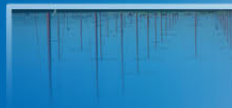


CIAIAC

Comisión de
Investigación de
Accidentes e
Incidentes de
Aviación
Civil

Informe Anual 2013



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

CIAIAC

Informe Anual 2013



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN
DE ACCIDENTES E INCIDENTES
DE AVIACIÓN CIVIL

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

NIPO: 161-14-128-4

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. RESUMEN EJECUTIVO	I
2. ESTADÍSTICAS DE SINIESTRALIDAD	3
2.1. Siniestralidad en 2013	3
2.2. Distribución geográfica	4
2.3. Evolución de la siniestralidad	5
2.4. Estadísticas por categorías de los siniestros en 2013	7
2.4.1. Por tipo de aeronave	7
2.4.2. Por categoría de aeronave	8
2.4.3. Por tipo de operación de vuelo	10
2.4.3.1. Aviación general	11
2.4.4. Por evento característico	12
2.4.5. Por fase de vuelo	13
2.5. Accidentes ULM en 2013	15
3. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	18
3.1. Investigaciones en curso y finalizadas en 2013	18
3.2. Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2013	19
3.3. Investigaciones fuera del territorio español	37
3.4. Investigaciones finalizadas en 2013	39
4. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD	64
4.1. Recomendaciones de seguridad emitidas	64
4.1.1. Recomendaciones emitidas en 2013	64
4.1.2. Evolución de las recomendaciones emitidas	66
4.2. Evaluaciones de las respuestas	66
4.2.1. Evaluaciones efectuadas en 2013	66
4.2.2. Respuestas pendientes de evaluación al finalizar 2013	72
4.1.3. Evolución del seguimiento de recomendaciones	73
4.3. Relación de respuestas a recomendaciones evaluadas en 2013	74
ANEXO A. Definiciones y acrónimos	179
ANEXO B. Lista de figuras y tablas	189
ANEXO C. Accidentes e incidentes graves en 2013	193



1. RESUMEN EJECUTIVO

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

La obligatoriedad de elaborar un Informe completo de las actividades de la Comisión se encuentra recogida en el Real Decreto 629/2010 y la Ley 1/2011. El Reglamento (UE) N° 996/2010 establece, asimismo, la obligatoriedad, a la cual se pretende dar también satisfacción mediante el presente informe, de que cada estado miembro de la Unión Europea publique anualmente un informe sobre seguridad operacional a nivel nacional. La Comisión acoge con satisfacción estos mandatos pues desea que sus actividades sean transparentes, útiles para la opinión pública, y sirvan al propósito de elevar los niveles de seguridad de la aviación civil.

La CIAIAC es un órgano colegiado especializado, adscrito al Ministerio de Fomento y que goza de independencia plena respecto de las autoridades aeronáuticas, aeroportuarias y de las responsables de la circulación y tráfico aéreo y de cualquier otra cuyos intereses pudieran entrar en conflicto con su misión. Ésta 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 o explotadas por empresas españolas o construidas por una empresa nacional. Dicho análisis no tiene un objeto punitivo, sino preventivo, es decir, aprender de las enseñanzas derivadas de la investigación y evitar que se vuelvan a producir otros accidentes aéreos.

Los datos referentes a los años 2012 y anteriores, que se recogen en los capítulos 2 y 3 del presente informe, son los mismos que se recogieron en el anterior Informe Anual de la CIAIAC, en tanto que los referentes al año 2013 se basan en los hechos conocidos por la CIAIAC a 31 de mayo de 2014 y en la valoración que los mismos le merecían en dicha fecha.

El informe presenta los datos de siniestralidad del año 2013, en el que se produjeron 21 accidentes, con 12 víctimas mortales, y 25 incidentes graves, además de 18 accidentes ULM que causaron 12 víctimas mortales más. Se observa, pues, con respecto al año anterior, un leve descenso en la cifra de accidentes aunque, por contra, un mayor número de víctimas mortales y un aumento en el número de incidentes graves. En la serie histórica de los diez últimos años, las cifras de 2013 resultan ser inferiores a la media, en lo que respecta a accidentes, y algo superiores en cuanto a incidentes graves.

En 2013, la CIAIAC trabajó sobre 113 expedientes de accidentes, incidentes graves o accidentes ULM (52 correspondientes a años anteriores). Aprobó 41 informes finales y nueve informes más se encontraban, al concluir el año, en proceso de comentarios por parte de las diferentes organizaciones involucradas.

En 2013, la CIAIAC emitió 60 recomendaciones de seguridad y recibió un total de 109 escritos de destinatarios de sus recomendaciones, tanto de las emitidas ese año como de las emitidas



en años anteriores. Un total de 147 comunicaciones de destinatarios, recibidas tanto en 2013 como en años anteriores, fueron evaluadas para determinar si constituían o no respuestas adecuadas a lo recomendado. Las cifras de 2013 suponen máximos históricos tanto en lo referente a recepción de respuestas como a evaluación de las mismas por parte de la CIAIAC.

Desde el punto de vista administrativo, cabe señalar como relevante la incorporación a la CIAIAC, formalizada durante el pleno celebrado en diciembre de 2013, de dos nuevos vocales, D. Juan Antonio Fernández-Trapa de Isasi, y D. Fidel Sanz Sacristán. La designación, por parte de la Ministra de Fomento, de estos dos nuevos vocales sirvió, una vez aceptada previamente la renuncia como vocal que había presentado Isabel Clara Barbero Viruega, para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Real Decreto 630/2013, mediante el que se establece que la CIAIAC ha de contar con siete vocales.

Los miembros de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil siguen comprometidos con la calidad y la transparencia, persiguiendo en cada ejercicio la mejora continua de las actividades de prevención a través de informes de investigación claros y exhaustivos, Recomendaciones de Seguridad oportunas y tiempos de publicación y evaluación de las Recomendaciones cada vez más ajustados.



2. ESTADÍSTICAS DE SINIESTRALIDAD

2.1. Siniestralidad en 2013

En el año 2013, la CIAIAC inició la investigación de 61 sucesos ocurridos en territorio español relacionados con la seguridad del transporte aéreo, de los cuales 21 están clasificados como accidentes, otros 25 como incidentes graves y otros 15 como accidentes de aeronaves ultraligeras motorizadas (ULM¹).

Adicionalmente, en los primeros meses del año, se notificaron 3 accidentes ULM aunque, por entonces, estos accidentes no conllevaban una investigación por parte de la CIAIAC debido a lo que, por entonces, se consideraban especiales características de este tipo de operación.

En los 21 accidentes ocurridos durante 2013, se contabilizaron un total de 12 víctimas mortales y 9 heridos graves.

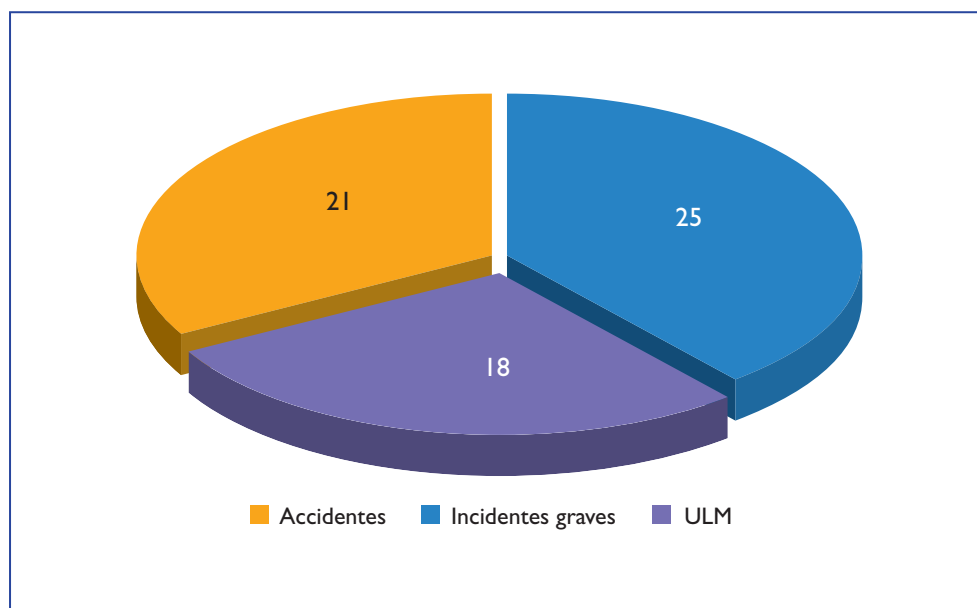


Figura 1. Siniestralidad aérea en 2013

¹ 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.

En el punto 3.2 del presente informe «Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2013», se ha incluido una reseña de los 21 accidentes, los 25 incidentes graves y los 15 accidentes ULM objeto de investigación por parte de la CIAIAC.

En el punto 2.5 «Accidentes ULM en 2013», se presenta un análisis estadístico de la totalidad de los accidentes de este tipo de aeronaves, independientemente de que hayan sido o no objeto de investigación por parte de la CIAIAC.

2.2. Distribución geográfica

A continuación se muestra la distribución geográfica de los 21 accidentes y de los 25 incidentes graves ocurridos en España, en 2013, sobre los que la CIAIAC ha iniciado una investigación.

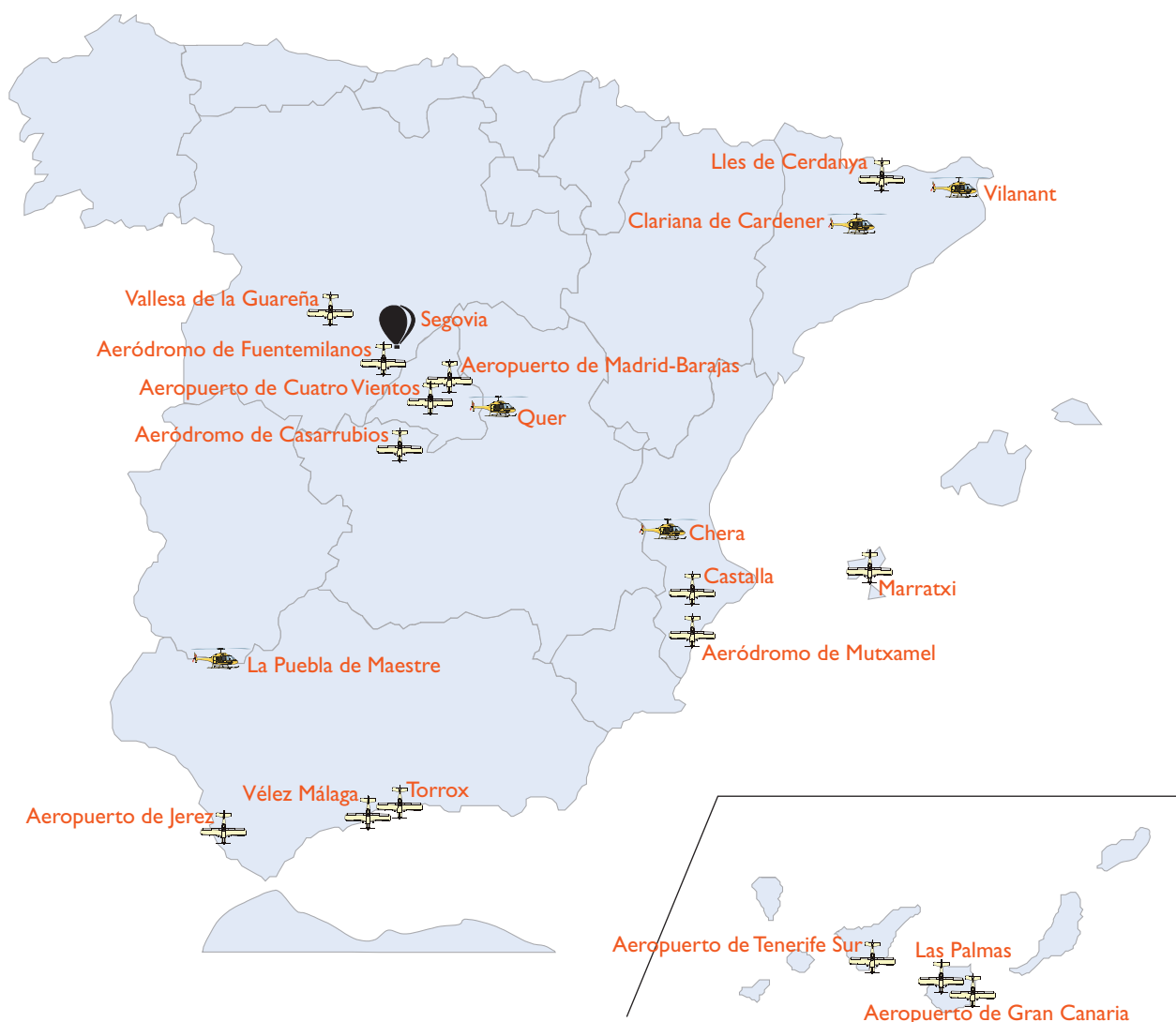


Figura 2. Localización de accidentes en 2013

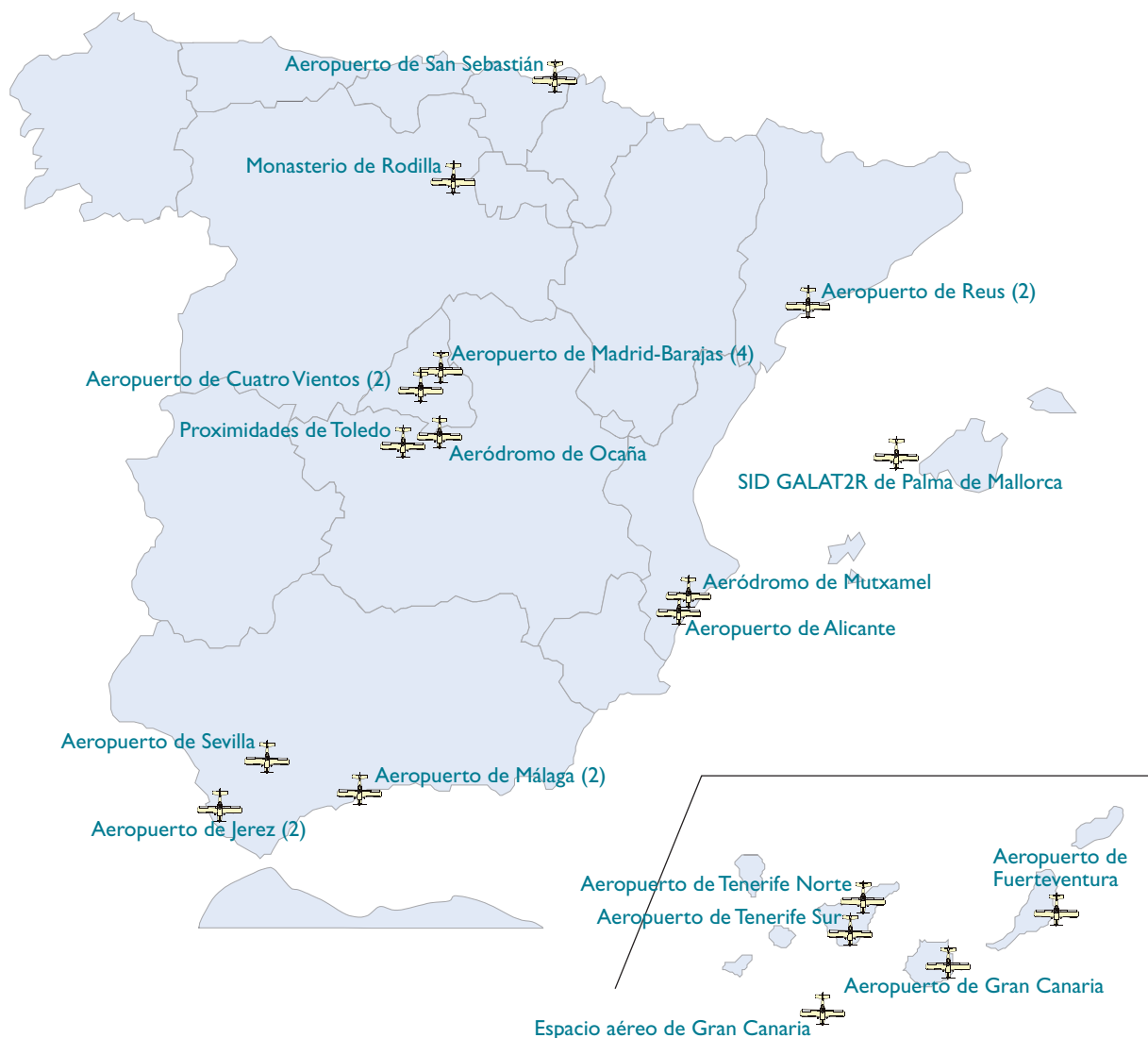


Figura 3. Localización de incidentes graves en 2013

2.3. Evolución de la siniestralidad

Para elaborar este apartado, se han desglosado por años, para el periodo 2004-2013, tanto las cifras de accidentes e incidentes graves ocurridos en España, a aeronaves civiles tripuladas no-ULM, como las de fallecidos y heridos graves contabilizados en dichos accidentes. La evolución de estas magnitudes se viene considerando, en los anteriores informes anuales de la CIAIAC, un adecuado indicador del grado de siniestralidad aérea.

El año 2013, con 21 accidentes y 25 incidentes graves, se sitúa comparativamente, dentro de la serie decenal, un 34 % por debajo de la media en lo referente a accidentes, y un 25% por encima de la media en lo tocante a incidentes graves.

Tomando como referencia la suma de accidentes e incidentes graves, cabría calificar a 2013 como un año ligeramente por debajo de la media en términos de siniestralidad. En la com-

paración con el año inmediatamente anterior, 2012, se observa, sin embargo, un incremento cercano al 10%. El dato de 2013 es del mismo orden que los que se vienen registrando desde 2008, año que se ha venido identificando, en los anteriores informes anuales de la CIAIAC, como el de la consolidación, en niveles históricamente bajos, de la siniestralidad en España (aunque, paradójicamente, ese año tuvo lugar el accidente con mayor número de víctimas desde 1983).

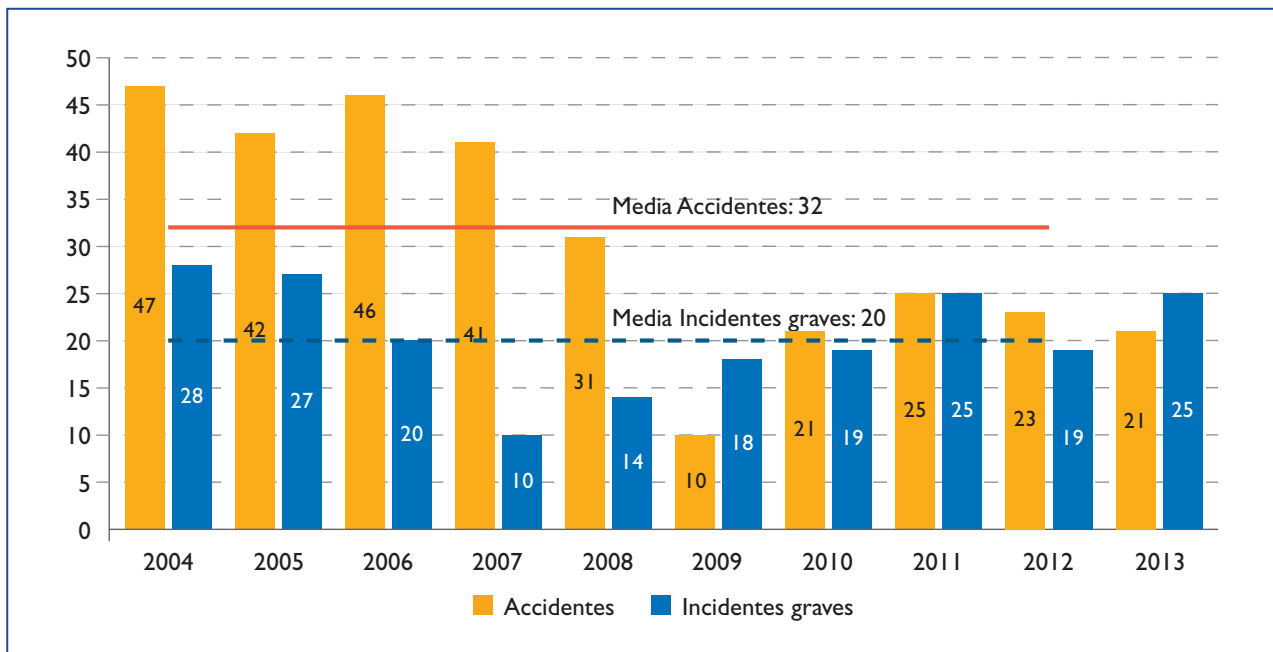


Figura 4. Evolución de accidentes e incidentes graves en el período 2004-2013*

En cuanto a víctimas mortales y heridos graves, se han tomado, a efectos de ubicación del año 2013 en la serie decenal, las cifras 19 y 8, respectivamente, como valores promedio. Para calcular ambas medias se han excluido, además de los del propio 2013, los datos correspondientes al año 2008, en el que se contabilizaron 154 fallecidos y 18 heridos graves en el accidente ocurrido el 20 de agosto en Madrid-Barajas a una aeronave MD-82 de la compañía Spanair, por considerar que son datos no representativos en términos de tendencia de la serie.

El año 2013, con 12 fallecidos y 7 heridos graves, se sitúa comparativamente, dentro de la serie decenal, un 36% por debajo de la media en lo referente a víctimas mortales, y un 13% por debajo de la media en lo tocante a heridos graves.

Tomando, por tanto, como referencia la suma de ambos tipos de víctimas, cabría calificar a 2013 como un año claramente por debajo de la media en términos de siniestralidad. En la comparación con el año inmediatamente anterior, 2012, se observa, sin embargo, un incremento superior al 10%.

* Se han excluido los datos de los sucesos de aeronaves ULM para realizar las estadísticas. Se han tratado aparte y están incluidas en el apartado 2.5.

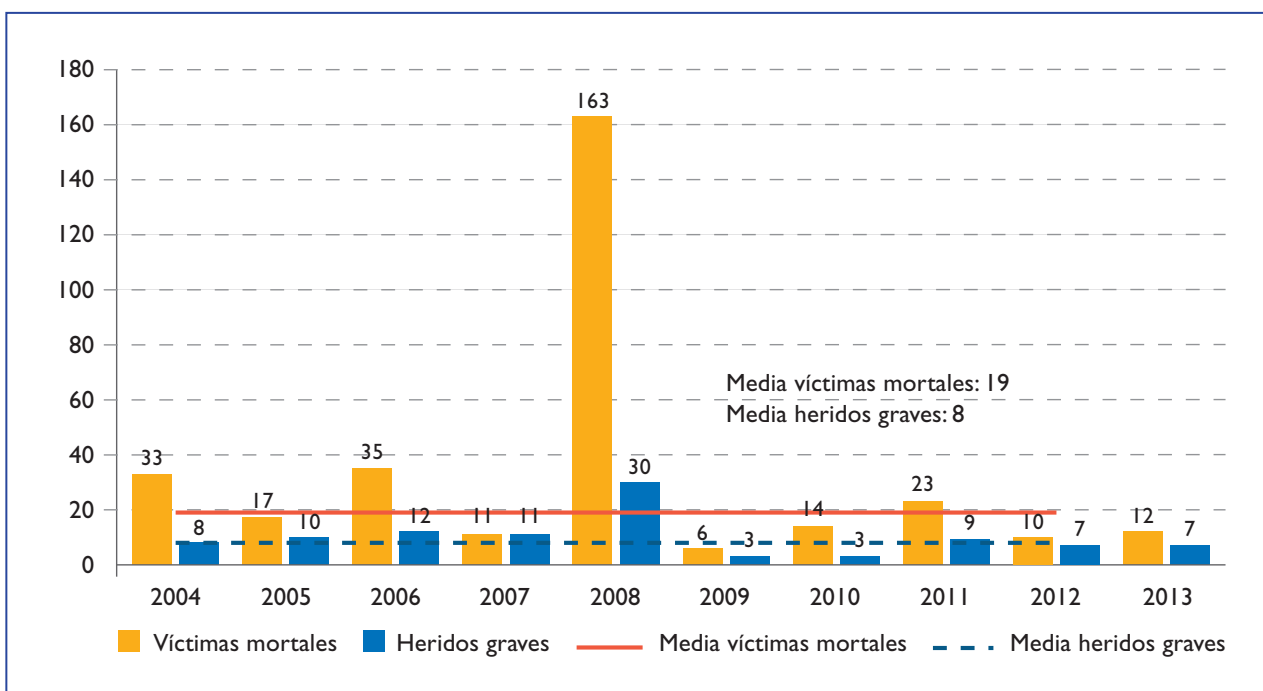


Figura 5. Víctimas mortales y heridos graves en el período 2004-2013*

2.4. Estadísticas por categorías de los siniestros en 2013

2.4.1. Por tipo de aeronave

Para elaborar esta sección, se han desglosado las cifras de accidentes e incidentes graves ocurridos en España, en 2013, clasificando a las aeronaves que se vieron involucradas en ellos, según una característica básica de su diseño: aeronaves de «Ala fija» o de aeronaves de «Ala rotatoria».

- 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.

En la figura 6, se advierte que el número de aeronaves (civiles, tripuladas, no-ULM) involucradas en incidentes graves asciende a 31 (todas ellas de ala fija), seis más que el número total de incidentes graves contabilizados para 2013 (25). Esto es debido a que en seis de estos casos (IN-006/2013, IN-015/2013, IN-023/2013, IN-034/2013, IN-040/2013 e IN-042/2013) hubo dos aeronaves implicadas. El número de aeronaves involucradas en accidentes asciende a 22, habiéndose dado tan sólo un caso (A-010/2013) en el que hubo implicada más de una aeronave. Por último, mencionar que la aeronave involucrada en el A-031/2013 no cabe clasificarla ni como de ala fija, ni como de ala rotatoria, por tratarse no de un aerodino, sino de un aerostato (en concreto, un globo de aire caliente).

* Se han excluido los datos de los sucesos de aeronaves ULM para realizar las estadísticas. Se han tratado aparte y están incluidas en el apartado 2.5.

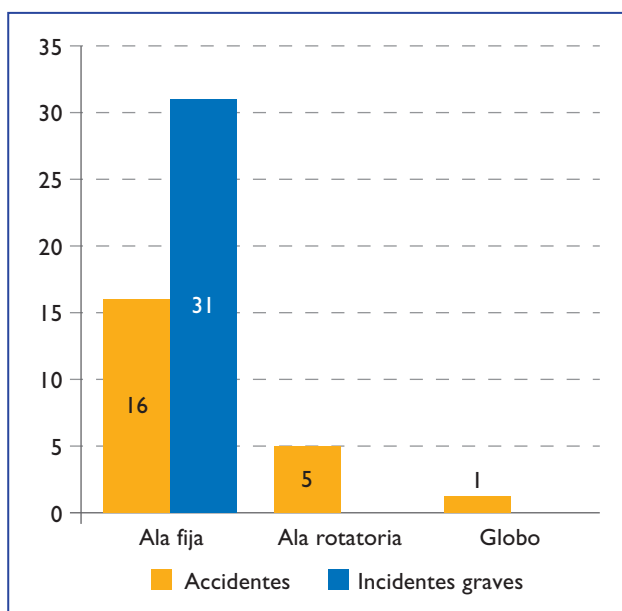


Figura 6. Accidentes e incidentes graves por tipo de aeronave en 2013*

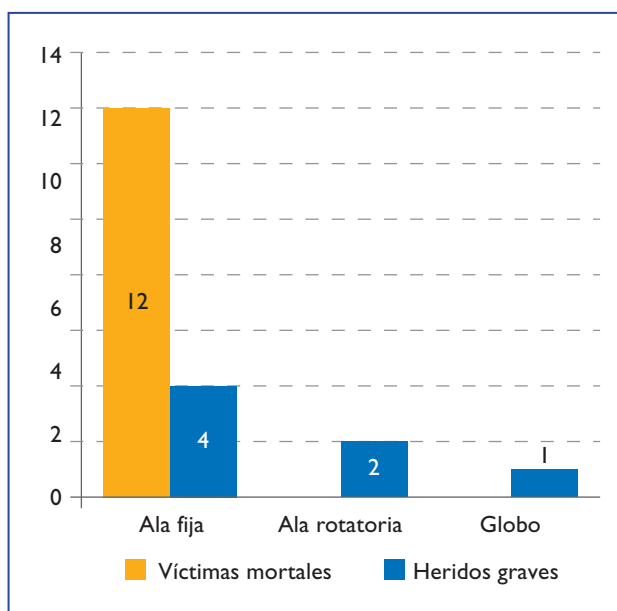


Figura 7. Número de víctimas mortales por tipo de aeronave en 2013*

En 2013, la siniestralidad aérea provino mayoritariamente de aeronaves de ala fija: un 76% en el caso de los accidentes y un 100% en el caso de los incidentes graves. Es en accidentes de aeronaves de ala fija donde cabe, asimismo, contabilizar al 57% de los heridos graves y al 100% de los fallecidos.

Los datos anteriores son coherentes con los datos de movimientos y horas de vuelo sobre territorio nacional. Actualmente la mayor parte de las operaciones aéreas se realizan, en España, con aeronaves de ala fija.

2.4.2. Por categoría de aeronave

Para elaborar esta sección, se han desglosado las cifras de accidentes ocurridos en España, clasificando a las aeronaves que se vieron involucradas en ellos, según una característica básica de su tamaño: que la masa máxima de despegue (MTOM-Maximum Take-Off Mass) con la que estuvieran autorizadas a operar fuera superior, o no, a 2.250, 5.700, 27.000 ó 272.000 kilogramos.

En la figura 8, se observa que el número de aeronaves involucradas en accidentes asciende a 22, uno más que el número total de accidentes contabilizados para 2013 (21). Esto es debido a que en uno de los casos (A-010/2013) hubo dos aeronaves implicadas.

De las aeronaves (civiles, tripuladas, no-ULM) involucradas en accidentes ocurridos en España en 2013, un 68% pertenecían a la categoría «MTOM inferior a 2.250 kg» identificable, típicamente, con operaciones de trabajos aéreos y vuelos privados. Es, asimismo, en accidentes de aeronaves con un MTOM inferior a 2.250 kg donde se ha contabilizado la mayoría de las víctimas mortales.

* Se han excluido los datos de los sucesos de aeronaves ULM para realizar las estadísticas. Se han tratado aparte y están incluidas en el apartado 2.5.

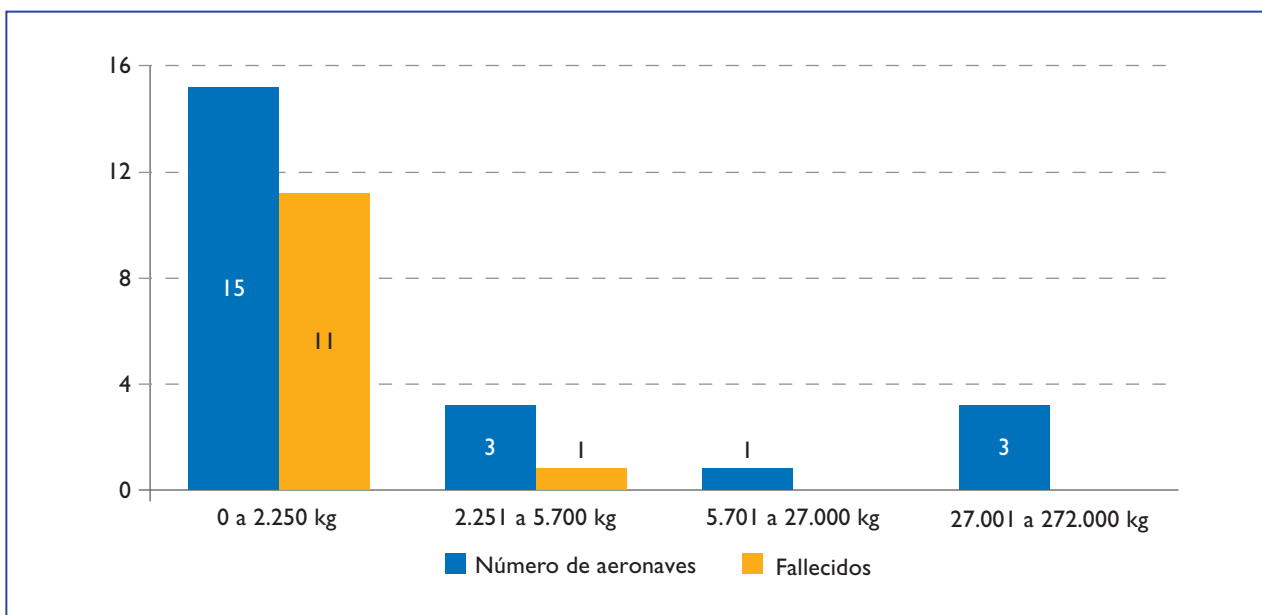


Figura 8. Accidentes y víctimas mortales en 2013 por categoría de peso de la aeronave*

En la figura 9 se presenta la evolución en el periodo 2008-2013 de las cifras de accidentes desglosadas según la masa máxima de despegue (MTOM) de las aeronaves involucradas. En todos los años de este periodo las aeronaves de MTOM inferior a 2.250 kg han estado implicadas en la mayor parte de los accidentes, más del 60% cada año, excepto en 2011 año en el que el porcentaje se redujo a un 50%.

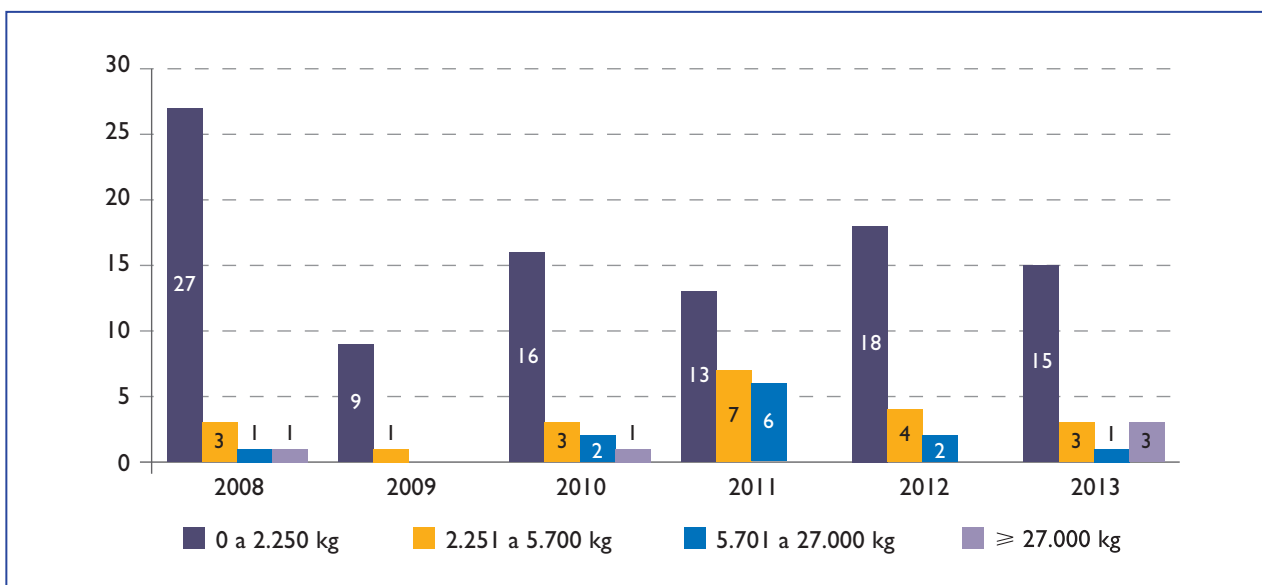


Figura 9. Aeronaves implicadas en accidentes por categoría de peso*

* Se han excluido los datos de los sucesos de aeronaves ULM para realizar las estadísticas. Se han tratado aparte y están incluidas en el apartado 2.5.



2.4.3. Por tipo de operación de vuelo

Aun asumiendo que las operaciones de vuelo de aviación civil se dividen en tres categorías,

- Operación de transporte aéreo comercial: toda operación de aeronave que supone el transporte de pasajeros, carga o correo por remuneración o arrendamiento.
- Trabajos aéreos: operaciones de aeronave en la que ésta se emplea en servicios especializados tales como lucha contra incendios, agricultura, construcción, fotografía, levantamiento de planos, observación y patrulla, búsqueda y salvamento, anuncios aéreos, etc.
- Operación de aviación general: operación de aeronave distinta de la de transporte aéreo comercial o de la de trabajos aéreos.

En anteriores informes anuales de la CIAIAC, se han venido considerando únicamente dos tipos de operación, al englobar los trabajos aéreos dentro de las operaciones de aviación general. Es importante señalar, pues, que por razones de continuidad metodológica, al usar, a lo largo del presente informe el término «Aviación general» se están contabilizando, también, las operaciones de trabajos aéreos.

En la figura 10 se presentan las cifras, correspondientes al periodo 2008-2013, de aeronaves (civiles, tripuladas, no-ULM) involucradas en accidentes, desglosadas según el tipo de operación que realizaban. Las aeronaves de aviación general vienen siendo, año tras año, las que, en mayor medida, contribuyen a la cuenta total de aeronaves accidentadas aunque, en 2013, con un 77% del total, su contribución fue notablemente inferior a la de los años precedentes.

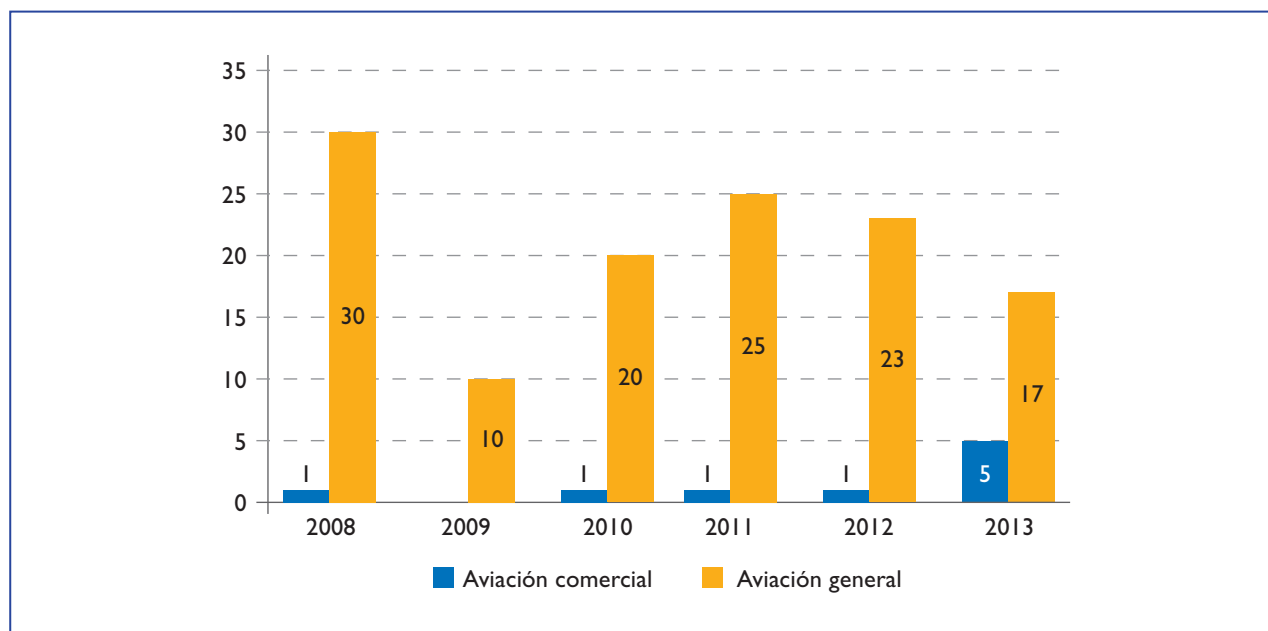


Figura 10. Aeronaves involucradas en accidentes en el período 2008-2013 por tipo de operación*

* Se han excluido los datos de los sucesos de aeronaves ULM para realizar las estadísticas. Se han tratado aparte, y están incluidas en el apartado 2.5.



En la figura 11 se presentan las cifras, correspondientes al periodo 2008-2013, de aeronaves (civiles, tripuladas, no-ULM) involucradas en incidentes graves, desglosadas según el tipo de operación que realizaban. En 2013, al igual que en los dos años anteriores, fueron las aeronaves de aviación dedicadas a operaciones de transporte aéreo comercial las que, en mayor medida, un 58%, contribuyeron a engrosar la cuenta de incidentes graves.

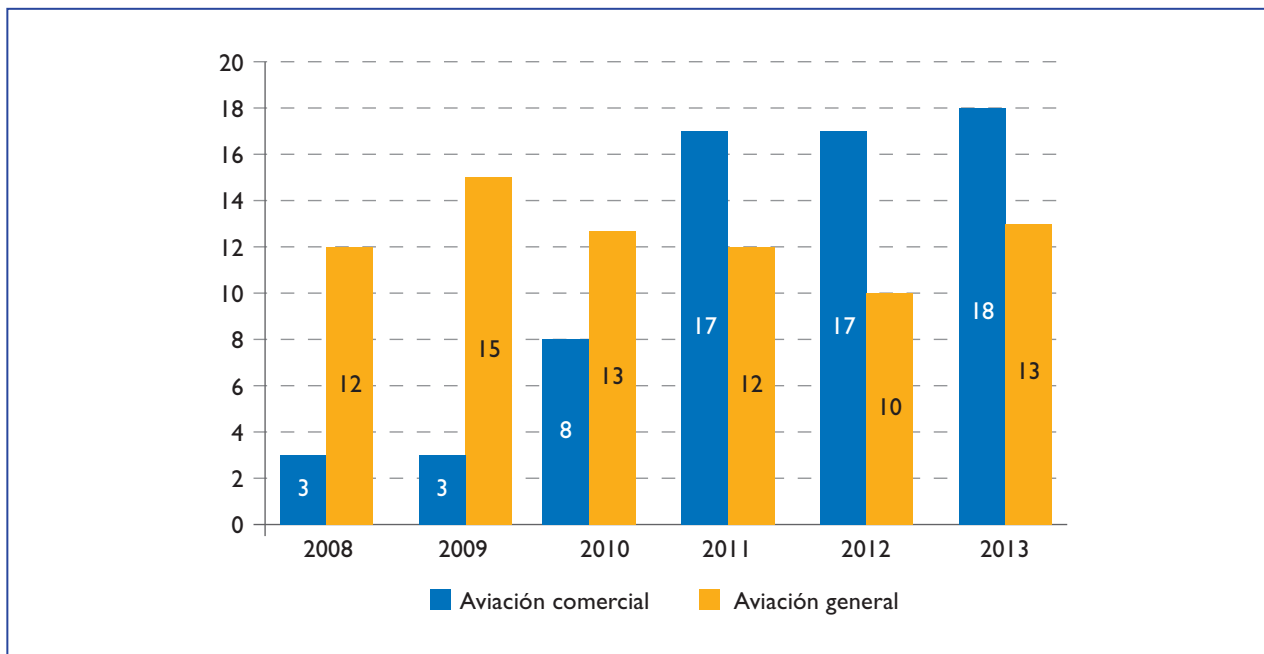


Figura 11. Aeronaves involucradas en incidentes graves en el período 2008-2013 por tipo de operación*

2.4.3.1. Aviación general

Se muestra, a continuación, un desglose de los de los accidentes e incidentes categorizados, con los criterios de este informe, como de «Aviación general».

Este viene siendo, a lo largo de toda la serie histórica, el tipo de operación de la mayoría de las aeronaves (civiles, tripuladas, no-ULM) involucradas en accidentes y lo ha vuelto a ser, de nuevo, en el año 2013. En el caso de los incidentes graves, por el contrario, han sido mayoría, en 2013, las aeronaves dedicadas a operaciones de transporte aéreo comercial, consolidándose, por tanto, lo ya observado en los informes anuales de 2011 y 2012.

Como operaciones de Aviación general se consideran aquí los vuelos destinados a realizar «Trabajos aéreos», los vuelos de «Instrucción-Entrenamiento», los vuelos de carácter «Privado» y «Otros», como por ejemplo, los vuelos de posicionamiento. El mayor porcentaje de accidentes de aviación general se produjo, en 2013, en vuelos privados (41%). En el caso de los incidentes graves los vuelos privados y los de instrucción-entrenamiento contribuyeron en la misma medida: un 46% del total cada uno.

* Se han excluido los datos de los sucesos de aeronaves ULM para realizar las estadísticas. Se han tratado aparte y están incluidas en el apartado 2.5.

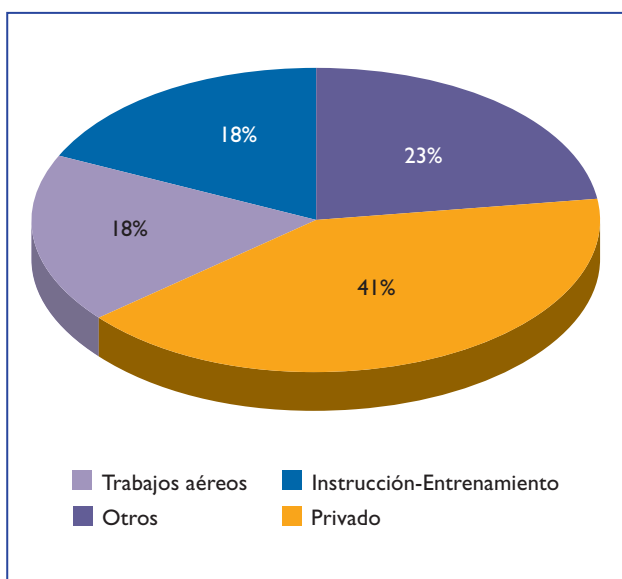


Figura 12. Aeronaves implicadas en accidentes de Aviación general por tipo de operación en 2013*

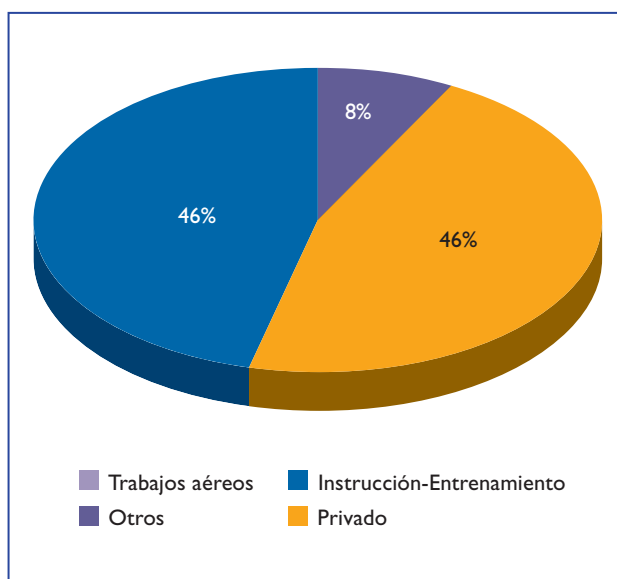


Figura 13. Aeronaves implicadas en incidentes graves de Aviación general por tipo de operación en 2013*

2.4.4. Por evento característico

Para clasificar, según el evento que los caracterizó, los accidentes e incidentes graves ocurridos, en España, se ha utilizado la taxonomía ADREP 2000 incorporada en la herramienta informática ECCAIRS-5 que el Centro Europeo para la Coordinación de los Sistemas de Reporte de Accidentes e Incidentes ha desarrollado 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.

Acerca del año 2013, cabe extraer las siguientes conclusiones:

- El evento característico más frecuente fue «contacto brusco con la pista (ARC)», que figura, en los datos almacenados en la sede de la CIAIAC, asociado a un 19% de los accidentes y a un 20% de los incidentes graves.
- A continuación se situaron, en el ámbito de los accidentes, tres eventos característicos: «falla o malfuncionamiento del sistema o componente de una aeronave – relacionado con el grupo motor (SCF-PP)», «pérdida de control en vuelo (LOC-I)» y «vuelo controlado contra el terreno (CFIT)», todos con un mismo porcentaje del 14%.
- Y, en el ámbito de los incidentes graves, el segundo evento característico más frecuente fue «cuasi-colisión en el aire (MAC)», con un porcentaje del 16%.

* Se han excluido los datos de los sucesos de aeronaves ULM para realizar las estadísticas. Se han tratado aparte y están incluidas en el apartado 2.5.



Categoría
AMAN: Abrupt manœuvre
ARC: Abnormal runway contact
CABIN: Cabin safety events
CFIT: Controlled Flight into or toward terrain
EXTL: External load related occurrences
F-NI: Fire/smoke (non-impact)
FUEL: Fuel related
LALT: Low altitude operations
LOC-G: Loss of control – ground
LOC-I: Loss of control – inflight
MAC: Airprox/ACAS alert/Loss of separation/(near) midair collisions
OTHER: Other
RE: Runway excursion
RI-VAP: Runway incursion – vehicle, aircraft or person
SCF-NP: System/Component failure or malfunction (non-powerPlant)
SCF-PP: Powerplant failure or malfunction
TURB: Turbulence encounter
UNIK: Unknown or undertermined
USOS: Undershoot/Overshoot

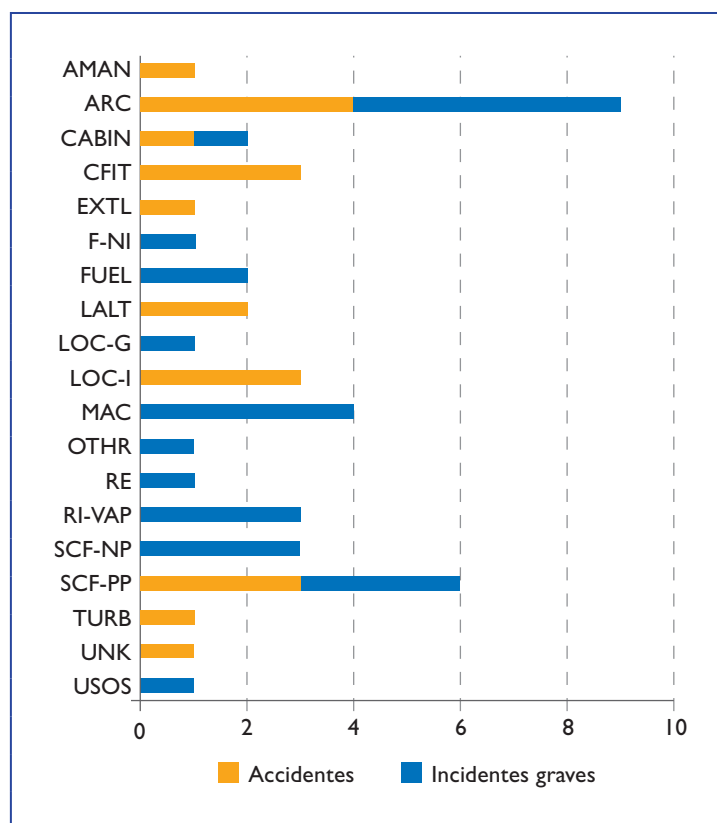


Figura 14. Accidentes e incidentes graves de 2013 según el evento característico*

2.4.5. Por fase de vuelo

Para clasificar los accidentes e incidentes graves ocurridos, en España, en función de la fase de vuelo que se encontraban llevando a cabo las aeronaves involucradas en los mismos, se ha venido distinguiendo, 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, 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:** La 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:** El periodo de tiempo desde que termina el despegue y la fase inicial de ascenso hasta que comienza la fase de aproximación y aterrizaje.

* Se han excluido los datos de los sucesos de aeronaves ULM para realizar las estadísticas. Se han tratado aparte, y están incluidas en el apartado 2.5.



- **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:** La 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).

Por razones de continuidad metodológica, se han aplicado estas mismas definiciones para elaborar la figura 15, en la que se muestra el desglose por fases de vuelo de los accidentes e incidentes graves ocurridos en 2013. Cabe advertir, asimismo, que en seis de dichos incidentes (IN-006/2013, IN-015/2013, IN-023/2013, IN-034/2013, IN-040/2013 e IN-042/2013) y en uno de dichos accidentes (A-010/2013) hubo dos aeronaves implicadas por lo que, para dichos casos, se han contabilizado dos fases de vuelo.

Se observa, en dicha figura, que la siniestralidad aérea, en España, en 2013, provino principalmente de aeronaves (civiles, tripuladas, no-ULM) que se encontraban en ruta y de aeronaves que estaban aterrizando.

La fase «Ruta» constituye un 23% en la contabilidad referida a accidentes y un 32% en la referida a incidentes graves. La fase «Aterrizaje» supone, igualmente, un 23% de la cifra total obtenida a partir de los datos de accidentes pero es, en cambio, ligeramente inferior, contribuye con un 28%, en lo que se refiere a incidentes graves.

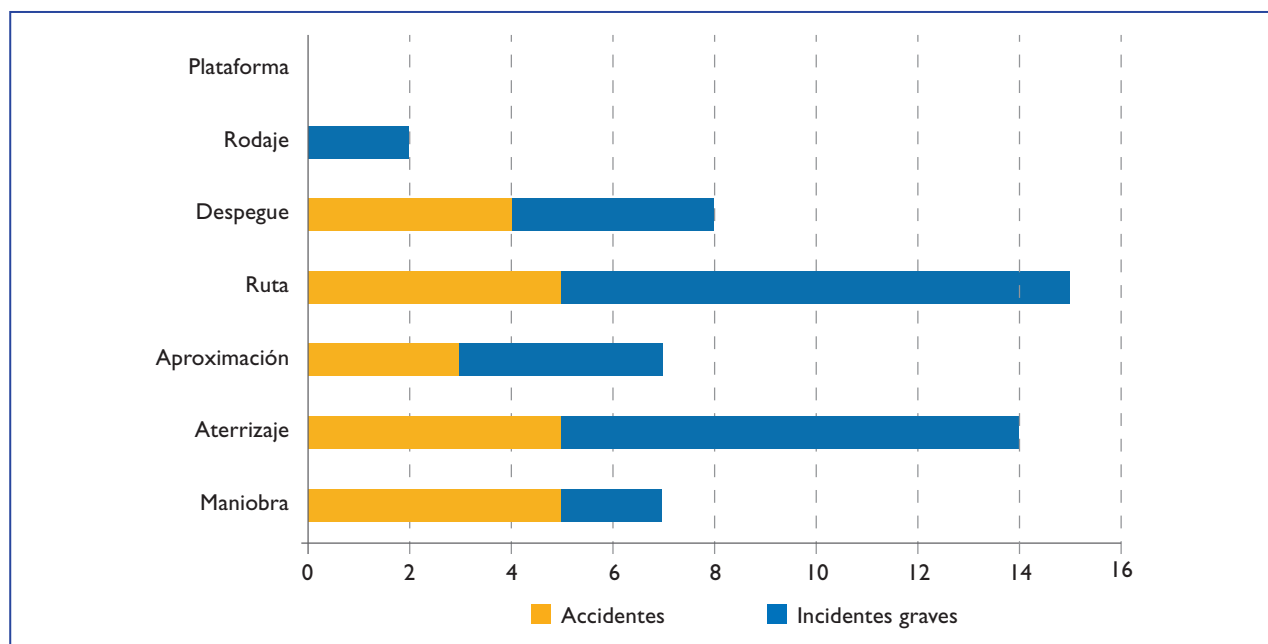


Figura 15. Aeronaves implicadas en accidentes e incidentes graves en 2013 por fase de vuelo*

* Se han excluido los datos de los sucesos de aeronaves ULM para realizar las estadísticas. Se han tratado aparte, y están incluidas en el apartado 2.5.



2.5. Accidentes ULM en 2013

En años anteriores, la CIAIAC venía considerando innecesario, salvo en casos excepcionales, emprender investigaciones técnicas individualizadas de aquellos accidentes en los que se encontraran involucradas aeronaves civiles, tripuladas y motorizadas de estructura ultraligera (también denominados «Accidentes ULM»). Aunque el año 2013 ha supuesto un cambio significativo, pues, por primera vez han sido mayoría los accidentes ULM para los que CIAIAC ha considerado necesario emprender una investigación, razones de continuidad metodológica impiden incorporar, en el análisis estadístico de los apartados 2.2, 2.3 y 2.4 los datos acerca de accidentes ULM por lo que se les dedica, específicamente, este apartado.

Durante el año 2013 se notificaron 18 accidentes de aeronaves ULM, que dejaron un balance de 12 víctimas mortales y 4 heridos graves, encontrándose involucradas en accidentes con víctimas mortales las aeronaves matriculadas EC-EU9, EC-ZUZ, EC-EL9, EC-KLI, EC-GCI, EC-DT3, EC-GE9 y EC-FO3.

Quince de estas notificaciones, dieron lugar a que la CIAIAC emprendiera una investigación (véanse, en el apartado 3.2, los epígrafes encabezados con las siglas «ULM»).

A continuación se presentan los datos de los daños producidos en las aeronaves de los 18 accidentes registrados. Cabe resaltar que en un 61% de los accidentes la aeronave resultó destruida.

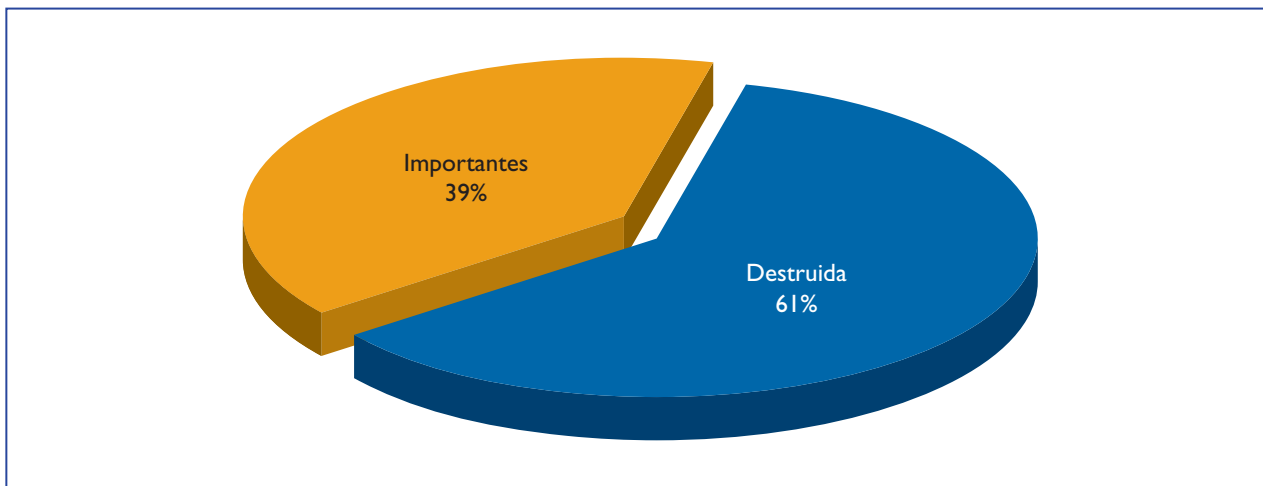


Figura 16. Daños producidos en ULM en accidentes ocurrido en 2013

En la figura 17, se muestra el desglose por fases de vuelo de los accidentes ULM, en España, en 2013. Un 50% de las aeronaves (civiles, tripuladas, ULM) que se vieron involucradas en ellos se encontraban en ruta, mientras que un 17% que estaban aterrizando.

En el mapa siguiente se pueden localizar geográficamente los accidentes ULM ocurridos en 2013, distinguiéndose, además, entre aquellos que afectaron a aeronaves ULM de ala fija y aquellos que afectaron a aeronaves ULM de ala rotatoria.

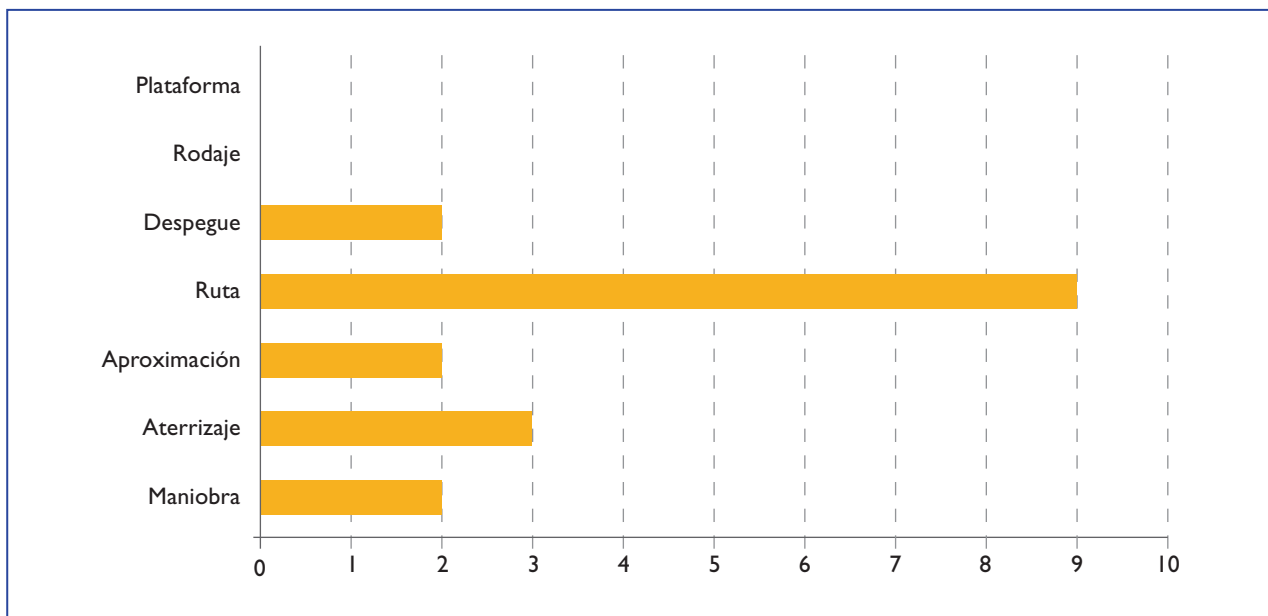


Figura 17. Aeronaves ULM implicadas en accidentes en 2013 por fase de vuelo



Figura 18. Mapa accidentes ULM en 2013



Por último, se presenta una evolución de los accidentes de ULM en el periodo 2008-2013. Como se puede observar, el número de accidentes en 2013 es idéntico al del año 2012.

Tabla I. Evolución accidentes ULM, 2008-2013

Año	Accidentes notificados	
	Totales	ULM españoles
2008	17	14
2009	22	18
2010	12	10
2011	20	17
2012	18	18
2013	18	18



3. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

3.1. Investigaciones en curso y finalizadas en 2013

Las principales actividades que desarrolla la CIAIAC son la investigación técnica de accidentes, incidentes graves, y en general incidentes de los que pueda obtenerse alguna enseñanza sobre seguridad operacional, y la emisión de los correspondientes informes técnicos de investigación. En la tabla siguiente se muestra el número de informes técnicos aprobados durante el año 2013, así como el estado de los expedientes que se encontraban en curso a fecha de 31 de diciembre de 2013.

Tabla 2. Estado de las investigaciones durante 2013

Año suceso	Estado informe	N.º expedientes
2013	Informes aprobados	8 + 2 ULM
	Informe a comentarios	1
	En curso/sin informe	37-12 ULM
Años anteriores a 2013	Informes aprobados	28 + 3 ext
	Informe a comentarios	7 + 1 ext
	En curso/sin informe	13

Como puede observarse en la tabla, a lo largo del año 2013, la CIAIAC concluyó 41 expedientes de investigación emitiendo los correspondientes informes técnicos. Tres de estas investigaciones no habían sido emprendidas directamente por la CIAIAC, al tratar sobre hechos acaecidos fuera de España, sino que ésta se había hecho cargo en virtud de sendas delegaciones otorgadas por los estados de ocurrencia (Andorra, Portugal y Afganistán). De las 38 restantes, diez se habían emprendido con el propósito de investigar hechos ocurridos en 2013 y, de estas diez, dos con el propósito de investigar accidentes de aeronaves motorizadas de estructura ultraligera. Esto último supone una novedad con respecto a la tabla que se incluyó en los anteriores informes anuales.

Otros nueve expedientes se encontraban, al finalizar 2013, en su última fase, habiendo sido remitidos a las partes, para sus comentarios, los correspondientes proyectos de informe final.

Al finalizar 2013, se encontraban en fases menos avanzadas, sin haberse llegado a autorizar, por parte de la CIAIAC, la remisión para comentarios de las partes de proyecto de informe final alguno, un total de 64 expedientes de investigación, 13 de las cuales habían sido emprendidas con el propósito de investigar hechos ocurridos antes de 2013.

Por otro lado, la CIAIAC aprobó, durante 2013, doce Declaraciones Provisionales correspondientes a los expedientes A-006/2012, IN-013/2011, EXT-A-001/2012, A-022/2012, IN-027/2012, A-029/2012, A-023/2012, A-031/2012, IN-028/2012, IN-036/2012, IN-038/2012 y A-034/2011.



3.2. Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2013

En este apartado se proporciona información factual de las 21 investigaciones de accidentes, 25 de incidentes graves y 15 de accidentes ULM emprendidas por la CIAIAC en 2013.

IN-006/2013; Pérdida de separación mínima en vuelo; Airbus A-340-312 y Boeing B-777-328 ER; Espacio aéreo de Gran Canaria (Las Palmas)

El 07 de enero de 2013 la aeronave Airbus matrícula CS-TOC, volaba con origen en el aeropuerto de Lisboa y destino el aeropuerto de Sao Paulo. La aeronave Boeing, matrícula F-GSQJ, realizaba un vuelo con origen en el aeropuerto de Sao Paulo y destino el aeropuerto de París-Charles de Gaulle. Ambas volaban en la misma aerovía, en sentidos opuestos y en los niveles de vuelo FL340 y FL350 respectivamente. Cuando se encontraba en el punto LIMAL la aeronave CS-TOC pidió autorización para subir a FL360; se le denegó porque tenía tráfico en dirección opuesta. En el punto ISOKA volvió a pedir autorización para el ascenso. Control Oceánico de Canarias intentó comunicar sin éxito con CS-TOC para darle la autorización; cuando se autorizó el ascenso, en el punto IPERA, ya había otro tráfico y se produjeron en las dos aeronaves avisos de sus sistemas de alerta de tráfico y prevención de colisiones. Las tripulaciones de ambas aeronaves realizaron los procedimientos aplicables a este tipo de situaciones.

IN-001/2013; Fallo o malfuncionamiento de los sistemas eléctricos; Piper PA-34-220T; aeropuerto de Jerez (Cádiz)

El día 14 de enero de 2013 en el aeropuerto de Jerez durante la puesta en marcha de la aeronave con matrícula EC-IYV se presentaron dificultades para arrancar el primer motor y como resultado la batería se descargó. Con ayuda de una fuente de energía externa se arrancaron con éxito los motores. Los pilotos despegaron con normalidad hasta seleccionar tren arriba cuando todas las pantallas de los equipos de navegación y comunicaciones se apagaron y los indicadores de motores se fueron a cero. Se redujo la carga eléctrica y al desconectar la calefacción al tubo pitot se recuperaron las indicaciones de instrumentos y las comunicaciones radio. A su regreso aterrizaron sin problemas.

IN-002/2013; Contacto brusco con el suelo; Piper PA-61-60IP; aeropuerto de Cuatro Vientos (Madrid)

El día 17 de enero de 2013 la aeronave con matrícula EC-ICG procedente del aeródromo de la Axarquía (Málaga) fue autorizada para aterrizar.

La aproximación transcurrió con normalidad pero tras la toma de contacto el tren delantero cedió y la parte inferior del morro se apoyó sobre la superficie de la pista y se deslizó sobre ella hasta que el avión se detuvo en el último tercio de la pista.

Los dos ocupantes resultaron ilesos y abandonaron inmediatamente la aeronave que sufrió desperfectos como consecuencia de la fricción del fuselaje con el asfalto.



IN-004/2013; Humo en cabina; Airbus A-340; aeropuerto de Madrid-Barajas

El 06 de febrero de 2013 la aeronave, matrícula CC-CQE, realizaba un vuelo con origen en el aeropuerto de Frankfurt, escala en el aeropuerto de Madrid-Barajas (LEMD) y destino el aeropuerto de Santiago, en Chile.

Una vez realizada la escala, se notó un olor extraño y rápidamente apareció humo en la cabina de mando de la aeronave. Se declaró emergencia y solicitaron regreso inmediato al LEMD. Se confirmó la presencia de humo en la cabina de pasajeros.

Apareció en la pantalla del ECAM el mensaje «Fallo del regulador en el paquete n.º I de aire acondicionado. Paquete n.º I de aire acondicionado derivado» y el humo desapareció rápidamente. El avión aterrizó sin novedad.

A-003/2013; Salida de pista; Piper PA-34-200T; Casarrubios del Monte (Toledo)

El día 23 de febrero de 2013 la aeronave, matrícula EC-HUY, se salió por el borde izquierdo de la pista 08 del aeródromo de Casarrubios (Toledo) después de recorrer unos 420 m en la carrera de aterrizaje, deteniéndose en la franja.

El viento predominante en el entorno del aeródromo era de rumbo de unos 30° y 8 kt de velocidad.

La tripulación resultó ilesa y la aeronave con daños que afectaron principalmente al tren de aterrizaje y al motor izquierdo.



A-005/2013; Pérdida de control en vuelo; Robinson R-44; Clariana de Cardener (Lleida)

El 02 de marzo de 2013 el helicóptero con matrícula EC-LIB había despegado de la localidad de Clariana de Cardener (Lleida) con destino el aeropuerto de Sabadell.

Durante la maniobra de despegue el helicóptero se elevó ligeramente desplazándose a la vez, delantera y lateralmente, y a continuación cayó al suelo, impactando con el patín izquierdo y volcando, quedando apoyado sobre el costado izquierdo.

Los tres ocupantes resultaron ilesos y pudieron salir por sus propios medios.

La aeronave sufrió daños de importancia.





A-007/2013; Colisión contra el terreno; Piper PA-28-161; Castalla (Alicante)

El 19 de marzo de 2013 la aeronave, matrícula EC-DAF, sufrió un accidente cuando realizaba un vuelo privado en los alrededores del casco urbano de la localidad de Castalla (Alicante).

La aeronave realizó, al menos, dos trayectorias circulares en progresivo descenso hacia la izquierda tras las cuales se precipitó descontroladamente sobre el terreno.

Los tres ocupantes fallecieron y la aeronave quedó destruida.



A-008/2013; Problema en la ventilación de la aeronave; Boeing 757-300; aeropuerto de Gran Canaria (Las Palmas)

El día 22 de marzo de 2013 la aeronave matrícula D-ABOC despegó del aeropuerto de Hamburgo con destino el aeropuerto de Gran Canaria. Cuando se encontraba en fase de aproximación se percibió un fuerte olor.

El aterrizaje se realizó sin problemas y una vez en tierra la tripulación decidió hacer una prueba del sistema de aire acondicionado.

En el instante en el que se conectaron el sangrado de APU y el pack izquierdo de aire acondicionado se percibió de nuevo un fuerte olor, y segundos después la tripulación de cabina notificó que dos de los tripulantes sufrían problemas físicos. Inmediatamente desconectaron el pack de aire acondicionado y el sangrado del APU. Los dos TCPs con problemas fueron trasladados hasta un centro hospitalario.



IN-009/2013; Contacto de cola con la pista; Boeing B-737-800; aeropuerto de Alicante

El 27 de marzo de 2013 durante el ascenso inicial del vuelo que realizaba la aeronave con matrícula EI-DLE se informó al comandante de que se había oído un ruido anormal, justo al final de la carrera de despegue, en la parte trasera del avión.

Ante la sospecha de que la cola del avión hubiera golpeado el asfalto durante la rotación (tail-strike) el comandante decidió regresar al aeropuerto de salida. El avión fue autorizado a iniciar el descenso.

La aproximación y el aterrizaje transcurrieron sin incidencias. Durante la inspección posterior de la aeronave se detectaron marcas en la parte trasera del fuselaje que confirmaron el contacto con la pista.

A-010/2013; Contacto brusco con la pista; Boeing B-767-200; aeropuerto de Madrid-Barajas

El 16 de abril de 2013 la aeronave Boeing matrícula XA-TOJ, realizaba el despegue desde el aeropuerto de Madrid-Barajas cuando se percibió un ruido extraño y hubo que regresar por una despresurización en cabina.

Otra aeronave notificó a torre tras despegar que pensaba que habían impactado con una pieza que había en la pista y que había dañado la rueda del tren de morro.

La compañía decidió que esa aeronave debía regresar. Control solicitó una inspección de la pista y en ella se encontraron restos metálicos.

Ambas aeronaves aterrizaron sin novedad y los ocupantes de éstas resultaron ilesos (exceptuando dos TCPs que iban situadas en la parte trasera del Boeing y que presentaban dolor cervical). El Boeing presentaba daños en la parte inferior de la cola y pérdida de las compuertas del compartimento APU.



A-011/2013; Colisión contra obstáculo durante el vuelo; HA-200 SAETA; aeropuerto de Cuatro Vientos (Madrid)

El 05 de mayo de 2013 la aeronave con matrícula EC-DXR estaba participando en una exhibición aérea en el aeropuerto de Cuatro Vientos.

El avión realizó un amplio viraje a la izquierda a la vez que iniciaba un descenso, durante la maniobra golpeó contra una instalación eléctrica y posteriormente contra varios vehículos estacionados en las inmediaciones. Finalmente terminó impactando en el lado tierra del aeropuerto y como consecuencia de este impacto la aeronave se incendió.

El piloto, que era el único ocupante de la aeronave, resultó herido grave, fue evacuado de urgencia y falleció poco tiempo después.



IN-015/2013; Incursión en pista de aeronave/vehículo/persona, Boeing 757-200 y Diamond DA-20A1; aeropuerto de Reus (Tarragona)

El 17 de mayo de 2013 la aeronave matrícula G-OOBE había sido autorizada para aterrizar en el aeropuerto de Reus pero tuvo que realizar una maniobra de aproximación frustrada debido a una incursión en pista de la aeronave con matrícula EC-IIT. Ambas aeronaves resultaron sin daños y tripulaciones y pasajeros resultaron ilesos.



ULM-A-004/2013; Fallo o mal funcionamiento del motor, Rans S10 Sakota; mar Mediterráneo, frente al delta del Ebro (Tarragona)

El 17 de mayo de 2013 la aeronave ultraligera matrícula EC-YGJ, despegó con destino al aeropuerto de Alguaire (Lleida). Cuando se encontraba aproximadamente a 40 NM de la costa, el piloto comunicó por radio la caída de la indicación del voltímetro y posteriormente la parada del motor, lo que provocó que tomara la decisión de realizar un amerizaje de emergencia. El amerizaje se realizó sin novedad, pudiendo el piloto abandonar la aeronave por sus propios medios e instalarse posteriormente en la balsa de salvamento de la que disponía la aeronave. La aeronave quedó sumergida.

IN-012/2013; Contacto brusco con el suelo; Rutan Long EZ; aeropuerto de Jerez (Cádiz)

El día 19 de mayo de 2013 durante el vuelo de traslado desde el aeródromo de La Axarquía, en la aproximación a la pista 20 de Jerez el piloto comprobó lo que aparentemente parecía la indicación luminosa verde de tren abajo.

Sin embargo en el recorrido de aterrizaje el morro de la aeronave llegó a contactar con la superficie de pista. El piloto resultó ileso.



A-013/2013; Contacto brusco con el suelo, Piper PA-28RT-201T; aeropuerto de Jerez (Cádiz)

El 21 de mayo de 2013 la aeronave matrícula EC-KQL, sufrió un accidente al aterrizar cuando realizaba un vuelo de Certificación de Aeronavegabilidad con origen y destino en el aeropuerto de Bilbao (Bizkaia).

Durante el aterrizaje, una vez posada la aeronave sobre las tres ruedas del tren de aterrizaje, la pata derecha colapsó y la aeronave impactó con el plano derecho con la pista.



Los dos ocupantes de la aeronave resultaron ilesos. La aeronave resultó con daños en el plano derecho, fuselaje y pata derecha del tren de aterrizaje.



A-014/2013; Colisión contra el suelo, Cessna 172-M; Proximidades de la pista 05 del aeródromo de Son Bonet, T.M. Marratxi, Mallorca (Illes Balears)

El 24 de mayo de 2013 la aeronave con matrícula EC-EMP despegó del aeropuerto de Son Bonet (Mallorca) con una configuración de máxima extensión de flaps y a muy baja velocidad y al iniciar el viraje por la izquierda al tramo de viento cruzado la aeronave se precipitó contra el suelo, impactando a unos 600 metros de la pista, comenzando a arder inmediatamente. Los tres pasajeros fallecieron y el piloto resultó herido grave. La aeronave resultó destruida.



ULM-A-005/2013; Fallo o mal funcionamiento del motor; Vol9 SKY RANGER 912; Olocau (Valencia)

El 25 de mayo de 2013 se produjo la parada del motor del ultraligero EC-LPL durante la maniobra de despegue en el campo de vuelos de Olocau (Valencia), cuando la aeronave estaba aproximadamente a 200 ft sobre el terreno.

El piloto realizó un viraje de 180° hacia la izquierda para intentar tomar en la pista en sentido contrario.

Completó el viraje pero durante el descenso el plano izquierdo impactó con la copa de un árbol y el tren principal izquierdo contra el muro que delimitaba el campo de vuelos.

La aeronave quedó detenida finalmente sobre la pista y resultó con daños importantes localizados en el plano izquierdo y tren de aterrizaje. El piloto resultó herido leve.



A-016/2013; Fallo o malfuncionamiento del motor; Piper J3; Torrox (Málaga)

El 14 de junio de 2013 la aeronave con matrícula EC-ZKS despegó del aeródromo de La Axarquía-Leoni Benabú. El piloto, una vez en el aire, decidió hacer una prueba del sistema de humo que tenía instalado la aeronave e inmediatamente después se produjo la parada de motor.

El piloto consiguió aterrizar en una explanada, el contacto con el terreno fue relativamente normal y la aeronave comenzó a rodar sobre el suelo.

Debido a la limitada longitud del terreno, la aeronave no se detuvo hasta alcanzar una carretera, impactando contra el talud. Los dos ocupantes resultaron ilesos.



IN-017/2013; Fuego en el motor; ATR-72-212A; aeropuerto de Madrid-Barajas

El 24 de junio la aeronave EC-KKQ, despegó del aeropuerto de Madrid-Barajas con destino el aeropuerto de Vigo. A los pocos minutos del despegue se produjo un aviso en cabina con indicación de fuego en el motor n.º 1.

La tripulación realizó el procedimiento correspondiente para la extinción de fuego en el motor y lo notificó a la dependencia de control de tráfico aéreo. Fue autorizado a realizar la aproximación y la toma y el rodaje se ejecutaron con normalidad. El pasaje abandonó el avión de forma ordenada sin realizar evacuación de emergencia.

IN-021/2013; Relacionado con el combustible; Airbus A-320; aeropuerto de Málaga

El 4 de julio de 2013 la aeronave con matrícula G-OZBW despegó del aeropuerto de Birmingham con destino el aeropuerto de Gibraltar. Por causas meteorológicas, el vuelo fue desviado al aeropuerto de Málaga.

Se solicitó una aproximación directa. Tras la confirmación, por parte del servicio de control tránsito aéreo, de que era el número 6 en la secuencia de aproximación, la tripulación, declaró emergencia por falta de combustible.

Se les dio prioridad sobre el resto de tráficos en aproximación y fue autorizada a aterrizar. La toma se produjo sin incidencias y no fue necesaria la asistencia de ningún servicio de tierra.

A-18/2013; Colisión contra obstáculo durante el vuelo; Augusta AW 119; Quer (Guadalajara)

El 6 de julio de 2013 el helicóptero de matrícula EC-LFL, estaba participando en la extinción de un incendio que se había declarado en la provincia de Guadalajara.

Mientras volaba en proximidad a una línea eléctrica de alta tensión golpeó con una de las palas contra uno de los cables del tendido eléctrico, y después del impacto el piloto realizó un pequeño viraje a la izquierda y aterrizó aproximadamente 150 m más adelante, sin sufrir daños personales.

El helicóptero resultó con daños en las palas.





IN-019/2013; Pérdida de control de la aeronave; Aviat A-13; aeropuerto de Reus (Tarragona)

El 12 de julio de 2013 la aeronave con matrícula F-GUSK durante la carrera de aterrizaje el piloto perdió el control de la aeronave, que comenzó a girar de forma brusca hacia su derecha, saliéndose de la pista por ese lado.

Durante este movimiento se produjo la rotura de la pata izquierda del tren de aterrizaje principal, lo que provocó que impactaran contra el suelo los extremos del plano izquierdo y del estabilizador horizontal de ese mismo lado.

La aeronave quedó finalmente detenida en el lado derecho de la franja de la pista pudiendo el piloto abandonarla por sí mismo.



IN-023/2013; Airprox; Piaggio P-180 «Avanti» y Boeing B-767-300; SID GALAT2R de Palma de Mallorca

El 20 de julio de 2013, la aeronave matrícula D-IVIN, despegó del aeropuerto de Palma de Mallorca con destino el aeropuerto de Bourges. Por su parte, la aeronave matrícula G-TCCA, realizaba un vuelo con origen Palma de Mallorca y destino Manchester. Pasado el nivel de vuelo 190, en el G-TCCA se produjo un aviso de tráfico de su sistema de alerta de tráfico y prevención de colisiones a la vez que recibía la instrucción de realizar un giro a la derecha, hacia el rumbo Norte, procedente de los servicios de control. Una vez iniciado el viraje, se produjo en esta aeronave un aviso de resolución de descenso de dicho sistema y su tripulación actuó en consecuencia. Finalmente el sistema emitió el mensaje libre de conflicto y los vuelos continuaron con normalidad.

ULM-A-006/2013; Pérdida de control en vuelo; Pipistrel Sinus 912; En las proximidades de Foz (Lugo)

El día 20 de julio de 2013 la aeronave, matrícula EC-GF8, despegó con destino al campo de vuelo de Alcazarén y una vez en ruta, le envolvió una densa niebla, el piloto se desorientó y la aeronave entró en barrena.

El piloto decidió abrir el paracaídas de emergencia pero al desplegarse la aeronave sufrió una rotura estructural, perdiendo las dos alas y la cola, y la cabina cayó sobre el terreno, colgada del paracaídas, con los dos ocupantes en su interior, que sufrieron contusiones y magulladuras de carácter leve.





IN-020/2013; Contacto brusco con el suelo; Piper PA-28; aeropuerto de Cuatro Vientos (Madrid)

El 21 de julio de 2013 la aeronave con matrícula EC-CCM estaba efectuando un vuelo de entrenamiento. Cuando estaba en el tramo de viento en cola del circuito de aeródromo, el controlador pidió que alargaran el circuito.

Cuando la aeronave contactó con el terreno la rueda de morro se desprendió durante el recorrido por la pista. La trayectoria de la aeronave se fue desviando a la izquierda hasta detenerse a escasa distancia del borde de pista.

La aeronave quedó apoyada sobre el morro del avión y las patas del tren principal de aterrizaje. La aeronave sufrió daños pero los ocupantes no sufrieron lesiones y salieron de la aeronave por sus propios medios.



ULM-A-007/2013; Pérdida de control en la aproximación y salida de pista; Tecnam P92 Echo; Campo de vuelo de Binissalem (Illes Balears)

El 22 de julio de 2013 la aeronave EC-FE5 sufrió una salida de pista tras una pérdida de control en la toma. En la fase de aproximación necesitó realizar continuas modificaciones y ajustes para mantener la alineación con el eje de pista y, en el último momento, la aeronave se desplomó. El tren derecho colapsó debido al impacto sobre la pista y la aeronave se salió de ésta. La aeronave sufrió daños importantes en los planos, tren de aterrizaje y morro. Las dos personas a bordo no sufrieron daños.

A-022/2013; Contacto brusco con la pista; Schempp-Hirth Nimbus-2C; aeródromo de Fuentemilanos (Segovia)

El 24 de julio de 2013 la aeronave, matrícula EC-DIE, durante la carrera de aterrizaje, sufrió un accidente cuando el plano izquierdo se levantó por motivos desconocidos y el derecho impactó con la pista. Tras ello el piloto perdió el control de la aeronave y ésta se salió de la pista hacia la derecha impactando contra el vallado. El único ocupante de la aeronave resultó ileso. La aeronave resultó con daños importantes.



ULM-A-008/2013; Colisión contra el suelo; Tecnam P 2002 SIERRA; En el término municipal de Tragó (Lleida)

El 31 de julio de 2013 la aeronave EC-F13 realizaba un vuelo privado desde Mallorca hasta las inmediaciones de la localidad de Tragó, provincia de Lleida. Una vez en el destino, al encontrarse éste ocupado, el piloto eligió otro campo donde realizar el aterrizaje. Durante la ejecución de éste, la aeronave impactó contra el terreno. El piloto resultó herido. La aeronave sufrió daños importantes.

A-024/2013; Fallo o malfuncionamiento de un sistema o componente no motor; Eurocopter AS-350-B3; La Puebla de Maestre (Badajoz)

El 4 de agosto de 2013, la aeronave matrícula EC-KIE se encontraba trabajando en la extinción de un incendio forestal en Badajoz. Tras terminar esta labor el piloto aterrizó con normalidad en un lugar acordado con su cuadrilla. Tres de los integrantes de la misma procedieron a extraer el helibalde de la cesta y lo extendieron por delante del helicóptero. Uno se quedó junto al helibalde para hacer la prueba de funcionamiento del sistema de apertura eléctrica del mismo. Entonces, el helicóptero comenzó a dar botes y el piloto decidió despegar. Los movimientos bruscos continuaron con más intensidad y el piloto perdió el control del helicóptero que acabó volcando. El piloto, resultó ileso y el operario que estaba debajo del helicóptero resultó herido leve.



ULM-A-009/2013; Impacto de ave; Evektor EV-97 Eurostar; En el término municipal de Milagro (Navarra)

El 04 de agosto de 2013 la aeronave con matrícula EC-EL9 realizaba un vuelo privado local con salida y destino el campo de vuelos de Sesma (Navarra). Cuando atravesaba una zona poblada de buitres, uno de ellos impactó contra la cubierta de la cabina y la aeronave se precipitó contra la ladera del río Aragón, un barranco colindante a la zona de impacto, incendiándose posteriormente. Los dos ocupantes fallecieron. La aeronave resultó destruida.

A-028/2013; Otros; ATR72 Naysa; aeropuerto de Tenerife Sur

El 4 de agosto de 2013 la aeronave matrícula EC-GQF, sufrió un descenso repentino muy brusco cuando se encontraba en descenso al aeropuerto de Tenerife Sur a 8500 ft de altitud y a unas 30 NM de distancia del mismo. Una TCP, que se encontraban en el pasillo, se cayó y resultó herida grave. Posteriormente, la aeronave completó el vuelo sin incidencias. Ningún pasajero resultó herido, el desembarco se realizó con normalidad y la aeronave resultó sin daños.



A-025/2013; Fallo o malfuncionamiento del motor; Socata TB-10; término municipal de Vallesa de la Guareña (Zamora)

El 9 de agosto de 2013 la aeronave matrícula EC-FPN despegó del aeropuerto de Salamanca con un único tripulante a bordo, un alumno que realizaba un vuelo local de instrucción.

Durante el mismo, el motor comenzó a funcionar de forma irregular al tiempo que perdía revoluciones. El piloto declaró emergencia y procedió a realizar un aterrizaje de emergencia.

La aeronave terminó deteniéndose sobre el talud del curso de un arroyo. El piloto resultó ileso. La aeronave sufrió daños importantes.



A-026/2013; Pérdida de control en vuelo; Yakovlev YAK-52; término municipal de Vélez-Málaga (Málaga)

El 16 de agosto de 2013 la aeronave con matrícula EC-IAN efectuaba un vuelo local de demostración. Tras 20 minutos, comunicó por radio su intención de regresar. La información recogida indica que la aeronave realizó dos rizos en la zona asignada para el vuelo acrobático y que en el último, se descontroló e inició un descenso muy pronunciado. La aeronave impactó contra el suelo prácticamente con trayectoria vertical. El piloto falleció en el acto y el acompañante fue rescatado con vida, pero falleció pocas horas después. La aeronave quedó destruida.



IN-027/2013; Fallo o malfuncionamiento del motor; Cessna 150; API km 21, Monasterio de Rodilla (Burgos)

El 21 de agosto de 2013 la aeronave matrícula EC-KZP despegó del aeropuerto de Bilbao con destino Toledo, llevando a bordo un instructor y un alumno.

Cuando el alumno estaba al mando, sobrevolando Briviesca (a unos 38 km de Burgos), la aeronave empezó a perder potencia. En ese momento el instructor tomó el control de la aeronave y decidió desviarse a Burgos.

Sin embargo, debido a la pérdida de potencia y de altura tuvieron que realizar un aterrizaje de emergencia en la API. El aterrizaje se produjo sin incidencias y las dos personas a bordo resultaron ilesas. La aeronave no sufrió ningún daño.





IN-036/2013; Aterrizaje en aeropuerto alternativo; Boeing 737-800; aeropuerto de Fuerteventura (Las Palmas)

El jueves 22 de agosto la aeronave G-FDZG procedente del aeropuerto de Londres Gatwick realizó una maniobra de aproximación a su aeropuerto de destino en la isla de Lanzarote con 176 personas a bordo. Recibió instrucciones para realizar la aproximación VOR pero un súbito cambio de viento generó una desestabilización de la maniobra que obligó a la tripulación a ejecutar una aproximación frustrada. Procedieron a su aeropuerto alternativo en Fuerteventura. Como les quedaba poco combustible, la tripulación declaró emergencia. El aterrizaje se realizó con normalidad y el pasaje abandonó el avión sin realizar evacuación de emergencia.

ULM-A-10/2013; Colisión contra el suelo; Tecnam P92; Marugán (Segovia)

El 5 de septiembre de 2013 la aeronave con matrícula EC-KLI despegó del campo de Marugán para realizar un vuelo visual local. Tras aproximadamente 30 minutos en circuito de tráfico de aeródromo, realizando diversas maniobras, la aeronave se precipitó contra el terreno, impactando prácticamente de forma vertical a 130 metros de la cabecera de la pista 30. A consecuencia del impacto los dos ocupantes fallecieron y la aeronave resultó destruida.



ULM-A-11/2013; Colisión contra obstáculo en vuelo; Girabet II Sport; La Aldea de San Nicolás (Las Palmas)

El 11 de septiembre de 2013 la aeronave matrícula EC-GCI despegó desde una pista situada en una finca particular. A bordo iban dos ocupantes. Unos 150 metros más adelante, la aeronave se precipitó por causas desconocidas contra un edificio situado a la izquierda de su trayectoria incendiándose posteriormente. Uno de los ocupantes falleció y el otro resultó herido grave. La aeronave resultó destruida.



IN-034/2013; Airprox; VANS RV 7A; Ocaña (Toledo)

El jueves 12 de septiembre de 2013 la aeronave EC-XBL sufrió un incidente al despegar del aeródromo de Ocaña (Toledo). Durante la carrera de despegue, la aeronave se fue al aire desviándose hacia la derecha para evitar el impacto con un velero que estaba posicionado en la pista a la espera de ser remolcado para despegar. Tras ello, la aeronave continuó el vuelo sin ninguna novedad. La aeronave resultó sin daños y los pasajeros ilesos.



A-030/2013; Pérdida de control en vuelo; Glaser Dirks D-KMLA; Lles de Cerdanya (Lleida)

El 13 de septiembre de 2013 la aeronave sin motor matrícula D-KMLA, despegó del aeródromo de La Cerdanya, remolcada por otra aeronave, que la soltó a una altitud de 2.100 m.

El piloto entró en varias térmicas ascendiendo hasta 2.900 m de altitud. Más tarde entró en una fuerte descendencia. Se quedó sin altura suficiente para salir del valle en el que estaba, y se vio obligado a aterrizar.

Optó por dirigirse hacia un área con árboles, con intención de que los planos chocaran contra ellos. Tras el impacto, la aeronave se precipitó contra el suelo. El piloto sufrió lesiones leves.

A-031/2013; Vuelo controlado contra el terreno; Ultramagic T-210; Segovia

El 14 de Septiembre de 2013, el globo aerostático matrícula EC-JVU, despegó de un campo de la localidad de Segovia para realizar un vuelo turístico.

Tras sobrevolar el casco urbano, el viento se detuvo. Un tendido de alta tensión impidió al piloto aterrizar en el lugar. El piloto descartó la opción de sobrevolar de nuevo la ciudad ya que no contaba con combustible suficiente. Finalmente, decidió aterrizar en un campo abierto dentro del Recinto Ferial.



En el descenso final tuvo que superar una farola lo que condicionó la maniobra de descenso, que terminó en una toma dura con el suelo y provocó lesiones graves a una pasajera. La aeronave no sufrió daños.

A-029/2013; Pérdida de control en vuelo; Robinson R-22-BETA II; Vilanant (Girona)

El 14 de septiembre de 2013, la aeronave EC-LAY con un piloto y un pasajero a bordo, realizaba un vuelo local con salida y destino en un campo próximo a Vilanant (Girona). Después del despegue, la aeronave realizó un tramo de viento cruzado e inició uno de viento en cola; poco después el piloto perdió el control de la aeronave, impactó con un tendido de alta tensión y se precipitó contra el terreno. Los dos ocupantes sufrieron heridas de carácter grave y la aeronave sufrió daños importantes.





IN-032/2013; Incursión en pista de vehículo/aeronave/persona; Airbus A319; aeropuerto de Madrid-Barajas

El 22 de septiembre de 2013 la aeronave matrícula EC-JEI fue autorizada a aterrizar en el aeropuerto de Madrid-Barajas. Al mismo tiempo, un vehículo del servicio de operaciones del aeropuerto fue autorizado por la Torre de Control para efectuar una revisión de la pista. Desde la torre de control se intentó establecer contacto repetidas veces con el vehículo de servicio para que abandonase la pista, pero éste no tuvo comunicación radio. Finalmente, la aeronave efectuó la toma de contacto cuando el vehículo se encontraba en el área próxima al umbral de la pista.

IN-033/2013; Salida de pista; Cessna F-152; aeródromo de Mutxamel (Alacant/Alicante)

El 28 de septiembre de 2013 el piloto al mando de la aeronave con matrícula EC-DME había despegado del aeródromo de Mutxamel (Alicante). Las condiciones meteorológicas eran de viento cruzado, variable y racheado.

Según la declaración del piloto, la primera toma se produjo correctamente, pero cuando iba a iniciar la carrera de despegue, el plano derecho se levantó y la aeronave se salió de la pista por la derecha. El piloto intentó detenerla pero chocó con una baliza. La aeronave sufrió daños en el plano izquierdo, el tren de morro y la hélice. El piloto resultó ileso.



ULM-A-012/2013; Contacto brusco con la pista; Fantasy Air Allegro 2000; campo de vuelo de La Llosa (Castelló/Castellón)

El 28 de septiembre de 2013 el ULM matrícula EC-EQ2 despegó del aeródromo de Vinaroz, con rumbo al aeródromo de La Llosa. Sobre las 10:50 inició su aproximación con viento cruzado del oeste con rachas de entre 15 y 20 Km/h, y unos metros antes de llegar a la cabecera de la pista realizó un fuerte alabeo a la izquierda con un ángulo elevado y cayó golpeando en el terreno con el plano izquierdo. El piloto resultó herido grave y el acompañante ileso. La aeronave quedó destruida.

ULM-A-13/2013; Colisión contra el suelo; TL Ultralight TL-96-Star; Salobralajo-Muñogalindo (Ávila)

El 5 de octubre de 2013 el ultraligero matrícula EC-DT3 había despegado desde el aeródromo Valle Amblés con un piloto y un pasajero a bordo para realizar un vuelo local. Tras el accidente, tres testigos declararon haber visto a la aeronave volar a baja altura y caer en picado hasta chocar con el terreno. Las dos personas a bordo fallecieron como consecuencia del impacto y la aeronave quedó destruida.



ULM-A-014/2013; Fallo o malfuncionamiento el motor; Capella XSX TR; Ontur (Albacete)

El 7 de octubre de 2013 la aeronave con matrícula EC-ZNL realizaba el primer despegue del día con el piloto como único ocupante a bordo. En el momento en que éste realizaba la rotación de la aeronave durante la carrera de despegue y ésta se fue al aire, las revoluciones del motor cayeron. El piloto decidió iniciar un picado para ganar velocidad y volver a la pista, impactando finalmente contra el terreno. El piloto resultó herido grave y la aeronave sufrió daños importantes.

ULM-A-015/2013; Colisión contra obstáculo durante el vuelo; Magni Gyro MI6C; Hellín (Albacete)

El 7 de octubre de 2013 la aeronave matrícula EC-GE9 colisionó contra un tendido de alta tensión, incendiándose tras el choque y precipitándose sobre el terreno. El piloto había despegado minutos antes de una finca cercana al lugar y, según la información obtenida, era habitual verle sobrevolar por la zona. El piloto falleció y la aeronave quedó destruida.

ULM-A-016/2013; Pérdida de control en vuelo; Akro Pirat; aeródromo de Benabarre (Huesca)

El 11 de octubre de 2013 el piloto de la aeronave ultraligera con matrícula EC-XFO practicaba una serie de acrobacias sobre el aeródromo de Benabarre (Huesca). A la salida de una maniobra el piloto oyó un ruido extraño e inmediatamente después la aeronave entró en barrena.



El piloto decidió activar el paracaídas de emergencia que equipaba la aeronave, paró el motor y cortó el interruptor general.

La aeronave descendió suavemente colgada del paracaídas e impactó contra un árbol, quedando detenida junto a éste. El piloto sufrió lesiones de carácter leve.

A-035/2013; Colisión contra obstáculo en aproximación; Cessna 152; aeródromo de Mutxamel (Alacant/Alicante)

El 15 de octubre de 2013 la aeronave G-BMJC realizaba un vuelo local de entrenamiento. Después de dos aterrizajes y despegues, se invirtió la configuración de aeródromo por las condiciones de viento. El piloto hizo una toma y despegue en el nuevo sentido.



En la segunda aproximación, el avión colisionó contra los cables y un poste de un tendido eléctrico y como consecuencia colisionó contra el terreno con el morro.

El piloto sufrió heridas de gravedad. La aeronave sufrió roturas y daños importantes que hacen inviable su recuperación.



IN-038/2013; Contacto brusco con la pista; Bombardier CL-600-2D24; aeropuerto de San Sebastián (Guipuzkoa)

El 25 de octubre de 2013 la aeronave con matrícula EC-JYA realizaba un vuelo desde el aeropuerto de Madrid-Barajas hasta el aeropuerto de San Sebastián. La tripulación decidió realizar una aproximación visual.

La toma se produjo de forma más brusca de lo habitual y procedieron a realizar una inspección visual más exhaustiva del tren principal, sin encontrar nada anormal. Decidieron continuar la escala volviendo a Madrid y, una vez allí, informaron a mantenimiento del suceso.

Mantenimiento detectó daños en el tren que hicieron necesario dejar a la aeronave en tierra y posteriormente, se procedió finalmente al cambio de la estructura del tren. Tanto tripulación como pasajeros resultaron ilesos.

IN-040/2013; Airprox; Beechcraft 1900D y Rockwell Commander; aeropuerto de Málaga

El 27 de octubre de 2013 el avión con matrícula CS-TMU despegó del aeropuerto de Málaga (LEMG). Una vez en el aire, notificó un aviso de tráfico cercano (TA) porque el avión con matrícula N111HY, que estaba realizando un vuelo privado visual a lo largo de la costa, cruzó el QMS de la pista sin autorización acercándose hasta alcanzar una distancia horizontal mínima de 0,2 Nm para una altura de aproximadamente 225 ft por encima del primero. A requerimiento de los servicios de control, el avión en VFR realizó una maniobra evasiva girando 180° por su izquierda.

A-037/2013; Colisión contra obstáculo en vuelo; Piper PA-28; Las Palmas

El 28 de octubre de 2013 despegó del aeropuerto de Gran Canaria la aeronave con matrícula EC-KPC para realizar un vuelo de instrucción. Después del despegue, la aeronave se dirigió hacia el norte de la isla.

Tras 20 minutos de vuelo, la tripulación pidió autorización a la torre de control para rodear la isla y se le autorizó. La aeronave se dirigió hacia el suroeste; después realizó un viraje hacia el sur, dirigiéndose al centro de la isla, hasta impactar con una de las paredes del Barranco de Palo Blanco. Los tres ocupantes de la aeronave fallecieron y esta resultó destruida.

IN-042/2013; Pérdida de separación mínima en vuelo; Airbus A-320 y Piper PA-28-161; proximidad aeropuerto de Málaga

El 7 de noviembre de 2013 las aeronaves con matrículas EI-DEA y EC-IKG sufrieron un incidente por pérdida de separación durante el ascenso a nivel de crucero, cuando se encontraban a una distancia de 5 NM del aeropuerto de Málaga.

Ambas aeronaves despegaron de la misma pista tras haber recibido las autorizaciones pertinentes.



Analizada la traza radar se verifica que, desde el despegue de la segunda aeronave, la separación vertical y horizontal entre ambas aeronaves se fue reduciendo paulatinamente, alcanzando entre ellas una separación mínima del orden de 250 ft en vertical y 0,6 NM en horizontal. Tras el incidente ambas aeronaves continuaron sus vuelos sin incidencia.

IN-039/2013; Aterrizaje en aeropuerto alternativo por humo en cabina; Boeing 737-800; aeropuerto de Sevilla

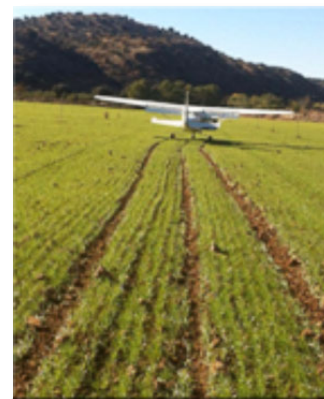
El 8 de noviembre de 2013 la aeronave matrícula EI-DPF despegó del aeropuerto de Tánger (Marruecos) con destino el aeropuerto de Niederrhein (Alemania). Cuando la aeronave se encontraba a unos 8000 ft, la tripulación de cabina reportó la aparición de humo blanco, denso y sin olor en la cabina de pasaje. La tripulación detuvo el ascenso y decidió desviarse al aeropuerto de Sevilla (España), con la que se puso en contacto para comunicar la emergencia. La toma se realizó con normalidad. No hubo evacuación de emergencia y el pasaje abandonó el avión sin incidencias.

IN-041/2013; Fallo o malfuncionamiento del motor; Cessna F-172-H; proximidades de Toledo

El 24 de noviembre de 2013 la aeronave con matrícula EC-CXP se disponía a realizar un vuelo visual local con origen y destino en el aeropuerto de Cuatro Vientos (Madrid). A bordo iban el piloto y dos pasajeros. Tras 50 minutos de vuelo el piloto notó un ruido tras el cual hubo una disminución de potencia.

El piloto realizó un aterrizaje de emergencia en una pradera en las proximidades de la ciudad de Toledo.

Los dos pasajeros y el piloto resultaron ilesos. La aeronave sufrió daños menores.



ULM-A-17/2013; Fallo o malfuncionamiento del motor; Avid Flyer Stol; Marines (Valencia)

El 30 de noviembre de 2013, cuando la aeronave matrícula EC-YEM se encontraba a 600 ft de altura en el término municipal de Marines (Valencia), el motor empezó a fallar y el copiloto tomó los mandos por ser el más experimentado de los dos.

Desaceleró y aceleró la aeronave y finalmente el motor se paró. Eligió un campo para hacer una toma de emergencia y en el momento de tocar el suelo con el tren delantero, éste se rompió.

Los ocupantes resultaron ilesos.

La aeronave resultó con daños en el tren, en los dos timones de cola y en la parte delantera, incluyendo la rotura de la hélice por su mitad.



IN-043/2013; Fallo o malfuncionamiento de un sistema o componente no motor; B-767; aeropuerto de Barajas (Madrid)

El 5 de diciembre de 2013, la aeronave con matrícula N182DN despegó del aeropuerto de Madrid-Barajas con destino al aeropuerto JFK de Nueva York. En la carrera de despegue se reventó la rueda trasera del tren principal derecho. Durante el ascenso se detectó un fallo en el sistema hidráulico del avión, lo que imposibilitó que se pudiera replegar el tren de aterrizaje. La tripulación declaró emergencia y aterrizó siguiendo las instrucciones de Control. No hubo heridos, y los pasajeros fueron desembarcados sin incidencias. Además del reventón de una de las ruedas del tren principal, la aeronave sufrió daños en el plano derecho, daños en el sistema hidráulico y también en ambos motores.



IN-044/2013; Contacto brusco con la pista; ATR 72-212A; aeropuerto de Tenerife-Norte (Santa Cruz de Tenerife)

El 11 de diciembre de 2013 la aeronave con matrícula EC-LFA sufrió una salida por el margen izquierdo de la pista 12 durante el aterrizaje en el aeropuerto de Tenerife Norte.

La aeronave contactó con la pista, en una primera ocasión, con el tren principal; se fue de nuevo al aire e impactó a continuación con la pata de morro, y finalmente, tras haber vuelto al aire, realizó la toma definitiva.



Las condiciones meteorológicas eran de lluvia intensa. La evacuación se realizó sin incidentes por el lado izquierdo de la aeronave. La aeronave resultó con daños en la pata de morro del tren de aterrizaje.

IN-045/2013; Aterrizaje en aeropuerto alternativo por condiciones meteorológicas adversas; Airbus A320-200; aeropuerto de Tenerife-Sur (Santa Cruz de Tenerife)

El 11 de diciembre de 2013, a su entrada en el FIR de Canarias, ATC asignó a la aeronave D-AICE una ruta de llegada instrumental. Poco después, y a causa de las condiciones meteorológicas, la torre cambió la pista en uso.

La aeronave se desvió y continuó su aproximación con el objetivo de capturar el localizador de la nueva pista. ATC le comunicó entonces que la senda de planeo de nueva pista había quedado inoperativa, por lo que la tripulación se preparó para acometer una aproximación de no preci-



sión. En la última fase de la aproximación el equipo EGPWS emitió un aviso de conflicto con el terreno. La tripulación reaccionó abortando la aproximación, y a la vista de la mala climatología, optaron por desviarse a Fuerteventura, donde aterrizaron sin novedad.

A-046/2013; Fallo o mal funcionamiento del motor y aterrizaje de emergencia; Bell212; Chera (Valencia)

El 20 de diciembre de 2013 la aeronave con matrícula EC-IFA, se dispuso a realizar un vuelo desde el aeródromo de Albacete al aeródromo de Castellón.

Durante el vuelo se activó la alarma de fuego en uno de los motores y el piloto decidió realizar una toma de emergencia. Durante la aproximación se encendió la luz de indicación de bajas revoluciones en el rotor principal. En la toma la aeronave impactó contra los árboles existentes en la zona con el fuselaje y las palas del rotor principal.



El piloto, único ocupante de la aeronave, resultó ileso. La aeronave resultó destruida.

ULM-A-018/2013; Otros; Tecnam P2002 Sierra; Aeroclub de Empordá (Girona)

El 22 de diciembre de 2013 la aeronave con matrícula EC-FO3 despegó de un campo de vuelo en el término municipal de Torroella de Montgri, para realizar un vuelo visual local. Algo después otra aeronave estableció contacto visual con la EC-FO3 que sobrevolaba las islas. Ambos pilotos efectuaron comunicación radio. El piloto de la otra aeronave observó como la aeronave accidentada se dirigía rumbo NE, mar adentro. Después de varios días de búsqueda, el 8 de enero de 2014 en las proximidades del Cabo Norfeu, un barco pesquero observa, al extraer sus redes, restos del avión unidos a la misma. Estos se desprendieron durante la operación y se depositaron a unos 90 metros de profundidad.

El 12 de enero equipos de rescate recuperaron los restos de la aeronave con los cadáveres de los dos ocupantes en su interior.

3.3. Investigaciones fuera del territorio español

En el año 2013 se dieron tres casos en los que España fue requerida, debido a su relación con las aeronaves involucradas, a participar en investigaciones que habían emprendidas por otros estados. En uno de los casos por ser España el estado de matrícula; en otro, por ser el estado de fabricación y en el tercero por ser estado del explotador:



Tabla 3. Investigaciones fuera del Territorio Español con participación de la CIAIAC

LUGAR	FECHA	PAÍS	AERONAVE	MATRÍCULA
Aeropuerto de Lucca	29/01/2013	Italia	Yak-52	EC-LKT
Luxor	26/02/2013	Egipto	Ultramagic N-425	SU-283
Aeropuerto de Lyon	29/03/2013	Francia	Airbus A321	SX-BHS

La participación de CIAIAC en cada una de estos procesos se formalizó mediante la designación del correspondiente representante acreditado, lo cual descarga a España de la responsabilidad de aprobar y publicar informe alguno.

Típicamente, no obstante, se vienen publicando copias, en formato digital, de informes técnicos emitidos por otras autoridades de investigación cuando éstas han contado con la colaboración de la CIAIAC.



3.4. Investigaciones finalizadas en 2013²

A-019/2008		Pérdida de control en vuelo; 30/05/2008; Lillo (Toledo); PILATUS PC6-B2H4 Turbo-Porter; EC-JXH; Air Compluto				
<p>El avión había despegado por la pista 30 del aeródromo de Lillo (Toledo) para realizar un vuelo local de lanzamiento de paracaidistas. A bordo iban el piloto y diez paracaidistas, entre los cuales había tres parejas, compuestas por un instructor y un alumno, que se iban a lanzar en tándem. Cuando se encontraba aproximadamente a 14.000 ft de altura, y habiendo sonado ya el aviso acústico que indica que faltaban menos de dos minutos para el lanzamiento, el avión estuvo sometido a una fuerte aceleración negativa instantánea, que empujó a los ocupantes contra el techo de la aeronave. Nada más recuperar la posición normal, el plano izquierdo sufrió una rotura y se desprendió.</p> <p>Como consecuencia de ello, el avión inició una caída durante la cual nueve paracaidistas salieron despedidos y lograron abrir el paracaídas con suficiente altura para llegar al suelo con normalidad. Finalmente, el avión se precipitó contra el terreno y cayó en un lugar situado 4,5 km al norte del aeródromo y, después del impacto contra el terreno, se incendió.</p> <p>El fuego destruyó la zona comprendida entre el mamparo cortafuegos y el final de la cabina de pasajeros. El piloto y uno de los paracaidistas no pudieron abandonar la aeronave y resultaron fallecidos en el impacto. Varios elementos, entre los que se encontraban el plano desprendido y sus superficies de mando, así como parte del estabilizador horizontal salieron despedidos y se encontraron</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	2	3	6		Destruída	Ninguno
Causas	<p>El accidente sobrevino porque la aeronave entró en una zona de turbulencia fuerte provocada por una tormenta cuando iniciaba un viraje a la izquierda para situarse en la línea de lanzamiento de los paracaidistas. Como consecuencia de ello, tanto el ala como la cola estuvieron sometidas a cargas superiores a las de diseño, que hicieron que varios de sus elementos sufrieran importantes roturas estructurales causando el desprendimiento del plano izquierdo y del estabilizador horizontal.</p>					
REC 08/13	<p>Se recomienda a la Organización de Aviación Civil Internacional que establezca como requisito imprescindible para las operaciones de lanzamiento de paracaidistas que la aeronave que se utilice para esta actividad lleve a bordo un registrador de datos de vuelo capaz de captar al menos los parámetros básicos de la operación de la aeronave.</p>					

² En el presente documento se realiza una breve reseña de los accidentes e incidentes publicados. El informe completo se puede ver en la página web de la CIAIAC: <http://www.ciaiac.es/>



IN-010/2010		Relacionado con el combustible; 14/05/2010; aeropuerto de Valencia (LEVC); Boeing 737-800; EI-DXY; Ryanair.				
<p>La aeronave autorizada a aterrizar por la pista 10 del aeropuerto de Alicante realizó motor y al aire debido a condiciones meteorológicas adversas (cizalladura). La tripulación intentó una nueva aproximación, esta vez por la pista 28 pero finalmente, ante condiciones de viento similares, decidió desviarse al aeropuerto de Valencia (LEVC) y aterrizar allí. La tripulación declaró urgencia (PAN-PAN) debido a que se encontraba en situación de mínimos de combustible y, cuando estaba en aproximación de la pista 12 declaró finalmente emergencia (MAYDAY), aterrizando sin novedad. Una vez allí, tras comprobarse la cantidad de combustible remanente por debajo de la reserva final obligatoria, la aeronave fue repostada y el vuelo continuó hacia Alicante.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	176		Ninguno	Ninguno
Causas	<p>El incidente se produjo debido a inadecuada toma de decisiones de la tripulación en la determinación de realizar una segunda aproximación, en la elección del aeropuerto alternativo y en los parámetros del vuelo utilizados en ruta hacia ese aeropuerto. Como consecuencia de ello el combustible descendió por debajo de la reserva final obligatoria y la tripulación declaró emergencia (MAYDAY).</p> <p>Se considera como factor contribuyente a que el combustible descendiera por debajo de la reserva final obligatoria, una inadecuada previsión del consumo de combustible que por política económica de Compañía, aun cumpliendo mínimos legales establecidos, tiende a minimizar la cantidad de combustible con que operan sus vuelos, sin remanente para contingencias más allá del mínimo legal.</p> <p>Asimismo, se considera como otro factor contribuyente que la información de viento transmitida por ATC a la tripulación cuando preparaba la aproximación a la pista 28, aun siendo exacta, fue mínima y no permitió a ésta tener una idea clara de las condiciones de viento cambiantes y que hubieran facilitado una más adecuada toma de decisiones.</p>					
REC 18/13	<p>Se recomienda a AENA Navegación Aérea 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.</p>					
REC 19/13	<p>Se recomienda a RYANAIR que modifique su Plan de Vuelo Operacional para hacer visible los datos reales de tiempo y combustible calculados a cualquier alternativo, por cercano que sea, y los parámetros óptimos con que se efectúa el cálculo, de modo que sirva de referencia a sus tripulaciones.</p>					
REC 20/13	<p>Se recomienda a RYANAIR que revise su Manual de Operaciones para clarificar las situaciones en las que declarar urgencia y emergencia.</p>					
REC 21/13	<p>Se recomienda a RYANAIR que introduzca en sus normas y procedimientos que, al menos fuera del ámbito doméstico, y especialmente en situaciones de emergencia, sus tripulaciones utilicen un inglés adaptado al llamado «nivel operacional», utilizando fraseología estándar en todo lo posible y una vocalización y rapidez de locución que facilite el correcto entendimiento entre todas las partes implicadas</p>					
REC 22/13	<p>Se recomienda a OACI que clarifique y homogeneice el uso de los mensajes PAN PAN y MAYDAY en la declaración de urgencia y emergencia en la normativa Anexo 2 (Reglas del Aire), Anexo 6 (Operaciones de Aeronaves) y Anexo 10 (Telecomunicaciones Aeronáuticas), para conseguir el uso de criterios comunes para toda la comunidad aeronáutica.</p>					
REC 23/13	<p>Se recomienda a OACI que reconsidere el texto del apartado 4.3.7 del Anexo 6, resultado de la Enmienda 36, en términos tanto de armonización de las declaraciones de emergencia relacionadas con el combustible, con las declaraciones de emergencia genéricas establecidas en el Anexo 2 (Reglas del Aire) y Anexo 10 (Telecomunicaciones Aeronáuticas), como para evitar que el uso inadecuado de la situación «Combustible Mínimo» se pueda convertir en declaraciones habituales de este tipo para obtener mejor información e intervención de ATC.</p>					



A-019/2011

**Maniobra brusca; 18/06/2011; Tabuyo del Monte (León);
PZL W-3A; SP-SUI; LPU Heliseco sp. z o.o.**

La tripulación de la aeronave inició las maniobras de puesta en marcha de sus motores. Las condiciones meteorológicas eran adecuadas para el vuelo. Tras dos intentos de arranque de forma autónoma, en primer lugar con el motor #2 y posteriormente con el #1, se tuvo que recurrir a una unidad auxiliar de potencia (APU) externa para finalmente arrancar el motor #1 y a continuación el #2. El vuelo estaba programado como práctica de formación de una de las brigadas de extinción de incendios localizada en la base de Tabuyo del Monte (León), situada a 986 m de altitud, y debían volar hasta un área situada a unos 10 km de la base. La tripulación de vuelo dispuesta por el operador estaba formada por un comandante que se situó en la posición «2» de la cabina de vuelo y otro piloto instalado en la posición «1» que desempeñaría la función de piloto a los mandos, teniendo el comandante la función de supervisar a este último. Cuando dispuso la tripulación, la brigada subió al helicóptero. Tras asegurar la herramienta que portaban en el espacio habilitado para este fin, sus miembros se aseguraron en sus posiciones con el cinturón de seguridad. Con rumbo 305°, a las 15:14:08 horas, el helicóptero inició el despegue al tiempo que la tripulación confirmó que los instrumentos de cabina estaban en el área verde de operación normal. Tras una ligera guiñada a la izquierda y un corto rodaje sobre el terreno, a los 10 s comenzó a ascender y virar a la derecha sobre un terreno de pendiente entorno al 6%. Cuando habían transcurrido 12 s (15:14:30), y la aeronave se había elevado hasta una altura de radio-altímetro de 45 m (147 ft), se registró una diferencia de la indicación de par entre los dos motores del 12%. Desde este momento la temperatura de salida de gases la turbina del motor #1 (TOT_1), que en ese momento era de 614 °C, y las revoluciones del compresor del motor #1 (NI_1) iniciaron un descenso progresivo, al tiempo que su par motor (TQ_1) descendía rápidamente. En esta situación, el registrador de voces de cabina recoge 11 s después (15:14:41) cómo el piloto a los mandos (desde la posición «1») cuestiona volver a base y comunica por radio «damos la vuelta» y acto seguido dice: «tuyo», para transferir los mandos al comandante. 4 segundos después (15:14:45) la diferencia de indicación de par entre los dos motores es de 80%, las revoluciones NI_1 están en el 77% y la temperatura TOT_1 había descendido hasta 490°C. En esta situación el helicóptero mantuvo la altura sobre el terreno, favorecido por la pendiente descendente de la ladera que sobrevolaba, mientras la tripulación gestionaba la emergencia e intentaba superar la línea eléctrica que transcurría transversalmente a su rumbo. Después de otros 11 s (15:14:56) el registrador de voces de cabina recoge como el comandante dice: «el otro, para abajo» y el piloto de la posición «1» pregunta: «¿el dos?», a lo que el comandante contesta: «dos, un poquito para abajo». A las 15:15:15 horas el helicóptero se desploma sobre la copa de los pinos que cubrían el terreno, a unos 200 m de la posición desde donde había despegado. La aeronave cayó sobre el costado derecho y sufrió la rotura de las palas del rotor principal. El cono de cola se separó de la parte central de la célula, la cual presentaba perforación por un tronco en su parte inferior. Los ocupantes de la aeronave resultaron ilesos o con leves contusiones.

Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	11		Destruida	Menores
Causas	Se considera que la causa del accidente fue la ejecución incorrecta, por la tripulación, del procedimiento de emergencia que contempla el Manual de Vuelo de la aeronave tras la separación de la indicación de par entre los motores.					



A-029/2011		Toma dura; 30/07/2011; aeropuerto de Barcelona; Bombardier Canadair CL-600-2B19 (CRJ200); EC-ITU; Air Nostrum				
<p>La aeronave estaba realizando un vuelo entre los aeropuertos de Badajoz y Barcelona, con 35 pasajeros y 3 tripulantes a bordo. Durante este vuelo el copiloto actuaba como PF y el comandante lo hacía como PM. La situación meteorológica general existente en la zona del aeropuerto de destino era de gran inestabilidad, con grandes chubascos y tormentas. El controlador de final-25R informó a la tripulación de que la tormenta estaba llegando a la zona del localizador de la pista 25R, y les ofreció la posibilidad de realizar aproximación visual. La tripulación aceptó, y el controlador autorizó la aproximación en esas condiciones. Durante la aproximación encontraron una capa de nubes. El PF optó por ascender para mantener las condiciones visuales, aunque debido a ello perdieron el contacto visual con la pista. Cuando lo recuperaron se encontraban 775 ft por encima de la senda teórica de aproximación. Continuaron realizando la aproximación manteniendo regímenes de descenso normales, de forma que el exceso de altura no disminuía de forma notable. Cuando la aeronave se encontraba a unos 600 ft AGL el comandante decidió hacerse cargo del avión, pasando por tanto a ser el PF. Sacó los spoilers de vuelo y aumentó el régimen de descenso, que alcanzó valores superiores a 2.500 ft/min. El EGPWS comenzó a emitir avisos por excesivo régimen de descenso, que se mantuvieron durante 13 s, hasta que la aeronave alcanzó el valor de radioaltura, La aeronave sobrevoló el umbral de pista a una altura de 365 ft y contactó enérgicamente con la pista con dos de sus tres patas del tren de aterrizaje, morro y principal derecha, alcanzándose altos valores de aceleración vertical, con un máximo de 3,66 g. La aeronave rebotó, se fue de nuevo al aire y seguidamente descendió y contactó de nuevo con la pista, registrándose otra vez altos valores de aceleración vertical. Tras este segundo contacto ya no se produjo ningún rebote. La aeronave deceleró con normalidad, abandonó la pista y se dirigió al puesto de estacionamiento que le habían asignado.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	38		Importantes	Ninguno
Causas	<p>La realización de una aproximación no estabilizada, propiciada por la decisión tomada por el comandante de intentar entrar con regímenes de descenso superiores a 2.500 ft/min y con los spoilers de vuelo desplegados desde los 600 ft hasta el suelo.</p> <p>Se considera como factor contribuyente la detección de una situación meteorológica adversa diferente de la esperada y la falta de comunicación entre ambos pilotos que indujeron la pérdida de la conciencia situacional por parte de la tripulación y la ausencia de respuesta a los avisos del EGPWS.</p>					
REC 15/13	<p>Se recomienda a Air Nostrum que modifique su documentación de índole operacional en los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se incluya en el PRM la necesidad de tener listas y briefing completados como uno de los criterios necesarios para considerar una aproximación como estabilizada. • Se clarifique que VITAL ITEMS es un aviso operacional («callout») que confirma una situación pero no sustituye la ejecución de las listas de procedimientos normales. • Que sustituya el término «recomendadas» a las acciones contenidas en sus manuales frente a las alertas de proximidad al terreno emitidas por el EGPWS, evitando así la opción de no ejecutar acciones que deben ser llevadas a cabo de forma inmediata e indubitable. • Que modifique la lista de verificación «before landing» a fin de adecuarla a los criterios de elaboración de listas comúnmente reconocidos. • Que se incluya la necesidad de realizar una aproximación frustrada siempre que en una maniobra visual se pierdan de vista las referencias requeridas. 					
REC 16/13	<p>Se recomienda a Air Nostrum que refuerce la instrucción de sus tripulaciones en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escenarios tan exigentes como el presentado en este accidente, reforzando la coordinación de la tripulación y sus habilidades CRM. • Que elabore una guía de actuación tendente a facilitar la modificación de la operación en aquellos casos en que esté restringida la maniobra prevista, así como que la incluya en su documentación operacional e instruya a las tripulaciones sobre esa materia. 					
REC 17/13	<p>Se recomienda a la AESA que se asegure que las compañías españolas cumplen los requisitos establecidos en el Reglamento (UE) 965/2012, en lo relativo a que incorporen en sus manuales de operaciones procedimientos para asegurar la preservación de los registradores después de un accidente o incidente sujeto a notificación obligatoria.</p>					



IN-033/2011		Colisión en tierra; 17/09/2011; aeropuerto de Palma de Mallorca; AIRBUS A320-214; EC-LAJ; Orbest - BOEING B-737-800; LN-RRH; SAS.				
<p>La aeronave AIRBUS A320-214 se encontraba detenida en el punto de espera de la calle de rodaje H-2 esperando autorización para acceder a la pista 24R del aeropuerto de Palma de Mallorca, para iniciar un vuelo cuyo destino era el aeropuerto de Cork (Irlanda).</p> <p>Mientras tanto, la aeronave Boeing B-737-800 se encontraba rodando por la calle de rodaje North en dirección a la calle H-1, con objeto de iniciar un vuelo cuyo destino era Estocolmo. Al cruzar la calle H-2, el extremo del plano izquierdo del Boeing 737-800 impactó contra la parte trasera del Airbus A-320.</p> <p>La tripulación del Boeing B-737-800 detuvo inmediatamente la aeronave, y seguidamente llamó a la torre de control para informar de que les parecía que habían golpeado a la aeronave Airbus A-320.</p> <p>El controlador envió un señalero para que comprobase si había habido impacto entre ambas aeronaves, constatando que había habido contacto y que el «winglet» del plano izquierdo del B-737 estaba enganchado al cono de salida de gases del APU del A-320. A fin de desenganchar las aeronaves se procedió a empujar el B-737 con un tractor.</p> <p>Después de ello ambas aeronaves retornaron por sus propios medios a la plataforma de estacionamiento para evaluar los daños que habían sufrido.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	362		Menores	Otros
Causas	La causa del incidente fue la decisión adoptada por la tripulación de la aeronave LNRRH de rodar hacia el punto de espera H-1 pasando por detrás de la aeronave EC-LAJ, a pesar de que debía ser evidente que la distancia libre entre ellas era inferior a la mínima definida en los procedimientos del operador.					
REC 04/13	Se recomienda a la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) que edite material guía con objeto de que se clarifiquen los criterios de asignación de los calificadores objetivo de los NOTAM, a fin de mejorar su normalización.					
REC 05/13	Se recomienda a AENA que acometa una revisión de los criterios de codificación del calificador objetivo que utiliza la Oficina NOF, a fin de que se garantice su adecuado direccionamiento.					
REC 06/13	Se recomienda al operador Scandinavian Airlines (SAS) que revise los criterios de su sistema de gestión de información NOTAM, con objeto de evitar que puedan rechazarse avisos NOTAM que tengan transcendencia desde el punto de vista operacional, en tanto se edita material guía que solvante estos defectos.					



A-037/2011		Colisión en vuelo; 30/09/2011; Bienservida (Albacete); Bell 212; EC-GIC; INAER Helicópteros S.A.U. - Bell 212; CC-CIS; INAER Helicópteros S.A.U.				
<p>A las 12:45 h del viernes 30 de septiembre de 2011 se declaró un incendio al norte de la localidad de Bienservida (Albacete). En pocos minutos llegaron 3 helicópteros de extinción de incendios. Los helicópteros eran el EC-GXA (identificado como H01), el EC-GIC (identificado como H02) y el CC-CIS (identificado como H13).</p> <p>En cada uno de los 3 helicópteros volaba un único piloto como tripulación de vuelo. La zona seleccionada para hacer recargas de agua en los helibaldes era una balsa localizada a 2 km al NE de Bienservida, conocida como Balsa de Gómez. A las 13:33 h el H02 y el H13 coincidieron en la vertical de la balsa colisionando en vuelo y cayendo ambos helicópteros a la balsa. El piloto del H02 pudo salir de la cabina por sus propios medios y sobrevivió al accidente, mientras que el piloto del H13 falleció en el accidente.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	I	I	0		Importantes	Importantes
Causas	Como consecuencia de la inexistente coordinación entre los tres medios aéreos participantes en las labores de extinción del incendio, que trajo consigo que dos de las aeronaves participantes coincidieran en la balsa para hacer una recarga, se produjo la colisión en vuelo.					
REC 31/13	Se recomienda a INAER Helicópteros, S.A.U. como responsable de la operación que establezca un protocolo de comunicaciones entre medios aéreos presentes en las labores de extinción de incendios. Dicho protocolo deberá ser incorporado en el Manual de Operaciones de la compañía y en el Programa de formación de la tripulación.					
REC 32/13	Se recomienda a INAER Helicópteros, S.A.U. como responsable de la operación que establezca un procedimiento para establecer los carruseles que las aeronaves deben seguir en las labores de extinción de incendios, de forma que una vez establecido éste las aeronaves lo realicen de la forma más precisa posible. Dicho procedimiento deberá ser incorporado en el Manual de Operaciones de la compañía y en el Programa de formación de la tripulación.					
REC 33/13	Se recomienda a INAER Helicópteros, S.A.U. como responsable de la operación que establezca un protocolo para coordinación de sus medios aéreos en ausencia de ACO. Dicho protocolo deberá ser incorporado en el Manual de Operaciones de la compañía y en el Programa de formación de la tripulación.					
REC 34/13	Se recomienda a INAER Helicópteros, S.A.U. como responsable de la operación que se asegure de que sus tripulaciones hacen el uso obligado por su Manual de Operaciones de los cinturones y atalajes de seguridad.					
REC 35/13	Se recomienda a INAER Helicópteros, S.A.U. como responsable de la operación que se asegure de que sus tripulaciones hacen uso en vuelo de la equipación adecuada.					
REC 36/13	Se recomienda a la Consejería de Agricultura de Castilla La-Mancha que se asegure de que el personal de tierra que pueda asumir labores de coordinación de medios aéreos en un incendio esté convenientemente formado para ello.					
REC 37/13	Se recomienda a la Consejería de Agricultura de Castilla La-Mancha que revise el protocolo de activación del ACO para asegurarse de minimizar el tiempo en el que tres medios aéreos (o más) puedan estar sofocando un incendio sin haber llegado el ACO asignado.					
REC 38/13	Se recomienda a la Consejería de Agricultura de Castilla La-Mancha que exija a los operadores aéreos un protocolo de coordinación entre medios aéreos en ausencia de ACO compatible entre diferentes operadores, si se diera que más de uno participara en la extinción del mismo incendio.					
REC 39/13	Se recomienda a la Consejería de Agricultura de Castilla La-Mancha que se asegure de la plena operatividad de las radiocomunicaciones aéreas y terrestres en toda el área de actividad del Servicio Operativo de Extinción de Incendios Forestales.					



A-039/2011 Colisión contra obstáculo/terreno o aeronave; 02/10/2011; Parroquia de Vences, perteneciente al Concello de Monterrei(Ourense); Dromader PZL M18B; EC-EVI; LPU Martínez Ridao Aviación S.L.						
<p>La aeronave estaba participando en la extinción de un incendio forestal que se había declarado en la zona de Monterrei (Ourense), concretamente entre los municipios de Vences y Arcucelos. El piloto de la aeronave notificó que iniciaba la primera pasada de descarga, pero no notificó su finalización. Pasados unos minutos, al no tener noticias de la aeronave, se comenzó su búsqueda localizándose en la ladera de la montaña, en una zona que el incendio no había alcanzado, aunque el fuego se encontraba muy próximo y avanzaba hacia ella. Por este motivo se ordenó que todas las aeronaves realizaran descargas de agua sobre la aeronave accidentada, y que las brigadas de tierra se dirigieran hacia el lugar del impacto. El piloto pudo abandonar la aeronave por sus propios medios y alejarse de ella unos 120 m, aunque falleció después.</p> <p>La investigación ha determinado que probablemente el accidente fue causado por las turbulencias generadas por el incendio forestal, que afectaron fundamentalmente al plano derecho de la aeronave, haciendo que se elevara, lo que a su vez ocasionó que la aeronave virase a la izquierda, de forma que al salir del humo se encontró volando directa hacia la montaña, sin que ya fuera posible evitar el impacto debido a la poca distancia a la que se encontraba.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	1	0	0		Destruída	Ninguno
Causas	Se considera que este accidente fue causado por las fuertes turbulencias generadas por el incendio forestal que estaba combatiendo la aeronave, que provocaron que la misma hiciera un viraje a la izquierda tras la descarga del agua, lo que la llevó a salir del humo volando en rumbo directo hacia la montaña.					
REC 09/13	Se recomienda a la Xunta de Galicia que establezca la obligatoriedad de que todas las aeronaves que contrate para la extinción de incendios forestales en la comunidad de Galicia, estén dotadas de sistemas de seguimiento de flota que garanticen, en la medida de lo posible, la integridad de la información.					

A-042/2011 Fallo o malfuncionamiento de motor; 14/10/2011; Amurrio (Álava); Diamond Katana DA20-C1; EC-KDS; Aero Link Air Services, S. L.						
<p>La aeronave realizaba un vuelo de instrucción. A bordo iban dos personas, un instructor y un alumno del curso de obtención de la licencia de piloto comercial de helicópteros. La tripulación llegó al aeropuerto a las 10:30 h para la planificación del vuelo. Después se dirigieron a la plataforma sur donde realizaron la revisión previa al vuelo y posteriormente, sobre las 11:30 h, fueron a repostar el avión a la plataforma norte. La aeronave despegó del aeropuerto de Bilbao a las 12:01 h y se dirigió hacia el sur para realizar una navegación visual por la provincia de Burgos. A las 12:37 h el piloto notificó en frecuencia de Bilbao aproximación que tenían un fallo de motor y que procedían a realizar un aterrizaje de emergencia.</p> <p>La aeronave fue vista en planeo hacia una pradera a las afueras de la localidad de Amurrio y finalmente impactó con brusquedad contra el terreno. Los dos ocupantes de la aeronave fallecieron como consecuencia del impacto. La aeronave resultó destruida.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	2	0	0		Destruída	Ninguno
Causas	<p>La parada del motor ocurrió por la falta de suministro de combustible. Aunque no ha podido determinarse fehacientemente el motivo de la pérdida de combustible en vuelo, se ha comprobado que la inadvertida apertura del drenaje correspondiente a la línea de retorno de combustible desde el motor, sería compatible con el escenario del accidente en términos de la cantidad de combustible inicial y los tiempos transcurridos entre el repostaje, despegue y la parada de motor.</p> <p>El piloto realizó el planeo y la elección del campo en la maniobra de aterrizaje de emergencia correctamente, pero no supo adaptar el aterrizaje a la pendiente del campo elegido y terminó impactando con el morro de la aeronave contra el mismo.</p>					
REC 25/13	Se recomienda al fabricante DIAMOND AIRCRAFT INDUSTRIES INC. Que revise y modifique el diseño y/o ubicación de los drenajes de mantenimiento y los sustituya por otros que no se puedan manipular con el drenador estándar que utilizan normalmente las tripulaciones.					
REC 26/13	Se recomienda al operador Aerolink, que asegure que el entrenamiento de los aterrizajes precautorios incluya la última fase de la aproximación hasta la recogida final y se realice en diferentes entornos, para que sus pilotos estén familiarizados con la maniobra completa ante un posible aterrizaje de emergencia por fallo de motor, con especial incidencia en sus pilotos instructores.					



IN-043/2011		Activación de la alarma de proximidad al suelo (GPWS); 04/08/2011; aeropuerto de Madrid-Barajas (LEMD); EMBRAER 145 LU; LX-LGX; Luxair				
<p>La aeronave realizaba un vuelo entre el aeropuerto Internacional de Luxemburgo (ELLX) y el aeropuerto de Madrid/Barajas (LEMD). Cuando la aeronave se encontraba en las proximidades del aeropuerto de Madrid/Barajas, en descenso y fue autorizada a realizar la aproximación a la pista 18L de dicho aeropuerto, la tripulación contactó con el Sector RES de control y éste contestó que continuase el descenso a 10.000 ft. La tripulación colacionó que descendía a 5.000ft. Más tarde se produjo un relevo de controlador en la frecuencia de Sector RES. En ese momento la aeronave se encontraba por encima de la altitud mínima marcada por el procedimiento de llegada normalizada, correspondiente a 10.000 ft y fue transferida a la frecuencia de control del Sector AIS. En ese momento, la aeronave había descendido por debajo de la altitud mínima del procedimiento de llegada normalizada, así como la de Guía Vectorial Radar, ya que se encontraba a 7678 ft. La aeronave continuó el descenso hasta que recibió dos avisos del EGPWS: «TERRAIN TERRAIN» y «TERRAIN PULL-UP». En ese momento, la tripulación desactivó piloto automático e inició un ascenso.</p> <p>Unos segundos después el controlador de Sector AIS instruyó a la aeronave a virar a rumbo 260° para separación de otro tráfico, y tras no contestar, a rumbo 270°. En ese momento la tripulación notificó: «RUMBO 270 Y MANTENDREMOS SIETE MIL PIES DEBIDO A MONTAÑAS LGL3837». Finalmente, Sector AIS instruyó a la aeronave a ascender a 10.000 ft.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	47		Ninguno	Ninguno
Causas	<p>El incidente se produjo porque la aeronave descendió por debajo de las altitudes mínimas del procedimiento de llegada normalizada, mínima de Guía Vectorial radar y mínima de sector, como consecuencia de que la tripulación, que debía mantener su separación con el terreno y conocer que la altitud mínima marcada por el procedimiento era 10.000 ft, descendió por debajo de ésta, sin confirmar con ATC si la autorización proporcionada era correcta.</p> <p>El controlador de Sector RES, utilizando una fraseología inadecuada, había autorizado a la aeronave a descender a 10.000 ft, ésta colacionó que descendía a 5.000 ft y el controlador no corrigió esta colación incorrecta. Además, contribuyó al incidente el hecho de que los controladores de Sector RES y Sector AIS tampoco detectaron que la aeronave había descendido por debajo de la altitud mínima del procedimiento y la de Guía Vectorial radar. El controlador de Sector AIS fue consciente de este hecho tras ser informado por la tripulación, después de que se activara el EGPWS de la aeronave y comenzaran el ascenso.</p>					
REC 01/13	Se recomienda a AENA 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 emitidas por Eurocontrol, así como la información relativa a las colaciones defectuosas y sus resultados, para concienciar y afianzar la importancia de estos aspectos.					
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).					
REC 03/13	Se recomienda a AENA que genere un documento donde se describa el modo de operación y se definan las tareas de los controladores planificadores					

A-044/2011		Salida de pista; 21/09/2011; aeródromo de Beáriz (Ourense); CESSNA 337-G «Skymaster»; EC-GDZ; SAETA				
<p>La aeronave se disponía a aterrizar por la pista 17 del aeródromo de Beáriz (Ourense), después de haber realizado un vuelo de observación de incendios forestales, con un piloto y un observador a bordo. El viento era del nornordeste, con una intensidad de 10 a 12 kt, la visibilidad era ilimitada y no había fenómenos significativos que pudieran afectar a la operación. La aeronave se salió por el final de la pista y terminó parcialmente sumergida en una balsa situada en la prolongación de la misma. La aeronave sufrió daños importantes; el piloto resultó ileso y el observador resultó con heridas leves. Los dos ocupantes salieron de ella por sus propios medios.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Importantes	Menores
Causas	<p>El accidente se produjo por realizar el piloto un aterrizaje demasiado largo, con una componente excesiva de viento de cola, que llevó a la aeronave a salirse por el final de la pista y terminar parcialmente sumergida en una balsa situada en la prolongación de ésta. Adicionalmente, se considera que el tipo de avión Cessna 337 tiene unas performances de aterrizaje y despegue que limitan su operación en el aeródromo de Beáriz.</p>					
REC 27/13	Se recomienda a SAETA que evalúe las circunstancias que concurren en el aeródromo de Beáriz en relación con la operación de aeronaves del tipo Cessna 337, e incluya los puntos correspondientes en su Manual de Operaciones, tanto en lo que se refiere a la definición de las limitaciones operacionales que se presentan en dicho aeródromo para las aeronaves Cessna 337, como a la formación de los pilotos que vuelan este tipo de aeronaves en dicho aeródromo.					



IN-051/2011		Perdida de la separación en vuelo durante el despegue; 12/11/2011; aeropuerto de Tenerife Sur – Reina Sofía (GCTS); BOEING B757-21B; JET2 G-LSAI y AIRBUS A321/B3; EC-JMR; Iberia LAE, S.A.				
<p>La aeronave A321 EC-JMR procedente de París/Charles De Gaulle se encontraba realizando la aproximación ILS a la pista 08 del aeropuerto de Tenerife Sur. Control la había autorizado a descender conforme al procedimiento ILS y la había transferido a la frecuencia de Torre. Por su parte la aeronave B757-200 matrícula G-LSAI había sido autorizada a proceder al punto de espera de la pista 08 del mismo aeropuerto. A continuación, el controlador de Torre preguntó a la aeronave si estaba preparada para despegue inmediato. La tripulación de la aeronave contestó afirmativamente y fue autorizada a realizar un despegue inmediato entrando en pista por la calle B1. La aeronave IBE3415 notificó que se encontraba en corta final y el controlador le informó de que había una aeronave rodando. Seguidamente la autorizó a aterrizar con el tráfico en salida a la vista. La aeronave IBE3415 aterrizó en la pista 08 cuando la aeronave EXS518 se iba al aire. Ambas completaron sus maniobras sin mayores incidencias.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	374		Ninguno	Ninguno
Causas	<p>La causa del incidente fue la deficiente gestión de la autorización de salida inmediata por ATC. Por un lado la distancia de la aeronave autorizada al despegue con respecto a la cabecera de la pista y por otro la velocidad de la aeronave entrante que no fue corregida por control ATC, provocó una reducción de la separación de manera que la aeronave IBE3415 contactó con la pista al mismo tiempo que la aeronave EXS518 se iba al aire.</p>					
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>					

EXT Andorra 2011		Colisión con obstáculo en vuelo; 15/06/2011; Pleta de Juclar (Canillo, Principado de Andorra); Eurocopter AS 350 B3; EC-LHP; CAT Helicopters				
<p>El helicóptero realizaba un vuelo de traslado de personal desde una zona de carga, situada en las proximidades del Pont d'Incles, hacia el refugio de Juclar, situado junto al Estany Primer de Juclar (Canillo, Principado de Andorra). Las condiciones meteorológicas eran buenas. Poco antes de llegar, la eslinga utilizada para trasladar la carga de un vuelo anterior, que todavía permanecía unida al gancho del helicóptero, se enredó en las ramas de un pino. Tras liberarse, el helicóptero cambió de trayectoria e impactó con otro pino precipitándose contra el suelo e incendiándose. Cinco de los seis ocupantes fallecieron y el sexto resultó herido grave con quemaduras en el 70% de su cuerpo. Los restos principales del helicóptero se hallaron a unos 100 m de una zona arbolada, situada en la trayectoria de vuelo, donde también se encontraron trozos de ramas cortadas y arrancadas y otros pequeños restos del helicóptero y de la eslinga. A unos 85 m se encontró la eslinga dividida en dos partes, separadas éstas 25 m entre sí.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	5	1	0		Destruída	Ninguno
Causas	<p>El accidente se produjo por realizarse un vuelo de traslado de operarios con la eslinga de carga enganchada al helicóptero de manera inadvertida por la tripulación, motivo por el que esta realizó el vuelo a una altura inferior a la necesaria y a mayor velocidad de la establecida en vuelos realizados con eslinga. En estas circunstancias, al pasar por el alto de los riscos, la eslinga se enganchó en una de las ramas de los pinos allí situados provocando la desestabilización y posterior colisión del helicóptero con el terreno. Se considera como factor contribuyente el hecho de que el piloto y el mecánico delegaron la tarea de desenganche de la carga, sin comprobación posterior, en una persona que, aunque estaba habituada a hacerlo, no contaba con formación específica para ello.</p>					
REC 48/13	<p>Se recomienda al operador CAT HELICOPTERS/HELIAND que implante los procedimientos que ha estado desarrollando en relación con el transporte de cargas externas en cuanto a la manipulación y enganche de cargas por personal cualificado y su posterior comprobación por el piloto.</p>					
REC 19/13	<p>Se recomienda al operador CAT HELICOPTERS/HELIAND que establezca listas de comprobación independientes y briefing específico (con su procedimiento asociado), para que, cada vez que se realiza un cambio en el tipo operación que requiera una configuración de la aeronave totalmente distinta de la operación anterior, se garantice que ésta es la apropiada.</p>					



EXT- Portugal/ 2011		Fallo o malfuncionamiento del motor; 24/09/2011; proximidades de Almaraleja (Moura – Portugal); CESSNA FR-172-J; EC-CZG; Álamo Aviación				
<p>La aeronave despegó del aeropuerto de Badajoz (LEBZ) a las 09:11 h con destino el aeropuerto de Faro (LPFR – Portugal), para realizar un vuelo de observación y seguimiento de águilas imperiales, con una duración prevista de 5 horas. Las condiciones meteorológicas eran adecuadas para el vuelo. A las 09:19 h, el piloto comunicó a la Torre de Control que tenían problemas con el avión y volvían al campo; preguntado por el problema, respondió que tenía una indicación de presión de aceite muy baja y había renqueado el avión. Se le autorizó para proceder directo al campo pero no declaró emergencia porque, salvo la indicación de presión de aceite, todo iba correcto. La aeronave aterrizó sin novedad y se dirigió al aparcamiento. Poco más de una hora más tarde, el piloto comunicó que estaban listos para rodar con el mismo plan de vuelo y que la presión de aceite estaba bien. La aeronave fue autorizada y despegó de nuevo a las 10:48 h para realizar el vuelo previsto. Transcurridos 40 minutos de vuelo, al alcanzar 12.000 ft de altitud, el piloto notó un sonido anormal del motor y que este perdía potencia, por lo que decidió realizar un aterrizaje de emergencia. Comunicó su situación a la torre de control del aeropuerto de Badajoz, declaró emergencia y cuando comprobó que no podía llegar a ningún campo de vuelos, eligió un terreno adecuado para tomar fuera de campo. La aeronave aterrizó en territorio de Portugal aproximadamente a 500 m de la frontera con España.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	3		Ninguno	Ninguno
Causas	<p>El incidente se produjo por una pérdida de potencia del motor; debida a la rotura del cigüeñal por un mecanismo de fatiga, que obligó al piloto a realizar un aterrizaje de emergencia fuera de campo. Debido a una indicación de baja presión de aceite, se había realizado previamente un aterrizaje precautorio y se había reanudado el vuelo sin haberse determinado el motivo de la indicación de baja presión de aceite, ni haberse corregido este.</p>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

IN-002/2012		Otros; 21/01/2012; aeropuerto de San Sebastián; ATR-72-212A; EC-HCG; Air Nostrum				
<p>Una vez embarcado el pasaje, la tripulación inició el procedimiento de arranque de motores. El personal de apoyo en tierra estaba formado por una coordinadora y un operario. La primera se comunicaba con la tripulación mediante el uso de las señales visuales estándares, y el segundo se encargaba de manejar la unidad de potencia de tierra (GPU). Una vez arrancado el motor derecho, el comandante indicó a la coordinadora que se retirase la conexión eléctrica del GPU, e iniciaron la secuencia de arranque del motor izquierdo, que no tiene freno de hélice. Soltaron el freno de la hélice del motor derecho, y a continuación el comandante indicó a la coordinadora que retiraran los calzos. La coordinadora transmitió la orden al operario, que retiró los calzos dejándolos en el tractor y cuando se disponía a subir a éste para retirar el GPU oyó gritos observó, al mirar al avión, que éste se estaba desplazando hacia delante y que la hélice del motor derecho estaba a punto de golpear al GPU, ante lo que se alejó rápidamente. Instantes después la hélice impactó contra el GPU produciéndose la rotura de sus 6 palas, cuyos fragmentos salieron proyectados impactando alguno contra el fuselaje de la aeronave. La tripulación paró los motores y ordenó el desembarque del pasaje.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	28		Menores	GPU
Causas	<p>El incidente se produjo como consecuencia de haberse iniciado el desplazamiento de la aeronave sin que fuera advertido por la tripulación. Dicho desplazamiento fue posibilitado por el hecho de haberse quitado el freno de aparcamiento de la aeronave, sin que la tripulación fuera consciente de haberlo realizado. Se considera que la causa del incidente fue la falta de adherencia a los procedimientos por parte de la tripulación. La escasa visibilidad existente en el momento del suceso pudo ser un factor contribuyente al dificultar la adquisición de referencias visuales del entorno exterior.</p>					
REC 54/13	Se recomienda a Iberia Airport Services que revise los programas de formación de su personal de asistencia en tierra, a fin de que se garantice que tienen un adecuado grado de conocimiento de las aeronaves a las que han de dar asistencia.					
REC 55/13	Se recomienda a Iberia Airport Services que incluya en sus manuales de asistencia en tierra procedimientos que aseguren que cualquier incidente o accidente que se produzca durante la asistencia en tierra es comunicado al aeropuerto.					
REC 56/13	Se recomienda a Air Nostrum que ponga en marcha un sistema de seguimiento de las medidas implementadas como respuesta a la REC 03/10, que permita determinar su grado de efectividad, y la necesidad o no de acometer medidas adicionales.					



IN-009/2012 Relacionado con el combustible; 14/03/2012; aeropuerto de Barcelona-El Prat; AIRBUS A320-200; EI-DEA; Air Lingus						
<p>La aeronave, procedente de Cork (Irlanda) y destino el aeropuerto de Barcelona-El Prat, entró en el circuito de espera sobre el VOR de Calella (CLE) a las 19:34 UTC. El alcance visual en pista 25R se mantenía por debajo de los mínimos autorizados. La tripulación solicitó el cambio de pista a alguna otra que permitiera su aterrizaje. ATC denegó la solicitud. Transcurridos unos 30 min en la espera sin que mejorasen las condiciones de visibilidad, la tripulación optó por desviarse a Valencia. En curso a Valencia ATC les comunicó que el RVR en la pista 25R había subido marginalmente por encima de los mínimos por lo que decidieron regresar e intentar el aterrizaje. Instantes después el RVR comunicado volvió a reducirse por debajo de los mínimos por lo que abortaron la aproximación y solicitaron vectores radar a Girona, aeropuerto con requerimientos de combustible inferiores a los de Valencia. ATC les comunicó entonces la imposibilidad de aterrizar en Girona debido a la falta de disponibilidad de aparcamiento en la plataforma. La tripulación declaró entonces situación de urgencia por combustible insuficiente («PAN PAN»), tras lo que ATC autorizó su aterrizaje, que se completó sin novedad.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	62		Ninguno	Ninguno
Causas	<p>La decisión de la torre de mantener la configuración, imposibilitó, en primera instancia, el aterrizaje de la aeronave en su aeropuerto de destino. La decisión del supervisor vino inducida por la deficiente redacción del procedimiento de aplicación y pudo verse influida por no adherencia de los controladores de ACC a la carta de acuerdo, el aumento de la carga de las tareas, comunicaciones y horas de trabajo. La prolongación de la espera, probablemente alimentada por las expectativas de cambio de pista que control de aproximación indujo en la tripulación, resultó en una disminución de los márgenes de combustible lo que junto a la deficiente gestión de la información sobre el aeropuerto alternativo, imposibilitó el desvío a otro aeropuerto y obligó a la tripulación a realizar la llamada de urgencia que en última instancia permitiera el aterrizaje en el aeropuerto de destino.</p>					
REC 10/13	<p>Se recomienda a AENA NA que modifique los procedimientos operativos de visibilidad reducida de sus aeropuertos de manera que estos recojan explícitamente los valores RVR mínimos necesarios para cada una de las categorías de aproximación (I, II y III) aplicables a cada una de la pistas del aeropuerto, todo ello conforme al contenido del Apéndice I del OPSI.430, subparte E, del Reglamento (CE) N° 859/2008 de la Comisión.</p>					
REC 11/13	<p>Se recomienda a AENA NA 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>					
REC 12/13	<p>Se recomienda a AENA NA promueva una mayor adherencia a los procedimientos de coordinación TWR/ACC y promueva un mejor conocimiento de las tareas mutuas a fin de unificar criterios y facilitar la definición de estrategias comunes ante situaciones normales, anormales y de emergencia.</p>					
REC 13/13	<p>Se recomienda a AENA NA y AENA AD que mejoren los procedimientos de comunicación entre el Centro de Coordinación Aeroportuaria (CECOA) y los servicios ATC del aeropuerto de Girona acordando la utilización de una terminología común para ambas partes que identifique claramente el tipo y número de estacionamientos disponibles en el aeropuerto.</p>					
REC 14/13	<p>Se recomienda a AENA NA 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.</p>					



IN-011/2012 Colisión contra obstáculo/terreno/aeronave; 13/04/2012; Aeropuerto de Sevilla (LEZL); BOEING 737-8AS; EI-EBA; Ryanair-BOEING 737-8AS; EI-EVC; Ryanair						
<p>Las dos aeronaves se encontraban detenidas en las posiciones de estacionamiento R10 y R11. La primera de ellas (EI-EBA) llevaba 150 pasajeros a bordo con destino el aeropuerto de Gran Canaria. La segunda (EI-EVC) había embarcado 143 pasajeros con destino el aeropuerto de Tenerife-Sur.</p> <p>A las 20:16 h la tripulación de vuelo de la aeronave con matrícula EI-EBA finalizó la lista anterior al rodaje («before taxi») y, a continuación, fue autorizada a rodar a la cabecera de la pista 27. Con el apoyo del coordinador de rampa desde tierra, el piloto al mando inició el rodaje desde la posición R10 por la línea de viraje para dirigirse a la calle de rodaje G-8. La aeronave con matrícula EI-EVC, detenida en la posición R11, había finalizado el embarque del pasaje y tenía las puertas todavía abiertas. Durante el recorrido de la aeronave EI-EBA sobre la línea de viraje, ésta la abandonó sin llegar a completar totalmente su longitud, y se encaminó directamente hacia la calle de rodaje en plataforma. Antes de alcanzarla, el borde marginal (winglet) izquierdo del ala impactó con el estabilizador horizontal y el timón de profundidad izquierdo de la aeronave EI-EVC. Los daños causados impidieron continuar a ambas aeronaves con el vuelo programado. No se produjeron lesiones entre los ocupantes de ambas aeronaves y los pasajeros desembarcaron normalmente hasta la terminal del aeropuerto.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	305		Menores	Ninguno
Causas	Se considera que el incidente se originó al abandonar la aeronave EI-EBA la línea de viraje del punto de estacionamiento R10 sin haber completado totalmente su recorrido.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

IN-013/2012 Toma dura; 25/04/2012; aeropuerto de León; CANADAIR CL-600-2D24 (CRJ900); EC-JZS; Air Nostrum						
<p>La aeronave había despegado del aeropuerto de Barcelona (LEBL) con destino al aeropuerto de León (LELN). La situación meteorológica en el norte de la península se presentaba complicada por la presencia de una borrasca profunda que generaba fuertes vientos. El despegue de Barcelona y tránsito a destino no presentó otras complicaciones distintas a una fuerte componente de viento en cara a nivel de crucero. Cuando llegaron al destino fueron autorizados a realizar la aproximación ILS a la pista 23 de León. Continuaron apoyándose en el piloto automático hasta alcanzar los mínimos de la aproximación donde lo desconectaron para realizar la toma. Estando próximos a la toma observaron un descenso brusco de velocidad sin indicación de cizalladura («windshear»), que les obligó a incrementar potencia. Asimismo experimentaron un alabeo apreciable hacia la derecha. Realizaron un aterrizaje brusco sin apreciar otra sensación de contacto distinta a la del tren principal y, posteriormente, la rueda de morro. Llegaron al punto de aparcamiento a las 13:05 h y, una vez desembarcado el pasaje, realizaron comandante y copiloto una inspección visual externa de tren principal, cola y ala derecha sin apreciar ninguna señal de rotura o desperfecto. Embarcaron el avión e iniciaron el vuelo de vuelta despegando a las 14:09 h con destino Barcelona donde aterrizaron sin novedad a las 15:17 h. Una vez desembarcado el comandante realizó una inspección exterior apreciando marcas de abrasión en el intradós del plano derecho, lo que comunicó a Mantenimiento de su compañía.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	67		Menores	Ninguno
Causas	Se puede considerar como la causa última del incidente el que la tripulación realizara una corrección de mando a muy baja altura provocando un excesivo alabeo hacia el lado derecho en el momento de la toma. Se considera como factores contribuyentes la fuerte componente de viento en superficie que incrementó el efecto suelo y la poca experiencia del comandante en la aeronave CRJ900.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



IN-014/2012 Fuego en motor; 08/05/2012; aeropuerto de Jerez (LEJR); PIPER PA-28-161 «Warrior»; EC-IOT; Flight Training Europe (FTE) JEREZ.						
<p>El alumno se disponía a realizar un vuelo solo. Según su declaración, puso en marcha la aeronave realizando previamente tres secuencias de cebado de combustible sin observar ninguna anomalía, y posteriormente se dirigió a una zona de la plataforma para realizar la prueba de motor. Cuando se encontraba realizando ésta, el alumno retrasó gases para comprobar el ralentí del motor, realizando el punto de la lista correspondiente a «Check idle»; en ese momento el motor hizo un ruido fuerte, se paró, y empezó a salir humo del motor. El alumno llamó al departamento de operaciones de la escuela y realizó las comprobaciones correspondientes a la lista de chequeo relativas a fuego en el motor. Mientras realizaba ésta comenzaron a salir llamas de la cubierta del motor; un instructor en otra aeronave, alertado por su alumno de las llamas, acudió rápidamente cogiendo una botella extintora de otra aeronave que se encontraba estacionada en las proximidades. Cuando llegó, el alumno había salido de la aeronave y el instructor descargó el extintor para apagar el fuego. Una vez apagado éste, el instructor accedió a la cabina y aseguró la aeronave poniendo el interruptor de corriente Master en OFF. Según su declaración, había humo en el interior y decidió coger el otro extintor. Al salir de la aeronave, el instructor le dio el extintor al técnico de mantenimiento que acababa de llegar y éste lo aplicó de nuevo sobre el fuego que se estaba reactivando.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	I		Menores	Ninguno
Causas	Se considera que el incidente ocurrió por un exceso de cebado en el motor, y añadiendo el posible funcionamiento de la bomba de combustible en el momento de las pruebas de motor, propiciaron que el exceso de combustible, en contacto con algún punto caliente, generara el incendio.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

A-017/2012 Pérdida de control durante el despegue; 25/05/2012; Aeródromo «La Axarquía-Leoni Benabú» – Vélez-Málaga (Málaga); MENESTREL-II; EC-YSF; Privado						
<p>El piloto y propietario de la aeronave tenía previsto realizar un vuelo de prueba durante el que tenía intención de realizar tomas y despegues en el aeródromo «La Axarquía-Leoni Benabú», situado en el término municipal de Vélez-Málaga. Tras realizar las comprobaciones previas al vuelo, procedió a rodar hasta la cabecera 12 de la pista de vuelo. Una vez alineada la aeronave sobre la pista, puso el motor en potencia de despegue e inmediatamente después ésta comenzó a desplazarse. Según la declaración del piloto, en un momento dado durante la carrera de despegue «sufrió un colapso», a consecuencia del cual quedó sin sentido. La aeronave continuó acelerando por la pista y, tras haber recorrido aproximadamente un tercio de su longitud, se produjo su despegue. Inició el ascenso con un fuerte ángulo de ataque, que se mantuvo sin variación apreciable en la actitud de morro alto de la aeronave, llegando a elevarse hasta una altura de unos 20 o 30 m. En ese momento se produjo un fuerte alabeo hacia la izquierda, al que siguió una rápida caída de la aeronave, produciéndose poco después su impacto contra el terreno. La aeronave quedó detenida fuera del recinto del aeródromo a la izquierda de la pista 12, a unos 150 m del eje de la pista y a unos 50 m de la valla de cerramiento del aeródromo. A consecuencia del accidente el piloto sufrió fuertes traumatismos y contusiones de diversa consideración en la cabeza, brazo derecho y pecho.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	I	0		Destruída	Ninguno
Causas	Se considera que la causa probable del accidente fue una falta de control de la aeronave en despegue en situación de pérdida aerodinámica, debida a una posible pérdida de consciencia del piloto durante el recorrido en tierra.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-019/2012		Amerizaje para recarga de agua con tren desplegado. Impacto con el agua; 1/06/2012; Embalse de Benagéber (Valencia); AIR TRACTOR AT802A anfibio; EC-KRF; Avialsa T-35, S.L.				
<p>La aeronave anfibia EC-KRF, modelo AT-802A, capotó a las 16:45 h aproximadamente, en el embalse de Benagéber (Valencia). La aeronave estaba basada en el aeródromo de Castellón y se había movilizado para ayudar en la extinción de un incendio. Tras el despegue sobre las 16:00 h había hecho una primera descarga. Después se dirigió al embalse de Benagéber a cargar agua para volver al incendio. Durante la recarga de agua sufrió el accidente. Tras impactar contra el agua, la aeronave capotó y quedó en posición invertida. El piloto esperó a que la cabina se inundara y abandonó la aeronave por sus propios medios, sin sufrir ninguna lesión, a pesar de que el chaleco se le infló no intencionadamente mientras estaba todavía dentro de la aeronave. Una vez en la superficie, vio que el tren estaba desplegado y que había sido la causa del accidente. La aeronave se remolcó hasta la orilla y se recuperó con ayuda de una grúa. El tren estaba completamente extendido y bloqueado. La aeronave presentaba daños importantes, sobre todo localizados en la zona delantera</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Ninguno
Causas	<p>El accidente de la aeronave EC-KRF se produjo porque el tren de aterrizaje estaba extendido durante la maniobra de recarga de agua en el embalse de Benagéber. El tren no había sido recogido tras el despegue debido a que la lista había sido interrumpida y no retomada. Esta configuración de tren abajo no fue detectada y corregida durante el resto del vuelo.</p>					
REC 40/13	<p>Se recomienda a AVIALSA T-35 que, puesto que es inherente a la operación de extinción de incendios la recepción de información constante durante todo el vuelo y que las cabinas son mono-tripuladas, y con el objetivo de evitar interrupciones en fases críticas para la seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> Defina qué fases de vuelo considera críticas para la seguridad del vuelo (por ejemplo las que se refieren a la retracción del tren tras el despegue). Para aquellas fases críticas, defina procedimientos de operación que minimicen las interrupciones a los pilotos hasta que la aeronave esté correctamente configurada (por ejemplo, posponiendo la activación de las frecuencias de trabajo de los incendios y dejando operativas únicamente las ATC). Para aquellas fases críticas, refuerce la formación de sus pilotos y les inculque la importancia de que en ciertas fases es necesario priorizar las actuaciones relativas al vuelo respecto a otros ámbitos. Forme a sus pilotos para que una vez interrumpida una lista sea ejecutada desde el principio para evitar omitir acciones de la misma. 					
REC 41/13	<p>Se recomienda a AVIALSA T-35 que, puesto que el sistema de «Gear Advisory» no fue eficaz en su función de alertar al piloto sobre la posición del tren:</p> <ul style="list-style-type: none"> Revise la calibración en todas las aeronaves de su flota AT802A anfibio para que la velocidad a la cual se activan los avisos del sistema «Gear Advisory» sea, por un lado, homogénea en toda su flota y no varíen entre una aeronave y otra, y, por otro, evite una activación excesivamente frecuente o excesivamente tardía. 					
REC 42/13	<p>Se recomienda a la Generalitat Valenciana que, teniendo en cuenta la función de la unidad de coordinación como único interlocutor y gestor de los medios aéreos en un incendio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Revise la necesidad de llevar activos los grupos de trabajo COMDES, junto con la frecuencia 130.500 MHz en todos los casos teniendo en cuenta, por un lado, que el coordinador de medios aéreos debería ser, según el PEIF, el único interlocutor con los medios aéreos y, por otro, el cansancio que supone para los pilotos estar a la escucha de tantas comunicaciones en un escenario tan estresante como el del incendio. 					
REC 43/13	<p>Se recomienda a Air Tractor que, teniendo en cuenta las consecuencias para la seguridad de una configuración inadecuada del tren en las operaciones de recarga de agua en aeronaves anfibas, mejore el diseño del sistema de actuación, indicación y/o alerta del tren de aterrizaje de tal forma que posiciones no deseadas del tren sean advertidas por el piloto.</p>					
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 anfibio 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. 					
REC 45/13	<p>Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que, teniendo en cuenta la necesidad del uso de chalecos salvavidas por los pilotos de AT802 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. 					



IN-020/2012		Rotura de tren principal durante aterrizaje; 09/06/2012; aeródromo de Igualada (Barcelona); PIPER PA-23-250 Aztec E; EC-GGF; Privado				
<p>La aeronave sufrió una salida de pista y la rotura del tren principal izquierdo durante la carrera de aterrizaje por la pista 17 del aeródromo de Igualada (Barcelona). La aeronave había despegado del aeropuerto de Sabadell, en vuelo privado, con un piloto y 5 pasajeros a bordo. El vuelo había transcurrido con normalidad hasta que en la toma, tras el primer contacto, el piloto notó que el tren principal izquierdo se doblaba. La aeronave se detuvo tras recorrer aproximadamente 330 m y salirse de la pista por la izquierda. Quedó apoyada sobre el tren de morro, el tren principal derecho y el plano izquierdo. Las 6 personas a bordo abandonaron la aeronave por sus propios medios sin sufrir ninguna lesión. Las condiciones meteorológicas no eran significativas.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	6		Menores	Ninguno
Causas	<p>El incidente de la aeronave EC-GGF se produjo por la rotura del tren principal izquierdo debido a la existencia de un proceso de fatiga en el saliente de la riostra en el que se une el brazo de arrastre. La rotura se produjo en una zona donde la concentración de esfuerzos es elevada por la propia geometría y configuración del conjunto riostra-pistón durante las tomas y por el cambio de sección de la pieza en esa zona.</p> <p>Se consideran factores causales en la aparición de fatiga:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inexistencia de inspecciones específicas para detección de grietas por fatiga en la zona donde se produjo la rotura. • El elevado número de ciclos y años de operación (40 años). • Alta sollicitación al tren de aterrizaje por estar dedicado a actividades de escuela durante los últimos 15 años. • Inexistencia de un mantenimiento por ciclos y de revisiones generales para el tren. 					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

IN-021/2012		Incursión en pista de aeronave, vehículo o persona; 27/05/2012; aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL); AIRBUS A320 F-GJVG Air France; BOEING B737-800 EI-EBN; Ryanair.				
<p>La aeronave B737 matrícula EI-EBN, se encontraba realizando la aproximación ILS al aeropuerto de Barcelona/El Prat. La tripulación estaba en contacto radio con la torre de Barcelona, y era la última aeronave en la secuencia de aterrizajes, antes del cambio de configuración desde la preferente nocturna a la preferente diurna. Por su parte, la aeronave A320, que procedía de la rampa 13 de la plataforma de estacionamiento y estaba en contacto radio con la torre de Barcelona en la frecuencia de Rodadura, fue autorizada a cruzar la pista 02. Poco después, la aeronave EI-EBN fue autorizada a aterrizar en esa pista. Al percatarse de la situación el controlador Local alertó al controlador de rodadura que requirió a la aeronave que se detuviera. Ésta lo hizo ya rebasado el punto de espera que protege la pista 02, a la vista de lo cual se urgió a la aeronave que continuara rodando. Además se requirió al EI-EBN que frustrase la aproximación. Tras completar esta maniobra fue autorizada a una nueva aproximación y aterrizó sin novedad. La aeronave AFR2349 continuó el rodaje hasta el despegue posterior que se completó sin mayores incidencias.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	177		Ninguno	Ninguno
Causas	<p>El controlador de rodadura autorizó a la aeronave AFR2349 a cruzar la pista sin coordinación previa con el controlador local responsable de autorizar los aterrizajes y cruces de esa pista, aún activa al no haber finalizado el cambio de configuración. La falta de familiarización con el escenario de ese día, consecuencia de no haber recibido formación práctica en esa configuración, influyó en su gestión de la situación, que fue conforme al esquema en el que estaba más acostumbrado a trabajar y en el que no eran esperables aterrizajes por la pista 02, máxime en una franja horaria con escaso tráfico de llegada al aeropuerto.</p>					
REC 29/13	Se recomienda a AENA que modifique el Plan de Formación de la torre de Barcelona de manera que garantice unos períodos mínimos de formación práctica en todas y cada una de las configuraciones preferentes del aeropuerto así como en los cambios entre ellas, como requisito previo a la anotación de habilitación de unidad.					
REC 30/13	Se recomienda a AENA que modifique el Plan de Capacitación de la torre de Barcelona de manera que garantice unos mínimos períodos de actividad en cada una de las configuraciones preferentes del aeropuerto así como en los cambios entre ellas, como requisito para el mantenimiento de la competencia operacional de los controladores de torre.					



A-025/2012 Colisión con obstáculo, terreno o aeronave; 05/07/2012; Aeropuerto de Cuatro Vientos (Madrid); CESSNA 173-N; EC-HIK; Aerotec- MILES FALCON SIX M-3C; EC-ACB; FIO						
<p>La aeronave modelo Cessna 172 N, matrícula EC-HIK se encontraba parada en el punto de espera de la pista 28 del aeropuerto de Cuatro Vientos realizando la prueba de motor previa al despegue cuando otra aeronave, procedente de la zona militar, se encontraba cruzando la pista hacia el punto de espera de la pista 28 para acceder a la plataforma, impactando inicialmente con la punta de su plano derecho en la riostra derecha de la Cessna y posteriormente con la hélice en el timón de profundidad.</p> <p>La aeronave de matrícula EC-ACB sufrió arañazos en la hélice, en el borde de ataque del plano derecho y en el capó motor del mismo lado. La aeronave de matrícula EC-HIK sufrió daños importantes en el lateral derecho del empenaje de cola. Los ocupantes de las aeronaves resultaron ilesos.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Importantes	Ninguno
Causas	<p>El accidente sobrevino al impactar la aeronave de matrícula EC-ACB contra la aeronave de matrícula EC-HIK, al disponerse aquella a acceder a la plataforma civil del aeródromo por el punto de espera de la pista 28. La reducida visibilidad frontal propia de las aeronaves con configuración de patín de cola y la no información de la existencia de un tráfico en el punto de espera contribuyeron a la consecución del accidente.</p>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

A-026/2012 Toma dura; 01/07/2012; Vic (Barcelona); Globo ULTRAMAGIC N-250 S/N 250/11; EC-JKX; Baló Tour, S.L.						
<p>La compañía tenía programado un vuelo turístico de una hora de duración con pasajeros a bordo del Globo ULTRAMAGIC N-250 S/N 250/11. Una vez valorada la información meteorológica el piloto decidió continuar con los preparativos del vuelo. Una vez hinchado el globo se acomodaron los diez pasajeros y el piloto les dio las instrucciones de seguridad, para casos de emergencia. El despegue se produjo desde una zona deportiva al norte de la ciudad. El vuelo transcurría sin incidencias, con toda tranquilidad, vientos suaves de dirección variable, con deriva común hacia el sur sur-oeste. A los 40 minutos de vuelo, un cambio brusco en las condiciones de viento obligó al piloto a aterrizar cuanto antes, con un briefing a los pasajeros explicando que iban a tener un aterrizaje duro con mucho viento. Al acercarse al suelo, aumentó la velocidad horizontal y vertical de descenso. El globo aterrizó con un fuerte contacto en el terreno y con un arrastre de más de 25 m hasta su detención.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	1	10		Menores	x
Causas	<p>La causa del accidente fue la velocidad de desplazamiento del globo con respecto a tierra en el momento de contacto con el suelo, al efectuar un aterrizaje precautorio decidido tras el aumento repentino y progresivo de la intensidad del viento durante el vuelo. La gravedad de las lesiones sufridas fue debida a la imposibilidad de un pasajero para mantenerse sujeto durante el recorrido del globo por el terreno en el aterrizaje.</p>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



IN-027/2012 Fallo o malfuncionamiento del motor; 16/07/2012; San Rafael (Ibiza, Illes Balears); AIR TRACTOR 802; EC-HMD; Martínez Ridao Aviación, S.L.						
<p>La aeronave modelo AT-802 despegó del aeropuerto de Ibiza para participar en las labores de extinción de un incendio declarado en la isla de Mallorca. Durante el ascenso, cuando se encontraba a una altura de entre 800 y 900 ft sobre el terreno, el piloto advirtió que el motor perdía potencia sin aparentemente pararse totalmente (NI por encima del 50%). Inmediatamente soltó la carga de agua y buscó un lugar donde aterrizar. Aplicó el procedimiento de re-arranque en vuelo sin lograr recuperar la potencia necesaria para continuar el vuelo, por lo que procedió a tomar en el campo elegido. Como resultado de la toma de emergencia la aeronave sufrió diversos daños en los planos, la hélice y la parte delantera del fuselaje. El piloto resultó ileso.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	N/A
Causas	La corrosión del diafragma encargado de transmitir la presión de descarga del compresor a la unidad de control de combustible resultó en una interrupción del flujo de combustible al motor lo que se tradujo en una pérdida de potencia irreversible					
REC 58/13	Se recomienda a Transport Canada a que evalúe la conveniencia de emitir una Directiva de Aeronavegabilidad (AD) que convierta en obligatoria la implementación de la última versión de los boletines de servicio SB14389, SB13402 y SB13408, en todos aquellos aviones monomotores que no cuenten con un sistema de control de combustible de emergencia (MOR).					

A-032/2012 Colisión con obstáculo; 11/08/2012; Guils de Cerdanya (Girona), EUROCOPTER AS-350-B3; EC-KTU; TAF Helicopters, S.L.						
<p>El helicóptero, equipado con un sistema de extinción de incendios consistente en un depósito ventral para el transporte de agua y una manguera con bomba de succión, estaba participando en las tareas de extinción de un incendio forestal. Parte de la manguera y la bomba de succión colgaban por debajo del patín derecho. El helicóptero realizó dos periodos de vuelo en la extinción del incendio. El primero se completó sin novedad. Cuando reanudó la operación, mientras realizaba una pasada para descargar agua, los tripulantes sintieron un ruido de impacto, una ligera desestabilización de la aeronave y el inicio de vibraciones. El piloto pudo aterrizar con potencia en las cercanías del suceso. Una vez en tierra los tripulantes, ilesos, observaron como la manguera de la bomba de succión reposaba sobre la tobera de salida de gases del motor; la bomba de succión estaba rota y había daños en la estructura del helicóptero y en las palas del rotor principal.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Importantes	Ninguno
Causas	La inestabilidad del helicóptero, que la tripulación define como un tirón, podría ser debida al enganche instantáneo de la bomba de succión en algún obstáculo físico, que no pudo determinarse. El golpe que la tripulación escuchó pudo coincidir con el movimiento oscilatorio incontrolado del conjunto formado por la bomba de succión y la manguera, que golpearon en diversos puntos del helicóptero, y finalizó posándose sobre la tobera de gases del motor. La no percepción del obstáculo por parte de la tripulación pudo ser debido a la disminución de la visibilidad frontal debido al humo existente o a que la tripulación, una vez establecida la trayectoria de pasada, dedicara su atención principalmente al interior de la cabina, al punto de lanzamiento del agua y a controlar la caída de agua a través del espejo, no detectando tras la cortina de agua la cercanía del terreno a la bomba de succión que colgaba del helicóptero.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-039/2012		Condiciones meteorológicas inesperadas; 14/10/2012; Finca Cabrahigos, San Pablo de los Montes (Toledo); FLY SPORT; EC-XAY; Privado				
<p>La aeronave inició un vuelo desde una finca privada de Sevilla con destino al aeródromo de Casarrubios (Toledo). A bordo iban el piloto y dos pasajeros. Cuando la aeronave se disponía a sobrevolar los Montes de Toledo, alrededor de las 18:00 h, esta se precipitó contra el terreno después de que, según las declaraciones de un testigo, hubiese realizado dos órbitas previas en el sentido de las agujas del reloj, sobrevolando la zona sur de la montaña entre las poblaciones de Navas de Estena y Retuerta de Bullaque. En el momento del accidente la zona se encontraba cubierta de una densa niebla. Los tres ocupantes fallecieron y la aeronave resultó destruida.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	3	0	0		Destruída	Ninguno
Causas	<p>El accidente sobrevino al impactar la aeronave contra el terreno, al no haber sido capaz de mantener la separación vertical necesaria, motivado por la falta de visibilidad al encontrarse la zona totalmente cubierta de nubes. Una escasa información meteorológica de la ruta y una insuficiente planificación del vuelo (motivada por un exceso de confianza en el equipo GPS) pudieron ser factores determinantes para llevar a la aeronave a encontrarse en una situación tan comprometida de vuelo.</p>					
REC	<p>No se han emitido recomendaciones de seguridad.</p>					

A-041/2012		Impacto de objeto extraño en rotor de cola; 11/11/2012; Castropol (Asturias); ROBINSON R-44; EC-JGZ; Privado				
<p>El helicóptero había aterrizado en una finca de Castropol, en un lugar cercano a la pared de una nave. El piloto inició el despegue, realizando un vuelo estacionario a baja altura con objeto de girar 180° a izquierdas y hacer el ascenso en rumbo opuesto al del aterrizaje. Antes de alcanzar los 90° de giro el piloto sintió un golpe en los pedales del control de mando del rotor de cola, y se inició una guiñada no comandada del morro del helicóptero hacia la derecha. El piloto actuó sobre los mandos de control de vuelo pero sin poder impedir que el helicóptero impactara contra el terreno y volcase sobre el costado izquierdo.</p> <p>El piloto informó que cuando abandonó la cabina vio, entre el helicóptero y la pared de la nave, un saco de los que se utilizan habitualmente para el transporte de materiales de construcción, afirmación que fue corroborada por un testigo que estaba situado frente a la parte delantera del helicóptero.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Rotura de un saco de rafia
Causas	<p>Se considera causa principal del accidente la rotura del eje de potencia al rotor de cola por un sobreesfuerzo de torsión, al detener momentáneamente el giro del rotor de cola la acción del saco de rafia de polipropileno enganchado en dicho rotor. Se considera factor contribuyente la no detección por parte del piloto del saco como un objeto susceptible de ser succionado por el flujo de aire del rotor de cola.</p>					
REC	<p>No se han emitido recomendaciones de seguridad.</p>					



A-042/2012		Salida de pista; 13/11/2012; aeropuerto de San Javier (Murcia); FAIRCHILD SA-226-TC; EC-JYC; Zorex				
<p>La aeronave había realizado un vuelo para el traslado de un enfermo desde el aeropuerto de Pamplona (LEPP) al aeropuerto de Murcia (LECL) a primera hora de la mañana. A las 12:05, aproximadamente una hora después de haber aterrizado en Murcia, se disponía a despegar con destino al aeropuerto de Huesca (LEHC), llevando a bordo al piloto y al copiloto, que iba a los mandos. Durante la carrera de despegue por la pista 05R la aeronave se desvió a la izquierda y se salió de la misma. Durante su recorrido atravesó la primera calle de acceso por la izquierda, y quedó detenida muy cerca de la intersección entre la citada calle con la pista. Los miembros de la tripulación resultaron ilesos y salieron del avión por sus propios medios. La aeronave presentaba daños de importancia.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Importantes	Ninguno
Causas	<p>No se ha podido determinar la causa que ocasionó el fallo del sistema de guiado de la pata delantera, ya que no fue posible reproducirlo en los ensayos que se hicieron después del incidente, ni se detectó que hubiera algún elemento del sistema que estuviera en mal estado. No obstante, existen sospechas de que el hecho de que el cableado no estuviera especialmente protegido más allá del propio aislamiento y existieran unas condiciones de humedad adversas, así como pista contaminada, se hubiera podido producir un fallo instantáneo en alguno de los elementos del sistema eléctrico, que originó un mal contacto, el cual se corrigió al golpear con el borde de la calle de acceso durante el desplazamiento haciendo que la pata recuperase la posición normal. El uso asimétrico de la reversa por parte del comandante fue determinante para que el avión no se desviase en exceso y no recorriera demasiada distancia una vez que se desvió.</p>					
REC 46/13	<p>Se recomienda a M7 Aerospace que genere la documentación necesaria y en la forma que considere más adecuada (Service Bulletin, Service Letter, etc...) en la que se den instrucciones específicas para el mantenimiento del cableado del sistema eléctrico que gobierna el guiado de la pata delantera (NWS) del avión FAIRCHILD SA-226-TCMETRO II, que garanticen una protección eficaz del sistema frente a la humedad.</p>					
REC 47/13	<p>Se recomienda a Zorex que se asegure que las tripulaciones reportan siempre cualquier anomalía que detecten con la máxima rapidez tanto a seguridad en vuelo como a mantenimiento, tal como indica la normativa vigente.</p>					

A-043/2012		Impacto del plano izquierdo con obstáculo; 25/11/2012; aeródromo de La Mancha (Toledo); SCHEIBE SF-28; EC-DKJ; Aeroclub de Toledo.				
<p>El piloto ya había completado su formación para la obtención de la habilitación de clase TMG2 y se encontraba realizando vuelos de perfeccionamiento. El vuelo no tuvo ninguna incidencia y el piloto hizo ocho tomas sin novedad. Cuando estaba en las proximidades del aeródromo de la Mancha contactó por radio para preguntar los tráfico y la pista en servicio. Le indicaron que había otra aeronave. Se incorporó al tramo de viento en cola, notificándolo. Poco después advirtió que no tenía suficiente separación con el tráfico que le precedía, por lo que decidió hacer un viraje de 360° por su izquierda. Decidió hacer la toma sin motor, ya que era toma final. Cuando se encontraba en final a unos 6 m de altura escuchó un ruido y seguidamente notó como el plano izquierdo se enganchaba con algo. La aeronave giró bruscamente a la izquierda, aunque su dirección de vuelo no resultó prácticamente afectada. La aeronave continuó volando en dirección a la pista con el piloto tratando de controlarla, pero no pudo evitar que impactara con fuerza contra el suelo. Se detuvo pocos metros más allá del punto en el que se produjo este impacto y el piloto pudo abandonarla por sus propios medios.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Ninguno
Causas	<p>El accidente se produjo como consecuencia del impacto del plano izquierdo del motovelero contra un árbol situado en el área de aproximación a la pista 10, debido a una deficiente apreciación de la altura de la aeronave por parte del piloto. Se considera que la intención del piloto de ajustar la toma al comienzo de la pista 10 fue un factor contribuyente en el accidente, ya que requería reducir los márgenes de separación con los obstáculos (árboles).</p>					
REC	<p>No se han emitido recomendaciones de seguridad.</p>					



EXT A-001/2012 Afganistán		Contacto brusco con el suelo; 24/01/2012; aeropuerto de Kandahar (Afganistán); McDonnell Douglas MD-83; EC-JJS; Swiftair				
<p>La aeronave despegó del aeropuerto de Dubai (Emiratos Árabes Unidos) en vuelo regular con destino el aeropuerto de Kandahar (Afganistán). Control Kandahar les autorizó a una aproximación RNAV (GPS). El PAPI estaba fuera de servicio con lo que en la parte final de la aproximación solo tuvieron referencias visuales con la pista y sobre el terreno. Establecieron contacto visual con la pista a 500 ft sobre mínimos, observando que su posición era un poco a la derecha del eje de pista; motivo por el cual fueron corrigiendo la desviación con una trayectoria que venía de derecha a izquierda. En la recogida la tripulación notó desplazamiento a la izquierda con tendencia a sacarles de pista por lo que el comandante reaccionó con mando de alabeo a la derecha que terminó por hacer que la punta del plano derecho golpeará contra el suelo antes de que las ruedas contactasen con la pista. El contacto del ala con el terreno se produjo unos 20 m antes del umbral y 5 luces del mismo fueron destrozadas por la aeronave. La aeronave presentó daños en el plano derecho. Ningún ocupante de la aeronave resultó herido.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	91		Importante	Menores
Causas	<p>Se considera que la causa del accidente fue la falta de adherencia a los procedimientos de operación de la compañía que hizo que la tripulación no frustrase una aproximación claramente desestabilizada, al menos desde 1.000 ft sobre el umbral hasta la toma. Además, el operador carecía de autorización (y la tripulación de formación) para llevar a cabo la maniobra de aproximación que se realizó (RNAV (GPS) RWY 05 al aeropuerto de Kandahar).</p> <p>Se considera factor contribuyente en el accidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La inoperatividad del PAPI de la pista 05 del aeropuerto de Kandahar, que no ayudó a la tripulación a establecer la aeronave en su senda de descenso correcta. 					
REC 50/13	Se recomienda a Swiftair, S.A. como responsable de la operación que genere un procedimiento por el cual se asegure de que sus tripulaciones no realizan maniobras no autorizadas (y por tanto no permitidas).					
REC 51/13	Se recomienda a Swiftair, S.A. como responsable de la operación que genere un procedimiento por el cual se asegure de que sus tripulaciones reciben instrucción adecuada en lo que se refiere a la adherencia a los procedimientos.					
REC 52/13	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que se asegure de que las tripulaciones de Swiftair, S.A. no realizan maniobras no autorizadas (y por tanto, no permitidas).					
REC 53/13	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que se asegure de que las tripulaciones de Swiftair, S.A. reciben instrucción adecuada en lo que se refiere a la adherencia a los procedimientos de operación.					



Fallo o malfuncionamiento de un sistema o componente no motor; 14/01/2013; aeropuerto de Jerez (Cádiz); Piper PA-34-220T; EC-IYV; Flight Training Europe						
<p>IN-001/2013</p> <p>Durante la puesta en marcha para un vuelo de prueba de pericia, el alumno piloto tuvo dificultades para arrancar el primer motor, el izquierdo, y como resultado la batería se descargó. Se solicitó apoyo de los mecánicos y con ayuda de una fuente de energía externa se arrancaron con éxito los motores, comenzando por el derecho. Antes de iniciar el vuelo la aeronave pasó satisfactoriamente todos los chequeos pre-vuelo y las indicaciones de motor y del sistema eléctrico eran normales. Durante el rodaje se apreció que al reducir gases tanto el equipo VOR nº1 como el ADF perdían la indicación e incluso el display de comunicaciones parpadeaba; no obstante, cuando se aumentaban gases por encima de 1.000 rpm, todas las indicaciones se recuperaban. Los pilotos despegaron con normalidad hasta seleccionar tren arriba, cuando todas las pantallas de los equipos de navegación y comunicaciones se apagaron y los indicadores de motores se fueron a cero. No había indicaciones de posición del tren de aterrizaje y por ello mantuvieron la velocidad por debajo de 108 Kts. Como habían perdido también la comunicación por interfono supusieron que un fallo eléctrico total había ocurrido. Se redujo la carga eléctrica y ya al desconectar la calefacción al tubo pitot se recuperaron las indicaciones de instrumentos y las comunicaciones radio. Comunicaron con control de torre de aeródromo para su regreso, comprobaron que la posición del tren permanecía abajo y bloqueo y aterrizaron sin más anomalías en el sistema eléctrico de la aeronave.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Sin daños	Ninguno
Causas	<p>El accidente se produjo al estar una batería descargada, lo que junto a una gran demanda de corriente de los sistemas de la aeronave, puede llevar la tensión del campo del alternador, y con ello al campo magnético del rotor, por debajo del umbral necesario para suministrar la corriente demandada, dejando sin alimentación el campo magnético de los alternadores y colapsándose la producción de electricidad junto con todos los sistemas eléctricos del avión.</p>					
REC	<p>No se han emitido recomendaciones de seguridad.</p>					

Fallo o malfuncionamiento de un sistema o componente no motor; 17/01/2013; Pista 28 del aeropuerto de Cuatro Vientos (Madrid); PA-60-60IP; EC-ICG; Privado						
<p>IN-002/2013</p> <p>La aeronave, procedente del aeródromo de la Axarquía (Málaga), fue autorizada a aterrizar por la pista 28. La aproximación transcurrió con normalidad pero tras la toma de contacto el tren delantero cedió. La parte inferior del morro se apoyó sobre la superficie de la pista y se deslizó sobre ella hasta que el avión se detuvo en el último tercio de la pista. Los dos ocupantes resultaron ilesos y abandonaron inmediatamente la aeronave, que sufrió desperfectos como consecuencia de la fricción del fuselaje con el asfalto. Durante el tiempo que la pista permaneció ocupada por la aeronave el resto de los tráfico que llegaban al aeropuerto, o bien aterrizaron en la pista de tierra existente en la zona militar del aeropuerto, o bien se desviaron a otro aeródromo cercano.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Menores	Ninguno
Causas	<p>El incidente se produjo por la rotura de la estructura de sujeción del brazo de arrastre superior del tren de morro, como consecuencia de un proceso generalizado de fatiga del material.</p>					
REC	<p>No se han emitido recomendaciones de seguridad.</p>					



A-005/2013		Colisión contra obstáculo durante el despegue; 02/03/2013; Clariana de Cardener (Lleida); Robinson R 44 II; EC-LIB; Privado				
<p>El helicóptero había despegado del aeropuerto de Sabadell (LELL) a las 13:42 llevando a bordo al piloto y a dos pasajeros, para realizar un vuelo privado hasta la localidad de Clariana de Cardener (Lleida). Llegaron al destino a las 14:15 aterrizando en un campo situado junto a un hotel a 753 m de altitud. A las 17:10 se subieron de nuevo al helicóptero para iniciar el vuelo de regreso. Durante la maniobra de despegue el helicóptero se elevó ligeramente desplazándose a la vez hacia delante y lateralmente, y a continuación cayó al suelo, impactó con el patín izquierdo y volcó, quedando apoyado sobre el costado izquierdo.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	3		Importantes	Ninguno
Causas	<p>La causa del accidente fue la realización de un despegue con demasiada potencia a la vez que se actuaba sobre colectivo con menos suavidad de la deseable, lo que provocó que se levantara una nube de polvo que ocasionó que quedará sin referencias visuales externas y la consecuente pérdida de control del helicóptero, todo ello influido por la presencia cercana de los árboles que determinó el exceso de mando.</p>					
REC	<p>No se han emitido recomendaciones de seguridad.</p>					

IN-006/2013		Perdida de separación en vuelo con aviso TCAS RA; 07/01/2013; Aerovía UN-873 (UIR Canarias), inmediaciones del punto IPERA; AIRBUS A340-312; CS-TOC; TAP-BOEING B777-328-ER; F-GSQJ; AFR.				
<p>La aeronave Airbus A-340-312 realizaba el vuelo con distintivo de llamada TAP-087, con origen en el aeropuerto de Lisboa (LPPT) en Portugal y destino el aeropuerto de Sao Paulo (SBGR) en Brasil. Mientras que la aeronave Boeing B-777-328 ER realizaba el vuelo con distintivo de llamada AFR-457, con origen en el aeropuerto de Sao Paulo (SBGR) en Brasil y destino el aeropuerto de París-Charles de Gaulle (LFPG) en Francia.</p> <p>Ambas aeronaves volaban la aerovía UN-873, la primera en sentido sur a nivel de vuelo (FL) 340 y la segunda en sentido norte a FL350, y las dependencias de control a las que correspondía la supervisión de sus respectivos vuelos en la zona eran las de Control Oceánico de Canarias (GCCC OCE) y de Sal (GVSC OCE), esta última situada en Cabo Verde. Las condiciones meteorológicas eran adecuadas para el vuelo. A las 02:18:53 la aeronave TAP-087 solicitó autorización a GCCC OCE para ascender a FL 360. El controlador ATC le denegó el ascenso debido a que había un tráfico y la indicó que esperara el ascenso en el punto ISOKA. Al llegar a este último punto, sobre las 02:36:33, la TAP-087 volvió a requerir autorización para el ascenso. A continuación, a las 02:37:17, GCCC OCE llamó a GVSC OCE para coordinar dicho ascenso, a lo que se le respondió que no había problema, seguidamente el controlador de GCCC OCE durante más de un minuto intentó comunicar en frecuencia VHF con la TAP-087 para darle la autorización, pero no obtuvo respuesta. Tras ello, a las 02:41:28, GCCC OCE procedió a coordinar con el operador de alta frecuencia para que esta estación autorizara al TAP-087 el ascenso. Según los datos del QAR del TAP-087, ésta comenzó el ascenso para FL360 a las 02:44:42, más de un minuto después el operador de GCCC HF llamó a GCCC OCE y le informó de que ya había dado la autorización de ascenso a la aeronave TAP-087. Cuando se autorizó el ascenso del vuelo TAP-087, ya se había cruzado con el AFR-443.</p> <p>A las 02:48:21, cuando el TAP-087 estaba alcanzando el punto IPERA y abandonando FL354 en ascenso, se produjeron en las dos aeronaves sendos avisos de sus respectivos sistemas de alerta de tráfico y prevención de colisiones, primero de tráfico y después de resolución, en la aeronave TAP-087 de ascenso y en la AFR-457 de descenso. Las tripulaciones de las dos aeronaves realizaron los procedimientos aplicables a este tipo de situaciones y, una vez que sus respectivos TCAS informaron del final del conflicto, la TAP-087 se estableció en FL360 y la AFR-457 se restableció en FL350. Ambas aeronaves notificaron a GCCC OCE el suceso que se había producido.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	573		Ninguno	Ninguno
Causas	<p>El incidente se produjo por haberse colocado la ficha de progresión de vuelo de la aeronave AFR-457 en la secuencia de la aerovía UN-857, asociada al punto BIPET, en vez de en la secuencia de la aerovía UN-873, asociada al punto IPERA, que le correspondía.</p> <p>Se considera que esto ocurrió como consecuencia de un error en el proceso de ejecución-supervisión que debía haberse seguido en la posición de control correspondiente al Sector Oceánico del Centro de Control de Canarias (GCCC OCE).</p>					



REC 59/13	Se recomienda a AENA – Navegación Aérea que, en el Manual Operativo del Centro de Control de Canarias, se revisen todas las referencias a los criterios para proporcionar autorizaciones de cambio de nivel en el espacio aéreo del Sector Oceánico (GCCC OCE) de dicho Centro de Control, de manera que estos criterios se expresen de forma clara y concisa, y del mismo modo en todas las referencias que figuren en dicho manual.
REC 60/13	Se recomienda a AENA – Navegación Aérea que adopte las medidas necesarias para que en la sección <i>ENR 1.7-3 Tabla de Niveles de Crucero</i> del AIP España figure la separación de niveles que en la práctica se aplica dentro del espacio aéreo de España, dependiendo de si las derrotas magnéticas de los vuelos son hacia el norte (270° a 089°) o el sur (090° a 269°).

A-007/2013	Pérdida de control en vuelo; 19/03/2013; Castalla (Alicante); Piper PA-28-161; EC-DAF; Aeroclub de Alicante					
La aeronave realizaba un vuelo privado. A bordo iban tres personas, el piloto y dos pasajeros, todos miembros de la misma familia. La aeronave realizaba un vuelo VFR2 con origen y destino en el aeródromo de Mutxamel. El despegue fue a las 12:15 horas. Según varios testigos la aeronave sobrevoló la población de Castalla, donde vivían los dos pasajeros, describiendo varias órbitas a baja altura, tras una de las cuales se precipitó contra el terreno, en un área al sur de la localidad. Los ocupantes fallecieron a consecuencia del impacto contra el terreno y la aeronave resultó destruida. La investigación ha determinado que el accidente se produjo cuando el piloto perdió el control de la aeronave al intentar esquivar una antena de telecomunicaciones de 43,5 m de altura, situada en las proximidades de la zona del accidente.						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	3	0	0		Destruída	Ninguno
Causas	Se considera que la causa principal del accidente fue la pérdida de control en vuelo, al modificar bruscamente su trayectoria por la presencia imprevista de un obstáculo cuando volaba a baja altura.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

A-014/2013	Pérdida de control en vuelo; 24/05/2013; aeropuerto de Son Bonet, Mallorca; Cessna 172M; EC-EMP; Privado					
La aeronave realizaba un vuelo VFR2 con origen y destino en el aeródromo de Son Bonet, de una hora y media de duración prevista. A bordo iban tres pasajeros y el piloto. El despegue fue a las 17:03 h. Tras un minuto de vuelo aproximadamente, la aeronave cayó sobre el terreno colindante con el aeropuerto y comenzó a arder. Los pasajeros fallecieron a consecuencia del impacto y posterior incendio; el piloto resultó herido grave. La aeronave resultó destruida.						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	3	1	0		Destruída	Ninguno
Causas	Se considera que la causa del accidente fue la pérdida de control en vuelo, cuando realizaba un viraje por la izquierda a baja velocidad y altura, llevando una configuración de flap inadecuada para el despegue.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-016/2013		Pérdida de control en vuelo; 14/06/2013; Desembocadura del río Torrox. T.M. de Torrox (Málaga); PIPER J-3; EC-ZKS; Privado				
<p>La aeronave despegó del aeródromo de La Axarquía-Leoni Benabú, con un plan de vuelo local. A bordo de la aeronave iban el piloto y un pasajero. Previamente al inicio del vuelo el piloto realizó el chequeo de la aeronave, encontrando todo correcto. Tras pasar por el punto de notificación P-E3 del CTR de Málaga, el piloto decidió hacer una prueba del sistema de humo que tenía instalado la aeronave, con objeto de cerciorarse de su correcto funcionamiento. El piloto esperó la salida del humo, observando que este hecho no se producía, e inmediatamente después se produjo la parada del motor de la aeronave. El piloto trató de volver a poner en marcha el motor, pero no obtuvo ningún resultado. Decidió que la única opción viable era realizar un aterrizaje forzoso. Viró para dirigir la aeronave hacia tierra y puso rumbo a una explanada en la que podría aterrizar. El contacto con el terreno fue relativamente normal y la aeronave comenzó a rodar sobre el suelo. Como la longitud de terreno disponible era muy limitada la aeronave impactó contra algunos árboles y finalmente contra el talud, quedando allí mismo detenida.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Importantes	Ninguno
Causas	La parada del motor de la aeronave probablemente se produjo a consecuencia de haber cerrado el piloto inadvertidamente la llave de combustible, al confundirla con la de activación del sistema de humo. La reducida experiencia del piloto en la operación del avión fue un factor contribuyente en el accidente.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

IN-019/2013		Pérdida de control en tierra; 12/07/2012; aeropuerto de Reus (Tarragona); AVIAT A-1B (HUSKY); F-GUSK; Privado				
<p>Cuando la aeronave se encontraba próxima al aeropuerto de destino, el piloto contactó con ATC, que le autorizó a aterrizar por la pista 07 del aeropuerto de Reus, facilitándole asimismo la información de viento: 160°/8 kt. Tanto la aproximación a la pista como la toma de contacto fueron totalmente normales, pero durante la posterior carrera de aterrizaje el piloto perdió el control de la aeronave, que comenzó a girar de forma brusca hacia su derecha, saliéndose de la pista por ese lado. Durante este movimiento se produjo la rotura de la pata izquierda del tren de aterrizaje principal, lo que posibilitó que impactaran contra el suelo los extremos del plano izquierdo y del timón de profundidad de ese mismo lado. La aeronave quedó finalmente detenida en el lado derecho de la franja de la pista 07, pudiendo el piloto abandonarla por sus propios medios. Debido a que la aeronave quedó detenida dentro de la franja de pista, que es una zona libre de obstáculos cuya finalidad es proteger a las aeronaves que circunstancialmente pudieran salirse de la pista, fue preciso suspender las operaciones en la pista del aeropuerto.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Menores	Ninguno
Causas	La causa del accidente fue la pérdida de control de la aeronave en el momento en que ésta contactó con la pista de vuelo, posiblemente a causa de una tardía corrección de la posición del timón de dirección.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



ULM A-005/2013		Fallo o malfuncionamiento del motor; 25/05/2013; Campo de vuelo de Olocau (Valencia); VOL-9 SKY RANGER 912; EC-LPL; Escuela de ULM Yago Miranda Osset.				
<p>Se produjo la parada del motor de la aeronave durante la maniobra de despegue por la pista 15 del campo de vuelos de Olocau (Valencia). A bordo iba un alumno-piloto realizando un vuelo solo como parte del curso de formación para la obtención de la licencia de piloto de ultraligero.</p> <p>Anteriormente al vuelo del accidente la aeronave había realizado tres vuelos de un curso de instructores ULM que se estaba celebrando en la escuela, tras el último de los cuales quedó estacionada en la plataforma. El alumno-piloto subió a la aeronave mientras su instructor supervisaba el vuelo desde tierra. Desde la plataforma el alumno rodó hasta la cabecera de la pista 15 donde debía realizar los chequeos prevuelo. Sin embargo, según los testigos, tras finalizar el giro para alinearse con la pista, no se detuvo e inició el despegue. El instructor cogió inmediatamente la radio para hablar con el alumno y, en ese momento, oyó cómo el motor se paraba. La aeronave había ascendido hasta unos 200 ft sobre la pista y había consumido gran parte de ella. El instructor le indicó que buscara un campo para tomar en la continuación de la pista, pero el alumno inmediatamente viró hacia la izquierda para intentar volver al campo. El viraje fue muy suave y abierto y el alumno mantuvo la velocidad pero, poco antes de llegar a la plataforma, se produjo el impacto del ala izquierda con el último árbol de la finca colindante y del tren con el muro de delimitación del campo. La aeronave, como consecuencia del impacto, se arrastró por la plataforma y quedó detenida en el campo de vuelos.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Menores
Causas	La causa del accidente de la aeronave ultraligera EC-LPL fue el fallo del motor durante el despegue debido a que la llave de paso de combustible estaba en la posición de «cerrado» y no llegaba combustible al motor. Esta posición de la llave de paso de combustible no fue detectada y modificada antes del vuelo ya que no se ejecutaron los procedimientos y listas de chequeo.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

ULM A-006/2013		Pérdida de control en vuelo; 20/07/2013; Proximidades de Foz (Lugo); PIPISTREL SINUS 912; EC-GF8; Privado.				
<p>La aeronave llegó al aeródromo de Villaframil con dos ocupantes a bordo. En esa zona las condiciones meteorológicas eran cambiantes, con períodos de niebla. De acuerdo con la información suministrada por el piloto, a lo largo de la mañana realizaron varios vuelos locales y, cuando se disponían a abandonar el aeródromo, había una niebla muy densa y, por este motivo, decidieron quedarse. Ya por la tarde, despegó otra aeronave y el piloto de esta comunicó que había claros en la zona de Foz (Lugo, España); con esta información, decidieron realizar un vuelo local para evaluar la situación de cara a regresar al campo de vuelo de Alcazarén. Una vez en vuelo, vieron un claro y se dirigieron a él; cuando estaban a punto de superar la zona de nubes les envolvió una densa niebla, el piloto se desorientó y, cuando salieron de la capa de nubes, situada aproximadamente a 900 m de altura, la aeronave había entrado en barrena y el piloto no la podía controlar. En estas circunstancias, el piloto decidió abrir el paracaídas de emergencia con que estaba equipada la aeronave. Al desplegarse el paracaídas, la aeronave sufrió una rotura estructural, perdiendo las dos alas y la cola. La cabina cayó sobre el terreno, colgada del paracaídas, con los dos ocupantes en su interior, que sufrieron contusiones y magulladuras de carácter leve.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Destruída	Ninguno
Causas	El accidente se produjo por perder el piloto el control sobre de la aeronave y actuar el paracaídas de emergencia con que estaba equipada ésta, produciéndose su rotura estructural en vuelo.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



4. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

4.1. Recomendaciones de seguridad emitidas

4.1.1. Recomendaciones emitidas en 2013

Durante el año 2013, se emitieron un total de 60 recomendaciones de seguridad. Los destinatarios más habituales de las mismas fueron «Operadores» de aeronaves, seguidos por «Proveedores de Servicios de Navegación Aérea» (también denominados por su acrónimo en inglés: ANSPs, Air Navigation Services Providers).

En el siguiente cuadro puede verse la distribución de recomendaciones emitidas en 2013 según el tipo de organización hacia la cual fueron dirigidas.

Tabla 4. *Distribución de las recomendaciones emitidas en el año 2013 por tipo de organización*

Destinatario	N.º REC
Autoridades de Aviación Civil (DGAC, AESA, EASA)	7
Otras autoridades de Aviación Civil (extranjeras)	6
Fabricantes aeronáuticos	3
Proveedores de servicio de navegación aérea (ANSPs)	15
Operadores/Pilotos	21
Otros (centros de mantenimiento, ministerios, etc.)	8

Hubo, en total, 58 recomendaciones que fueron emitidas formando parte de alguno de los informes técnicos de las investigaciones finalizadas en 2013. El texto de cada una de estas recomendaciones se recoge, pues, en el apartado 3.4, dentro del cuadro-resumen que a cada una le corresponda.

Las restantes dos recomendaciones fueron emitidas no por finalizar procesos de «investigación» sino por concluir determinados procesos de «seguimiento de recomendaciones» habiéndose detectado la necesidad de reformular textos pre-existentes. Los motivos, así como los nuevos textos, se recogen en la siguiente tabla.



Tabla 5. Recomendaciones que no forman parte de informes finales en 2013

REC	Motivo	Destinatario actual	Texto REC
REC 28/13	Antigua REC 23/03, dirigida a la DGAC	OACI	<p>REC 28/13. Los requisitos reglamentarios establecidos en materia de parámetros que deben grabarse en los registradores de datos de vuelo (DFDR), y que se encuentran definidos tanto en el anexo 6 de OACI como en la normativa de operaciones aplicable en España, fijan unos márgenes de medición de ± 1 g para las aceleraciones longitudinales y laterales. En el caso de las aceleraciones verticales el rango se extiende desde -3 g a $+6$ g. Como se ha comentado anteriormente, se ha considerado necesario en la investigación de este accidente recurrir a formulaciones teóricas para evaluar las aceleraciones longitudinales soportadas por la aeronave durante su movimiento en el suelo debido a que los datos registrados en el DFDR para este parámetro están limitados al intervalo ± 1g. Los requerimientos de diseño para este tipo de aeronave (FAR 25, enmienda 25-91) prevén sin embargo situaciones en las que debería poderse probar la idoneidad de ese diseño cuando se alcanzan aceleraciones longitudinales de 9 g hacia delante y 1,5 g hacia atrás, laterales de 3 g en la célula y 4 g en los asientos y sus sujeciones, y verticales de 3 g hacia arriba y 6g hacia abajo. Parece que, en cuanto a aceleraciones verticales se refiere, las prestaciones de los registradores de datos permitirían la evaluación de las características de diseño asociadas con esas aceleraciones. No ocurre lo mismo si hablamos de las aceleraciones longitudinales y laterales. Para el caso que nos ocupa, el poder disponer de unos registros para esas aceleraciones en rangos más ajustados a los que se recogen en las normas de diseño, hubiera facilitado la investigación de los aspectos relacionados con esas variables y mejorado los resultados obtenidos. Por tanto, se recomienda a OACI que promueva iniciativas con objeto de ampliar los márgenes de medición establecidos de las aceleraciones longitudinales y laterales en los registradores de datos de vuelo.</p>
REC 24/13	Antigua REC 10/05, dirigida a la DGAC	EASA	<p>Se recomienda a EASA que desarrolle una regulación específica sobre las Operaciones de Arrastre de Cartel mediante la que se establezcan criterios homogéneos en todo lo relacionado con este tipo de Operaciones y, en particular, en lo que se refiere a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La operación en sí. • El material a utilizar en tierra y los requisitos técnicos que debe cumplir. • Las características que deben tener las zonas en que se instala el material en tierra. • Las condiciones en que debe instalarse este material en dichas zonas.

4.1.2. Evolución de las recomendaciones emitidas

La emisión de 60 recomendaciones en 2013, supone un notable descenso en relación con el año anterior, en el cual se emitieron un total de 103 recomendaciones. El desglose por tipo destinatario, que se muestra en la figura siguiente, indica que en 2013 decreció, con especial intensidad, la cantidad de recomendaciones dirigidas a las entidades que desempeñan, en España, el papel de autoridades de aviación civil (AESA, DGAC y EASA).

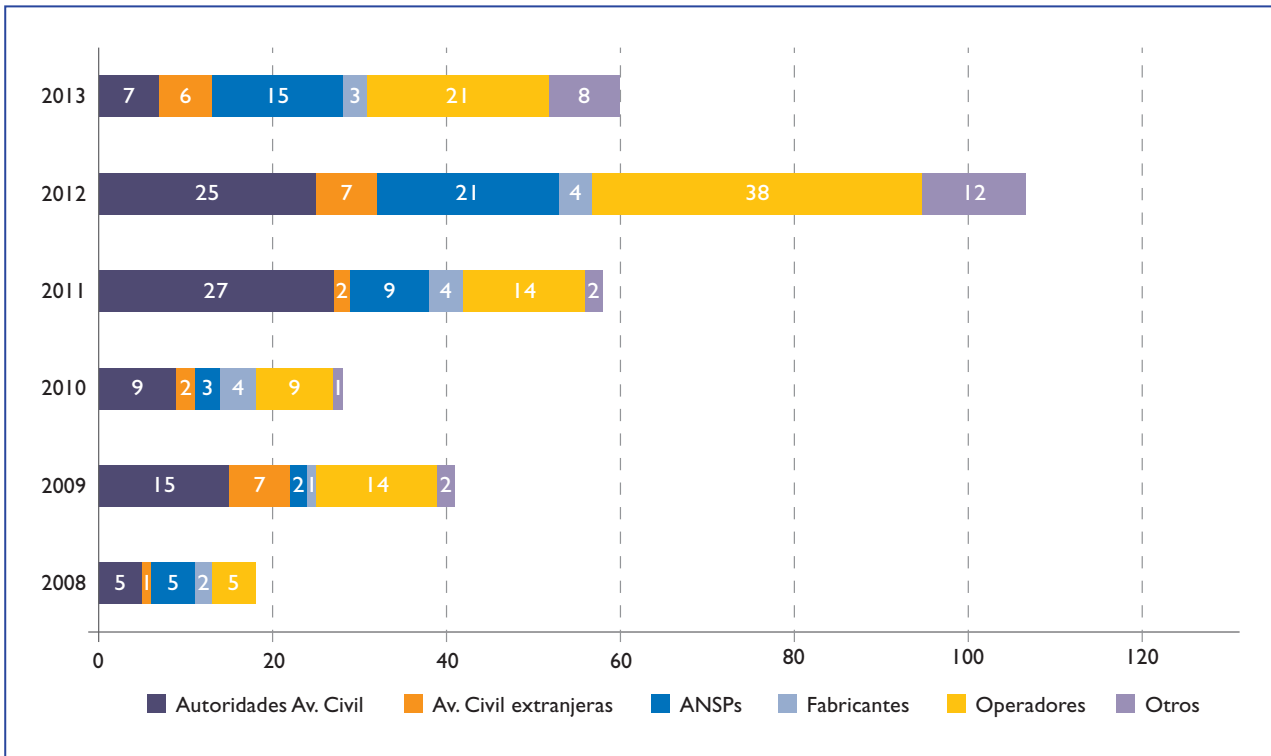


Figura 19. Evolución de las recomendaciones emitidas en el período 2008-2013 por tipo de organización

Se dieron, históricamente, casos en que una única recomendación de seguridad se dirigió por CIAIAC a dos destinatarios diferentes que cabe contabilizar, en la figura 19, dentro de diferentes tipos de organización. Esto justifica que no cuadren, para algunos de los años de la serie, las cifras recogidas en dicha figura con las de la tabla 8.

4.2. Evaluaciones de las respuestas

4.2.1. Evaluaciones efectuadas en 2013

La CIAIAC, en 2013, ha analizado un total de 147 respuestas a Recomendaciones y ha comunicado a los remitentes el resultado de tales evaluaciones.



Tabla 6. Respuestas evaluadas en 2013

Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de Recepción	Consideración Pleno	
				Estatus ³	Fecha
REC 13/02	A-031/1998	AESA	10/09/2012	C	01/07/2013
REC 16/02	A-025/1998 BIS	AESA	02/10/2012	A	01/07/2013
REC 19/02	IN-002/2002	AESA	01/04/2013	C	29/04/2013
REC 20/02	IN-025/2002	AESA	10/09/2012	C	01/07/2013
REC 40/02	A-033/1997	AESA	06/08/2013	C	18/12/2013
REC 46/02	A-009/1999	AESA	10/09/2012	A	01/07/2013
REC 11/03	IN-021/2002	Boeing	24/07/2012	C	30/05/2013
REC 14/03	A-068/2002	AESA	02/04/2013	C	29/04/2013
REC 17/03	A-048/2001	AESA	09/07/2010	C	24/07/2013
REC 23/03	A-048/2001	AESA	08/11/2012	C	01/07/2013
REC 27/03	A-016/2001	AESA	02/10/2012	A	01/07/2013
REC 06/04	A-067/2003	AESA	16/11/2009	C	24/07/2013
REC 19/04	IN-062/2002	IBERIA	18/11/2005	C	24/07/2013
REC 26/04	A-054/1999	FAA	27/11/2007	C	24/07/2013
REC 28/04	A-054/1999	FAA	27/09/2005	C	24/07/2013
REC 29/04	A-054/1999	FAA	21/10/2005	C	24/07/2013
REC 41/04	A-047/2000	AESA	18/03/2009	C	24/07/2013
REC 49/04	IN-038/2004	HELISURESTE	05/09/2005	C	24/07/2013
REC 03/05	A-016/2004	DGAC	21/11/2005	C	30/05/2013
REC 04/05	A-016/2004	AESA	02/04/2013	C	29/04/2013
REC 07/05	A-025/2000	AESA	09/06/2010	C	30/05/2013
REC 08/05	A-025/2000	AESA	09/06/2010	C	30/05/2013
REC 09/05	A-029/2001	AESA	01/04/2013	C	29/04/2013
REC 10/05	A-050/2001	AESA	29/01/2010	C	30/05/2013
REC 19/05	A-010/2004	AESA	02/04/2013	C	29/04/2013
REC 20/05	A-070/2004	Boeing	16/11/2007	C	30/05/2013

³ La CIAIAC evalúa las respuesta según: **S- SATISFACTORIA:** Si se ha presentando un plan de acción que cumple con la recomendación de seguridad; **PS- PARCIALMENTE SATISFACTORIA:** Si el plan de acción propuesto para solventar la recomendación de seguridad no cumple parcialmente con los objetivos de la misma; o **NS- NO SATISFACTORIA:** El plan de acción presentado para solventar la recomendación de seguridad no cumple con los objetivos de la misma.

Una vez evaluada la respuesta, la recomendación de seguridad queda como: **C- CERRADA:** La recomendación de seguridad ha sido completada, o **A- ABIERTA:** Cuando el plan de acción para satisfacer la recomendación de seguridad no ha sido completado, o bien cuando no se ha iniciado ningún plan de acción.



Tabla 6. Respuestas evaluadas en 2013 (continuación)

Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de Recepción	Consideración Pleno	
				Estatus ³	Fecha
REC 21/05	A-070/2004	Boeing	29/09/2005	C	30/05/2013
REC 23/05	A-070/2004	KLM	14/02/2006	C	30/05/2013
REC 24/05	A-070/2004	KLM	07/04/2006	C	30/05/2013
REC 25/05	A-070/2004	KLM	14/02/2006	C	30/05/2013
REC 31/05	IN-061/2001	AESA	10/05/2010	C	26/06/2013
REC 32/05	IN-061/2001	AESA	07/04/2010	C	26/06/2013
REC 39/05	A-002/2003	DENIM AIR	18/10/2006	C	30/05/2013
REC 43/05	A-002/2003	AENA	13/07/2006	C	30/05/2013
REC 45/05	A-047/2004	AESA	04/04/2013	A	30/10/2013
REC 02/06	A-029/2002	AESA	27/12/2012	C	21/03/2013
REC 09/06	IN-010/2005	EASA	15/02/2010	C	21/03/2013
REC 23/06	A-006/2001	AESA	07/04/2010	C	21/03/2013
REC 25/06	IN-007/2005	AESA	14/06/2013	C	27/11/2013
REC 29/06	A-005/2002	DGP-Guardia Civil	20/04/2007	C	21/03/2013
REC 30/06	A-005/2002	DGP-Guardia Civil	20/04/2007	C	21/03/2013
REC 34/06	A-031/2005	AESA	28/05/2013	A	27/11/2013
REC 32/07	IN-026/2004	M7	16/05/2013	A	26/06/2013
REC 03/08	A-050/2005	AESA	10/06/2013	C	27/11/2013
REC 06/08	A-008/2006	AESA	10/05/2010	C	28/02/2013
REC 07/08	A-008/2006	AESA	09/06/2010	C	28/02/2013
REC 13/08	A-014/2007	AESA	09/04/2010	A	28/02/2013
REC 18/08	A-006/2007	AENA	14/04/2010	C	21/03/2013
REC 13/09	A-032/2008	EASA	11/04/2013	C	30/05/2013
REC 18/09	A-039/2006	AESA	27/12/2012	A	28/02/2013
REC 18/09	A-039/2006	DGAC	13/02/2013	A	28/02/2013
REC 19/09	A-001/2007	DGAC	25/02/2013	A	21/03/2013
REC 19/09	A-001/2007	DGAC	30/05/2013	A	27/11/2013
REC 31/09	A-038/2007	AESA	24/07/2013	C	27/11/2013
REC 32/09	A-038/2007	AESA	24/07/2013	C	27/11/2013
REC 06/11	IN-001/2010	AENA	08/02/2013	A	21/03/2013
REC 16/11	A-020/2010	AESA	14/06/2013	A	26/06/2013


Tabla 6. Respuestas evaluadas en 2013 (continuación)

Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de Recepción	Consideración Pleno	
				Estatus ³	Fecha
REC 22/11	A-032/2008	EASA	21/12/2012	A	28/02/2013
REC 30/11	A-032/2008	EASA	12/02/2013	A	29/04/2013
REC 33/11	A-032/2008	EASA	21/12/2012	A	30/01/2013
REC 53/11	IN-041/2008	AENA	12/11/2012	C	28/02/2013
REC 04/12	A-007/2009	EASA	12/02/2013	A	21/03/2013
REC 05/12	A-007/2009	EASA	12/02/2013	A	21/03/2013
REC 07/12	IN-011/2011	Ryanair	01/08/2012	C	28/02/2013
REC 10/12	A-007/1998	EASA	21/12/2012	A	30/01/2013
REC 11/12	A-007/1998	EASA	21/12/2012	A	30/01/2013
REC 16/12	IN-021/2011	Ryanair	03/01/2013	A	30/01/2013
REC 17/12	IN-021/2011	Ryanair	03/01/2013	A	30/01/2013
REC 20/12	A-019/2003	EASA	12/07/2013	A	27/11/2013
REC 21/12	A-002/2010	AESA	02/01/2013	A	30/01/2013
REC 22/12	A-002/2010	AESA	02/01/2013	A	30/01/2013
REC 23/12	A-002/2010	AESA	02/01/2013	A	30/01/2013
REC 24/12	A-002/2010	AESA	02/01/2013	A	30/01/2013
REC 28/12	A-002/2010	INAER	04/12/2012	A	28/02/2013
REC 29/12	A-002/2010	INAER	04/12/2012	A	28/02/2013
REC 30/12	A-002/2010	INAER	04/12/2012	C	28/02/2013
REC 31/12	A-002/2010	INAER	04/12/2012	C	28/02/2013
REC 32/12	A-002/2010	INAER	04/12/2012	A	28/02/2013
REC 33/12	A-002/2010	INAER	04/12/2012	A	28/02/2013
REC 34/12	A-002/2010	INAER	04/12/2012	A	28/02/2013
REC 35/12	A-002/2010	INAER	04/12/2012	C	28/02/2013
REC 36/12	A-002/2010	INAER	04/12/2012	A	28/02/2013
REC 41/12	EXT PUNTA CANA 2009	Orbest	19/12/2012	A	30/01/2013
REC 42/12	EXT PUNTA CANA 2009	Orbest	19/12/2012	A	30/01/2013
REC 45/12	A-015/2010	AESA	30/01/2013	A	28/02/2013
REC 45/12	A-015/2010	AESA	19/06/2013	C	30/10/2013



Tabla 6. Respuestas evaluadas en 2013 (continuación)

Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de Recepción	Consideración Pleno	
				Estatus ³	Fecha
REC 55/12	A-009/2010	AVIALSA	20/09/2013	A	30/10/2013
REC 56/12	A-009/2010	AVIALSA	20/09/2013	A	30/10/2013
REC 57/12	A-009/2010	DGAC	23/09/2013	A	27/11/2013
REC 57/12	A-009/2010	AESA	24/07/2013	A	27/11/2013
REC 59/12	A-035/2010	Trabajos Aéreos Espejo	13/03/2013	A	29/04/2013
REC 60/12	A-035/2010	AESA	10/07/2013	A	24/07/2013
REC 62/12	A-032/2011	AESA	27/06/2013	A	27/11/2013
REC 65/12	A-032/2011	AESA	10/07/2013	A	27/11/2013
REC 66/12	A-043/2008	EASA	07/02/2013	A	21/03/2013
REC 69/12	IN-001/2011	Ryanair	13/03/2013	A	29/04/2013
REC 69/12	IN-001/2011	Ryanair	28/06/2013	A	25/09/2013
REC 70/12	IN-001/2011	EASA	20/06/2013	A	25/09/2013
REC 71/12	IN-001/2011	AESA	27/03/2013	C	29/04/2013
REC 72/12	IN-001/2011	AENA	24/01/2013	A	28/02/2013
REC 72/12	IN-001/2011	AENA	26/04/2013	C	26/06/2013
REC 74/12	IN-001/2011	FerroNats	14/01/2013	C	28/02/2013
REC 76/12	IN-001/2011	Ryanair	28/06/2013	C	25/09/2013
REC 77/12	IN-001/2011	AENA	24/01/2013	C	28/02/2013
REC 78/12	IN-001/2011	AENA	24/01/2013	C	28/02/2013
REC 79/12	IN-007/2012	AENA	11/03/2013	C	29/04/2013
REC 80/12	IN-007/2012	AENA	11/03/2013	C	29/04/2013
REC 81/12	A-020/2010	AESA	29/04/2013	C	30/05/2013
REC 82/12	IN-040/2010	AESA	23/04/2013	A	26/06/2013
REC 83/12	A-016/2011	INAER	27/09/2013	A	30/10/2013
REC 84/12	IN-001/2012	AENA	16/07/2013	A	30/10/2013
REC 85/12	IN-001/2012	AENA	16/07/2013	A	30/10/2013
REC 87/12	A-001/2007	Ministerio de Industria	26/02/2013	A	21/03/2013
REC 88/12	A-068/2005	EASA	08/04/2013	A	29/04/2013
REC 89/12	IN-003/2012	AESA	02/12/2013	A	18/12/2013
REC 94/12	A-004/2011	Heliseco	18/02/2013	A	21/03/2013


Tabla 6. Respuestas evaluadas en 2013 (continuación)

Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de Recepción	Consideración Pleno	
				Estatus ³	Fecha
REC 95/12	A-004/2011	Heliseco	18/02/2013	A	21/03/2013
REC 100/12	IN-050/2011	AENA	12/06/2013	A	24/07/2013
REC 100/12	IN-050/2011	AENA	16/10/2013	C	27/11/2013
REC 101/12	IN-050/2011	Finnair	07/05/2013	C	26/06/2013
REC 102/12	IN-001/2012	DGAC	02/10/2013	A	27/11/2013
REC 01/13	IN-043/2011	AENA	06/05/2013	A	30/05/2013
REC 01/13	IN-043/2011	AENA	09/07/2013	A	25/09/2013
REC 01/13	IN-043/2011	AENA	17/10/2013	A	27/11/2013
REC 02/13	IN-043/2011	AENA	06/05/2013	A	30/05/2013
REC 03/13	IN-043/2011	AENA	06/05/2013	A	30/05/2013
REC 04/13	IN-033/2011	OACI	28/06/2013	A	24/07/2013
REC 05/13	IN-033/2011	AENA	08/04/2013	C	29/04/2013
REC 06/13	IN-033/2011	SAS	11/06/2013	C	26/06/2013
REC 07/13	IN-051/2011	AENA	16/04/2013	A	30/05/2013
REC 08/13	A-019/2008	OACI	07/08/2013	A	25/09/2013
REC 10/13	IN-009/2012	AENA	12/07/2013	A	25/09/2013
REC 10/13	IN-009/2012	AENA	17/10/2013	C	27/11/2013
REC 11/13	IN-009/2012	AENA	12/07/2013	A	30/10/2013
REC 12/13	IN-009/2012	AENA	12/07/2013	A	25/09/2013
REC 13/13	IN-009/2012	AENA	12/07/2013	A	25/09/2013
REC 13/13	IN-009/2012	AENA	17/10/2013	C	27/11/2013
REC 14/13	IN-009/2012	AENA	12/07/2013	A	25/09/2013
REC 17/13	A-029/2011	AESA	27/06/2013	C	24/07/2013
REC 18/13	IN-010/2010	AENA	28/06/2013	A	25/09/2013
REC 22/13	IN-010/2010	OACI	13/08/2013	A	27/11/2013
REC 23/13	IN-010/2010	OACI	13/08/2013	A	27/11/2013
REC 24/13	A-050/2001	EASA	20/08/2013	A	25/09/2013
REC 29/13	IN-021/2012	AENA	18/09/2013	A	30/10/2013
REC 30/13	IN-021/2012	AENA	18/09/2013	A	30/10/2013
REC 44/13	A-019/2012	DGAC	03/10/2013	A	30/10/2013
REC 45/13	A-019/2012	DGAC	03/10/2013	A	30/10/2013



4.2.2. Respuestas pendientes de evaluación al finalizar 2013

Se muestran a continuación las 33 contestaciones pendientes de evaluación al finalizar el año 2013 y su origen.

Tabla 7. Respuestas pendientes de evaluación al finalizar 2013

Recomendación	Expediente	Destinatario	Respuesta recibida de	Fecha de recepción
REC 30/02	A-007/1998	DGAC	AESA	23/04/2013
REC 41/02	A-063/2002	DGAC	AESA	12/01/2011
REC 42/02	A-011/2000	DGAC	AESA	01/08/2013
REC 37/03	IN-052/2003	DGAC	AESA	12/01/2011
REC 38/03	IN-062/2003	DGAC	AESA	12/01/2011
REC 10/04	IN-062/2002	DGAC	AESA	01/06/2010
REC 11/04	IN-062/2002	DGAC	AESA	01/06/2010
REC 12/04	IN-062/2002	DGAC	AESA	16/10/2013
REC 17/04	IN-062/2002	DGAC	AESA	07/04/2010
REC 40/04	A-047/2000	DGAC	AESA	27/05/2010
REC 42/04	A-047/2000	DGAC-AENA	AESA	23/07/2010
REC 43/04	A-007/2001	DGAC	AESA	07/04/2010
REC 44/04	A-007/2001	DGAC	AESA	07/04/2010
REC 45/04	A-007/2001	DGAC	AESA	07/04/2010
REC 28/06	A-005/2002	DG Policía	DGP-Guardia Civil	20/04/2007
REC 01/09	A-032/2008	FAA-EASA	EASA	03/10/2011
REC 22/09	A-040/2007	AESA	AESA	10/09/2012
REC 25/09	A-059/2006	EASA	EASA	10/12/2013
REC 04/10	A-015/2008	AESA	AESA	23/12/2010
REC 18/11	A-032/2008	FAA-EASA	FAA	10/12/2013
REC 18/11	A-032/2008	FAA-EASA	EASA	14/11/2013
REC 19/11	A-032/2008	FAA-EASA	FAA	10/12/2013
REC 19/11	A-032/2008	FAA-EASA	EASA	10/12/2013
REC 31/11	A-032/2008	FAA-EASA	FAA	10/12/2013
REC 43/11	A-012/2008	Centro Tecnológico ARE	AESA	16/01/2012
REC 13/12	A-011/2009	FAA-EASA	EASA	10/12/2013
REC 23/12	A-002/2010	AESA	AESA	26/07/2013



Tabla 7. *Respuestas pendientes de evaluación al finalizar 2013 (continuación)*

Recomendación	Expediente	Destinatario	Respuesta recibida de	Fecha de recepción
REC 85/12	IN-001/2012	AENA	AENA	28/11/2013
REC 18/13	IN-010/2010	AENA	AENA	15/11/2013
REC 19/13	IN-010/2010	Ryanair	Ryanair	07/10/2013
REC 20/13	IN-010/2010	Ryanair	Ryanair	07/10/2013
REC 21/13	IN-010/2010	Ryanair	Ryanair	07/10/2013
REC 56/13	IN-002/2012	Air Nostrum	Air Nostrum	09/02/2013

4.2.3. Evolución del seguimiento de recomendaciones

Se muestra, a continuación, la evolución que han tenido, en el periodo 2008-2013, las principales magnitudes asociadas al seguimiento de recomendaciones de seguridad de la CIAIAC: las recomendaciones emitidas, las respuestas obtenidas y las evaluadas.

El número de evaluaciones efectuadas en 2013, 147 en total, supone un notable incremento con respecto al del año inmediatamente anterior, cuando se evaluaron 88 respuestas. El hecho de que sea superior al número de respuestas recibidas a lo largo del año, 109 en total, significa que, en 2013, por primera vez desde 2010, en el que ante la entrada en vigor del Reglamento (UE) 996/2010, las organizaciones destinatarias de las recomendaciones comenzaron a incrementar el número de sus respuestas, se ha reducido el número de evaluaciones pendientes.

Tabla 8. *Recomendaciones de seguridad emitidas, respuestas recibidas y evaluadas en el período 2008-2013*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Recomendaciones emitidas	18	36	28	58	103	60
Respuestas recibidas	10	17	61	45	88	109
Respuestas evaluadas	10	13	13	38	88	147



4.3. Relación de respuestas a recomendaciones evaluadas en 2013

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-007/2012	
<p>Pérdida de separación mínima; 08/02/2012; Aproximación al aeropuerto de Barcelona; AIRBUS A-319; OO-SSR; Brussels Airlines- AIRBUS A-320-214; EC-HAG; Iberia</p>			
REC 80/12	<p>Se recomienda a AENA que durante la formación de los controladores dentro de los contenidos teóricos del Plan de Capacitación de Unidad, se incida en las técnicas de vectoreo y espaciado, y también en el control de la velocidad.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 11-03-2013.
	<p>Le comunico que en el proceso de formación continua de los controladores en AENA, dentro de los actuales Planes de Capacitación de Unidad, ya existen los siguientes contenidos que coinciden con las recomendaciones de CIAIAC: (...)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características (performance) de Aeronaves. <p>El cumplimiento de estas recomendaciones se da a través de la realización de los cursos de refresco donde se imparten estos contenidos. No obstante, se ha remitido el expediente definitivo elaborado por la CIAIAC a la División de Desarrollo Profesional y Formación con el objetivo de incluir los resultados del informe en estas acciones formativas de refresco. (...) Y dentro de las características de aeronaves, el tener en cuenta el distinto comportamiento de una aeronave (en este caso durante el viraje) según su tipo, velocidad y altitud.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 29 de abril de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>		
REC 79/12	<p>Se recomienda a AENA que durante la formación de los controladores dentro de los contenidos teóricos del Plan de Capacitación de Unidad, se incida en el uso de la fraseología en inglés cuando confluyan tripulaciones que hablen idiomas distintos.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 11-03-2013.
	<p>Le comunico que en el proceso de formación continua de los controladores en AENA, dentro de los actuales Planes de Capacitación de Unidad, ya existen los siguientes contenidos que coinciden con las recomendaciones de CIAIAC: (...)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fraseología <p>(...)</p> <p>El cumplimiento de estas recomendaciones se da a través de la realización de los cursos de refresco donde se imparten estos contenidos. No obstante, se ha remitido el expediente definitivo elaborado por la CIAIAC a la División de Desarrollo Profesional y Formación con el objetivo de incluir los resultados del informe en estas acciones formativas de refresco. Así en el apartado de Fraseología, hacer hincapié en el uso del inglés cuando en alguna situación conflictiva esté involucrada una aeronave de habla no castellana (...).</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 29 de abril de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-001/2011	
Aterrizaje sin autorización; 06/01/2011; aeropuerto de Alicante (LEAL); BOEING 737-800; EI-EFX; Ryanair			
REC 78/12	Se recomienda a AENA que revise sus procedimientos de manera que se garantice la supervisión y seguimiento de una aeronave por cada una de las dependencias de control involucradas en su vuelo.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 24-01-2013.
	<p>El procedimiento que garantiza la transferencia de las aeronaves, es la Carta de Acuerdo en vigor, la cual se ha revisado para comprobar que cumple con todos los requisitos legalmente establecidos. Se considera que no es necesario modificarla para conseguir la finalidad que con ella se persigue.</p> <p>La supervisión y seguimiento de la trayectoria de las aeronaves son funciones establecidas para los controladores en el RCA. Se considera igualmente que no es necesario su modificación al estar correctamente establecidas estas funciones.</p> <p>En el caso que nos ocupa, lo ocurrido fue una mala aplicación de la Carta de Acuerdo por los controladores involucrados en el incidente. Por ello, se informa que la acción correctora asociada a ambas recomendaciones es la inclusión del informe de esta incidencia en los Planes de Capacitación de Unidad (formación de refresco).</p> <p>En el caso de la Torre de Alicante, este incidente fue difundido a los controladores de la dependencia el 31 de mayo de 2011 a resultas de las conclusiones del informe interno, y se volvió a introducir en el briefing de la dependencia entre el 29-02-2012 y el 01-03-2012. No se ha planificado ninguna actividad formativa en base a esta recomendación de CIAIAC durante 2013 debido a que el servicio en la torre de Alicante será transferido a otro Proveedor de Servicios de Navegación Aérea a finales de 2013.</p> <p>Esta transición supone que AENA formará a la nueva plantilla de controladores del nuevo proveedor en el año 2013.</p> <p>Sin embargo, para la plantilla del TACC de Valencia (LECL) se ha planificado su inclusión en la formación programada para febrero de 2013.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		
REC 77/12	Se recomienda a AENA que revise sus procedimientos de manera que se garantice la transferencia de una aeronave entre dependencias de control.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 24-01-2013.
	<p>El procedimiento que garantiza la transferencia de las aeronaves, es la Carta de Acuerdo en vigor, la cual se ha revisado para comprobar que cumple con todos los requisitos legalmente establecidos. Se considera que no es necesario modificarla para conseguir la finalidad que con ella se persigue.</p> <p>La supervisión y seguimiento de la trayectoria de las aeronaves son funciones establecidas para los controladores en el R.C.A. Se considera igualmente que no es necesario su modificación al estar correctamente establecidas estas funciones.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-001/2011				
	Respuesta	<p>En el caso que nos ocupa, lo ocurrido fue una mala aplicación de la Carta de Acuerdo por los controladores involucrados en el incidente. Por ello, se informa que la acción correctora asociada a ambas recomendaciones es la inclusión del informe de esta incidencia en los Planes de Capacitación de Unidad (formación de refresco).</p> <p>En el caso de la Torre de Alicante, este incidente fue difundido a los controladores de la dependencia el 31 de mayo de 2011 a resultas de las conclusiones del informe interno, y se volvió a introducir en el briefing de la dependencia entre el 29/02/2012 y el 01/03/2012. No se ha planificado ninguna actividad formativa en base a esta recomendación de CIAIAC durante 2013 debido a que el servicio en la torre de Alicante será transferido a otro Proveedor de Servicios de Navegación Aérea a finales de 2013.</p> <p>Esta transición supone que AENA formará a la nueva plantilla de controladores del nuevo proveedor en el año 2013.</p> <p>Sin embargo, para la plantilla del TACC de Valencia (LECL) se ha planificado su inclusión en la formación programada para febrero de 2013.</p>				
	Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.				
REC 76/12	Se recomienda a Ryanair que revise su lista de comprobación de aterrizaje e incluya explícitamente el punto correspondiente a la obtención de autorización de control para aterrizar.					
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REMITENTE</th> <td>Ryanair. Recibida la respuesta el día 28-06-2013.</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> <p>El 13 de marzo de 2013 se dio entrada en CIAIAC a un correo electrónico procedente del AAIU irlandés, en el que se remitía una carta de Ryanair con la respuesta dada, entre otras, a la recomendación REC 76/12.</p> <p>Esta respuesta de Ryanair fue considerada en el pleno del 29 de abril de 2013, que acordó pedir a Ryanair su lista de chequeo de aterrizaje para comprobar si incluye explícitamente el punto correspondiente a la obtención de autorización de control para aterrizar. Esta petición se hizo mediante oficio del día 30 de mayo de 2013.</p> <p>El 28 de junio de 2013 se recibió en CIAIAC un correo electrónico del AAIU irlandés, al que se adjuntaba una carta de Ryanair en la que se daba una nueva respuesta a, entre otras, la recomendación REC 76/12. En esta respuesta, Ryanair hace las siguientes consideraciones:</p> <p>«El grupo de trabajo de evaluación de riesgos ha aceptado la recomendación de seguridad de la CIAIAC. Que mientras que el uso de las luces de aterrizaje para verificar que la autorización de despegue se ha recibido, es evidente en la lista de chequeo de despegue FCOM I, no existe la referencia correspondiente en la lista de chequeo ampliada de aterrizaje. La Instrucción para la Tripulación de Vuelo 13.07, lista de chequeo de aterrizaje, fue emitida el 27 de junio de 2013 e incluye:</p> <p>Procedimiento Antes del Aterrizaje – Piloto a los mandos y piloto que monitoriza:</p> <p>Solo cuando se haya recibido la autorización de aterrizaje</p> <p>Luces de aterrizaje.....Encendidas.»</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	Ryanair. Recibida la respuesta el día 28-06-2013.	<p>El 13 de marzo de 2013 se dio entrada en CIAIAC a un correo electrónico procedente del AAIU irlandés, en el que se remitía una carta de Ryanair con la respuesta dada, entre otras, a la recomendación REC 76/12.</p> <p>Esta respuesta de Ryanair fue considerada en el pleno del 29 de abril de 2013, que acordó pedir a Ryanair su lista de chequeo de aterrizaje para comprobar si incluye explícitamente el punto correspondiente a la obtención de autorización de control para aterrizar. Esta petición se hizo mediante oficio del día 30 de mayo de 2013.</p> <p>El 28 de junio de 2013 se recibió en CIAIAC un correo electrónico del AAIU irlandés, al que se adjuntaba una carta de Ryanair en la que se daba una nueva respuesta a, entre otras, la recomendación REC 76/12. En esta respuesta, Ryanair hace las siguientes consideraciones:</p> <p>«El grupo de trabajo de evaluación de riesgos ha aceptado la recomendación de seguridad de la CIAIAC. Que mientras que el uso de las luces de aterrizaje para verificar que la autorización de despegue se ha recibido, es evidente en la lista de chequeo de despegue FCOM I, no existe la referencia correspondiente en la lista de chequeo ampliada de aterrizaje. La Instrucción para la Tripulación de Vuelo 13.07, lista de chequeo de aterrizaje, fue emitida el 27 de junio de 2013 e incluye:</p> <p>Procedimiento Antes del Aterrizaje – Piloto a los mandos y piloto que monitoriza:</p> <p>Solo cuando se haya recibido la autorización de aterrizaje</p> <p>Luces de aterrizaje.....Encendidas.»</p>	
	REMITENTE	Ryanair. Recibida la respuesta el día 28-06-2013.				
<p>El 13 de marzo de 2013 se dio entrada en CIAIAC a un correo electrónico procedente del AAIU irlandés, en el que se remitía una carta de Ryanair con la respuesta dada, entre otras, a la recomendación REC 76/12.</p> <p>Esta respuesta de Ryanair fue considerada en el pleno del 29 de abril de 2013, que acordó pedir a Ryanair su lista de chequeo de aterrizaje para comprobar si incluye explícitamente el punto correspondiente a la obtención de autorización de control para aterrizar. Esta petición se hizo mediante oficio del día 30 de mayo de 2013.</p> <p>El 28 de junio de 2013 se recibió en CIAIAC un correo electrónico del AAIU irlandés, al que se adjuntaba una carta de Ryanair en la que se daba una nueva respuesta a, entre otras, la recomendación REC 76/12. En esta respuesta, Ryanair hace las siguientes consideraciones:</p> <p>«El grupo de trabajo de evaluación de riesgos ha aceptado la recomendación de seguridad de la CIAIAC. Que mientras que el uso de las luces de aterrizaje para verificar que la autorización de despegue se ha recibido, es evidente en la lista de chequeo de despegue FCOM I, no existe la referencia correspondiente en la lista de chequeo ampliada de aterrizaje. La Instrucción para la Tripulación de Vuelo 13.07, lista de chequeo de aterrizaje, fue emitida el 27 de junio de 2013 e incluye:</p> <p>Procedimiento Antes del Aterrizaje – Piloto a los mandos y piloto que monitoriza:</p> <p>Solo cuando se haya recibido la autorización de aterrizaje</p> <p>Luces de aterrizaje.....Encendidas.»</p>						
Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de septiembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.					



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-001/2011	
REC 74/12	Se recomienda a FERRONATS que difunda entre sus dependencias la necesidad de utilizar la frecuencia de emergencia para los fines para los cuales esta se concibió.		
	Respuesta	REMITENTE	FerroNats. Recibida la respuesta el día 14-01-2013.
	En respuesta a esta recomendación, se adjunta como anexo a esta comunicación información enviada a los Directores de Torre y Gestores de Transición de Torre, concretamente el informe publicado por la Comisión así como el Safety Reminder de Eurocontrol que en esta materia publicó.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		
REC 72/12	Se recomienda a AENA que difunda entre sus dependencias la necesidad de utilizar la frecuencia de emergencia para los fines para los cuales ésta se concibió.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 26-04-2013.
	Se va a distribuir una Circular Informativa, a todos los controladores de la red de AENA, en la que se contemple el contenido del texto del párrafo 4.1.3.1. del Anexo 10 de OACI, destacando la importancia de la utilización de la frecuencia 121.500 MHz para el caso de aeronaves que estando o debiendo estar en frecuencia de la dependencia ATS, por cualquier causa, no responden a las llamadas que se les efectúen.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		
REC 72/12	Se recomienda a AENA que difunda entre sus dependencias la necesidad de utilizar la frecuencia de emergencia para los fines para los cuales ésta se concibió.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 24-01-2013.
	El 24 de enero de 2013, se recibió en la CIAIAC una nota interior de AENA, fechada el 23 de enero de 2013, a la que se adjuntaba un informe elaborado por la Dirección de Navegación Aérea de AENA, en el que se daba respuesta, entre otras, a la recomendación REC 72/12. Esta respuesta fue valorada por el Pleno del 28 de febrero de 2013 como satisfactoria y la recomendación se mantuvo abierta, en proceso, hasta que AENA distribuyese una circular informativa relativa al uso de la frecuencia de emergencia e hiciese llegar a la CIAIAC una copia de dicha circular. El 26 de abril de 2013 se recibió en la CIAIAC un escrito de AENA al que se adjuntaba la mencionada circular relativa al uso de la frecuencia de emergencia.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 26 de junio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-001/2011	
REC 71/12	Se recomienda a AESA que difunda entre los operadores y proveedores de servicio de navegación aérea bajo su responsabilidad la necesidad de utilizar la frecuencia de emergencia para los fines para los cuales esta se concibió.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 27-03-2013.
	AESA ha remitido comunicaciones a proveedores de servicios de navegación aérea que prestan sus servicios en España y todos los operadores recordando la necesidad de utilizar la frecuencia de emergencia para los fines para los cuales ésta se concibió.		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de abril de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	
REC 70/12	Se recomienda a EASA que difunda entre los operadores y proveedores de servicio de navegación aérea bajo su responsabilidad la necesidad de utilizar la frecuencia de emergencia para los fines para los cuales esta se concibió.		
	Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 20-06-2013.
<p>El artículo 4.1.3.1 «Canal de emergencia» del volumen V del Anexo 10 de OACI define los casos y los propósitos en los que el canal de emergencia de radio-telefonía de la banda VHF (esto es, la 121.5 MHz) debe usarse tanto por las aeronaves como por las estaciones de tierra.</p> <p>El mismo artículo especifica las estaciones de tierra en las que un canal de emergencia debe estar disponible y en servicio, y establece que el canal de emergencia debe ser continuamente monitorizado.</p> <p>El canal de emergencia (121.5 MHz) debe estar disponible solamente con las características contenidas en el Anexo 10, Volumen III, Parte II, capítulo 2 para radio telefonía analógica VHF aire-tierra.</p> <p>El Apéndice 2 «Interceptación de aeronaves civiles» del Anexo 2 de OACI, y específicamente el Adjunto A «Interceptación de aeronaves civiles» establece específicamente el uso que debe hacerse del canal de emergencia 121.5 MHz durante la interceptación de una aeronave.</p> <p>El Adjunto B «Interferencia ilícita» del Anexo 2, establece específicamente el uso que debe hacer el piloto del canal de emergencia 121.5 MHz cuando una aeronave sufre una interferencia ilícita.</p> <p>El Capítulo 15.5.2 «Interceptación de aeronaves civiles» del documento 4444 (PANS-ATM) de OACI, requiere que en el caso de interceptación de una aeronave, la unidad ATS responsable establezca contacto de radio con la aeronave afectada, haciendo uso del canal de emergencia 121.5 MHz, si es preciso. El Capítulo 15.6.1.2 «Fallo de radio en tierra» requiere que la unidad ATC, en caso de fallo total del equipo de radio en tierra, haga uso de la frecuencia 121.5 MHz (donde esté disponible) para establecer contacto con las aeronaves bajo su responsabilidad.</p> <p>El Reglamento de la Comisión en proceso de implementación (EU) n.º 923/2012, sobre un estándar europeo de reglas del aire (SERA), establece (en su parte designada como SERA.11015 «Interceptación») las consideraciones del Anexo 2 de OACI, Apéndice A, Capítulo 4 «Guía de una aeronave interceptada». No contiene ninguna consideración que se refiera al uso del canal de emergencia en caso de interferencia ilícita como está establecido en el Adjunto B del Anexo 2 de OACI. Próximamente, la Agencia completará la transposición a la legislación de la UE de las consideraciones restantes de la OACI en lo que respecta al uso del canal de emergencia 121.5 MHz.</p>			



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-001/2011	
	Respuesta	<p>Como se desprende de lo que antecede, hay un conjunto amplio de consideraciones de OACI relativas al uso del canal de emergencia 121.5 MHz por parte de estaciones terrestres y aéreas; debe recordarse que los Estados contratantes de OACI deben aplicar estas consideraciones contenidas en los Anexos de OACI o registrar una diferencia y notificarla apropiadamente.</p> <p>La Agencia está de acuerdo en la importancia del uso correcto del canal de emergencia como se establece en el artículo 4.1.3.1 del Anexo 10, volumen V, de OACI. Sin embargo, la Agencia no cree que sea necesaria ninguna acción adicional, porque considera que ya hay suficiente regulación sobre el uso correcto del canal de emergencia 121.5 MHz.</p>	
	Evaluación	<p>Esta Comisión considera insatisfactoria la respuesta de EASA. Si bien se admite que el uso de la frecuencia de emergencia 121.5 MHz está suficientemente regulado, sin embargo, como se recoge en el informe, se ha tenido conocimiento de que existe una tendencia por algunas tripulaciones a utilizar la frecuencia de emergencia para fines distintos para los que ésta fue concebida. Eurocontrol ha emitido dos Alertas de Seguridad haciendo referencia a este asunto, la última de ellas mencionando los chats mantenidos entre tripulaciones para comentar el desarrollo del campeonato de la Eurocopa 2012. Por esta razón se emite la recomendación de seguridad, para difundir entre operadores y proveedores de servicio la necesidad de utilizar la frecuencia de emergencia para los fines para los que fue concebida.</p> <p>Valorada en el pleno de 25 de septiembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>	
REC 69/12	<p>Se recomienda a Ryanair que revise sus procedimientos de manera que se incluya de forma explícita la prohibición de bajar el volumen de la frecuencia seleccionada en el equipo de comunicaciones 2 (COM2).</p>		
	Respuesta	REMITENTE	Ryanair. Recibida la respuesta el día 13-03-2013.
	<p>Actualmente, Ryanair sólo monitoriza la frecuencia 121.5 durante el crucero. Ryanair ha enviado un cambio en el procedimiento a la Autoridad Irlandesa de Aviación Civil para requerir que la tripulación monitorice la frecuencia 121.5 durante todas las fases del vuelo, incluido por debajo del nivel de vuelo FL100, siempre que esta monitorización no interfiera con la operación segura del vuelo.</p> <p>(...)</p> <p>En respuesta a este y a otros incidentes de pérdida de comunicación, Ryanair ha desarrollado un módulo de briefing de tripulaciones titulado PLOC. El módulo ha sido presentado en todas las bases de la red de Ryanair (y también al IAA, AAIU y la británica CAA) y señala a las tripulaciones el método correcto de gestionar el control del volumen cuando se trabaja con la frecuencia VHF 2 y el riesgo asociado de PLOC cuando se cambia entre los equipos VHF 1 y 2</p>		
Evaluación	<p>Esta respuesta puede considerarse satisfactoria, pues el cambio mencionado en el procedimiento va en línea de lo pedido en la recomendación, pero ésta debe permanecer abierta hasta que el procedimiento haya sido aprobado por la autoridad competente y se haya hecho llegar una copia del mismo a esta Comisión para su revisión</p> <p>Valorada en el pleno de 29 de abril de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-001/2011
REC 69/12		Se recomienda a Ryanair que revise sus procedimientos de manera que se incluya de forma explícita la prohibición de bajar el volumen de la frecuencia seleccionada en el equipo de comunicaciones 2 (COM2).
	Respuesta	<p>REMITENTE Ryanair. Recibida la respuesta el día 28/06/2013.</p> <p>El informe recomienda que Ryanair solicite un cambio de procedimiento a la Autoridad de Aviación Civil irlandesa en el que se requiera a la tripulación de vuelo el monitorizar la frecuencia 121.5 durante todas las fases del vuelo, incluso por debajo del FL100, siempre y cuando esta monitorización no interfiera con la operación segura del vuelo.</p> <p>Esta propuesta de Instrucción a las Tripulaciones de Vuelo fue rechazada por la Autoridad de Aviación Civil irlandesa. La oficina de seguridad en vuelo de Ryanair convocó una reunión de evaluación de riesgos para revisar las recomendaciones de este informe y se acordó que monitorizar la frecuencia 121.5 durante las fases críticas del vuelo era una distracción y podía derivar en un incremento de los errores de nivel de vuelo o comprometer las comunicaciones tanto con ATC como internas de la cabina. La reunión concluyó que la guía a los pilotos en el caso de pérdida de comunicaciones durante la aproximación debía actualizarse para incluir las mejores prácticas de la industria y las guías de OACI.</p> <p>La Instrucción a las Tripulaciones de Vuelo 13.06 se emitió el 27 de junio de 2013 y será incorporada en la próxima revisión de la parte A del Manual de Operaciones. La guía que se cita a continuación es ahora la política de Ryanair cuando una tripulación experimenta una pérdida de comunicaciones durante la aproximación:</p> <p>8.3.0.3.11.1.2. Pérdida de comunicaciones en aproximación</p> <p>Si se pierden las comunicaciones con ATC en la aproximación y no se ha obtenido la autorización para aterrizar, la tripulación deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> Comprobar la selección de frecuencias y el volumen. Si están correctamente seleccionadas y no se recibe respuesta, entonces volver a la frecuencia previa para establecer comunicación. Si la tripulación no puede establecer comunicación, intentarlo en la frecuencia 121.5. Si no se recibe señal de la torre autorizando el aterrizaje, debe realizarse un «motor y al aire».
	Evaluación	<p>Esta Comisión considera que la respuesta de Ryanair no es satisfactoria, ya que parte de que la recomendación pide monitorizar la frecuencia de emergencia durante todas las fases del vuelo, cuando lo que realmente se pide en la recomendación es que se incluya la prohibición de bajar el volumen del equipo de comunicaciones 2 (COM2).</p> <p>Valorada en el pleno de 25 de septiembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-043/2008	
Colisión contra el suelo; 11/11/2008; Ibón de Miralles, Plan (Huesca); AS 350 B3; EC-KQI; Heliswiss Ibérica			
REC 66/12	<p>Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que, dentro de las condiciones para la emisión de autorizaciones a los operadores de trabajos aéreos, se incluya explícitamente la formación de las tripulaciones en fenómenos de desorientación espacial y en particular, para aquellos operadores que pretenden desarrollar actividades en zonas de montaña periódica o permanentemente nevadas, del fenómeno conocido como «Whiteout».</p>		
	Respuesta	REMITENTE	<p>EASA. Recibida la respuesta el día 07-02-2013.</p> <p>Esta recomendación de seguridad fue dirigida originalmente a la Agencia de Seguridad Aérea española (AESA) y posteriormente fue reenviada a EASA.</p> <p>Los requerimientos dirigidos al operador están definidos en el Anexo III (Parte ORO) al Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas. Las disposiciones relevantes son las siguientes:</p> <p>ORO.GEN.110 Responsabilidades del operador.</p> <p>Párrafo (e)</p> <p>El operador garantizará que todo el personal asignado a las operaciones en tierra o en vuelo o que participe directamente en ellas esté debidamente instruido, haya demostrado su capacidad para desempeñar sus funciones particulares y conozca sus responsabilidades y la relación que guardan sus obligaciones con el conjunto de la operación.</p> <p>Párrafo (f)</p> <p>El operador establecerá procedimientos e instrucciones orientados a la operación segura de cada tipo de aeronave y que detallarán las funciones y responsabilidades del personal de tierra y de los miembros de la tripulación para todos los tipos de operaciones en tierra o en vuelo. Estos procedimientos no obligarán a los miembros de la tripulación a realizar durante las fases críticas de vuelo más actividades que las imprescindibles para una operación segura de la aeronave.</p> <p>ORO.GEN.200 Sistema de gestión.</p> <p>Párrafo (a)</p> <p>El operador establecerá, aplicará y mantendrá un sistema de gestión que abarcará:</p> <p>...</p> <p>(3) la determinación de los peligros para la seguridad aérea derivados de las actividades del operador, su evaluación y la gestión de los riesgos asociados, incluida la adopción de medidas para mitigar los riesgos y verificar su eficacia;</p> <p>(4) el mantenimiento del personal formado y competente para el desempeño de sus funciones;</p> <p>...</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-043/2008
	Respuesta	<p>Párrafo (b)</p> <p>El sistema de gestión se ajustará al tamaño del operador y a la naturaleza y complejidad de sus actividades, teniendo en cuenta los peligros y los correspondientes riesgos inherentes a estas actividades.</p> <p>ORO.FC.145 Oferta de entrenamiento</p> <p>Párrafo (a)</p> <p>Todo el entrenamiento exigido en la presente Subparte será dirigido:</p> <p>De conformidad con los programas y planes de entrenamiento establecidos por el operador en el manual de operaciones</p> <p>De acuerdo con las disposiciones mencionadas más arriba, es responsabilidad del operador llevar a cabo evaluaciones de riesgos para las operaciones específicas que se vayan a realizar (el fenómeno de white out es uno de los muchos peligros que se identificarán en este proceso). Si la evaluación de riesgos define el entrenamiento como una medida mitigadora, el operador deberá establecer un programa específico de entrenamiento. De igual forma, si se requieren procedimientos operacionales específicos, deben ser establecidos por el operador. Además, el operador debe asegurar que el estándar operacional requerido es alcanzado y mantenido por todos aquellos involucrados en las operaciones.</p> <p>Este reglamento es actualmente aplicable solo a operaciones de transporte aéreo comercial. Sin embargo, mediante las Opiniones de EASA 01/2012 y 02/2012, el alcance será extendido a operaciones comerciales de trabajos aéreos y a operaciones no comerciales con aviones con motorización compleja.</p> <p>La Agencia considera que esto responde al objetivo de la recomendación de seguridad</p>
	Evaluación	<p>La recomendación REC 66/12 pedía que se incluyera explícitamente la formación en fenómenos de desorientación espacial, a las tripulaciones de los operadores de trabajos aéreos, mientras que en el reglamento mencionado por EASA en su respuesta, que en principio es aplicable solo a transporte aéreo comercial, se establece un requisito general de formación de las tripulaciones de acuerdo con la identificación de peligros que haya realizado el operador. No se considera, pues, adecuadamente cubierto el objetivo de la recomendación.</p> <p>Valorada en el pleno de 21 de marzo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-032/2011	
Pérdida de efectividad del rotor de cola e impacto contra el suelo; 18/09/2011; El Puerto de Santa María (Cádiz); BELL 206B; D-HONY; Rotorflug GmbH			
REC 65/12	Se recomienda a AESA que se asegure, en coordinación con las autoridades supervisoras del país de origen, que los operadores extranjeros que realicen operaciones de trabajos aéreos en España conocen la normativa aeronáutica española y la tienen en cuenta en sus procedimientos.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 10-07-2013.
	<p>La realización de trabajos aéreos en territorio español por compañías establecidas en otros Estados miembros se rige por la ley 17/2009 de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. Dicha ley es la que incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2006/123 CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a los servicios en el mercado interior. En el marco de la ley mencionada, las compañías de trabajos aéreos de otros Estados miembros pueden obtener autorizaciones o permisos para realizar en España los trabajos aéreos para los que hayan sido habilitadas por las Autoridades competentes de su Estado de establecimiento en condiciones no discriminatorias con respecto a las que se aplican a las compañías españolas de trabajos aéreos autorizadas por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea.</p> <p>A efectos de la concesión de los permisos, a las compañías de otros Estados miembros se les requiere que presenten, entre otros documentos, una declaración firmada por la persona responsable de la ejecución de los trabajos en territorio español, poniendo de manifiesto el conocimiento de la reglamentación aeronáutica española y su sometimiento a la misma durante el periodo de operación en España. Adicionalmente, si el periodo de operación en España va más allá de la realización de un trabajo puntual, se solicita a dichas compañías que justifiquen que las Autoridades competentes de su Estado de establecimiento son concededoras de la operación en territorio español.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de noviembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		
REC 62/12	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) y al Luftfahrt Bundesamtt (LBA) que tomen medidas en línea a lo recomendado por la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) en el SIB 2010-12R1.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 27-06-2013.
	<p>Lo recomendado por la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) en el SIB 2010-12R1 es que en orden a entender el fenómeno de pérdida de efectividad del rotor de cola, se realice enseñanza teórica y entrenamiento de vuelo en las escuelas aprobadas y las autoridades se aseguren de ello.</p> <p>Esta enseñanza y entrenamiento se está cumpliendo con la aplicación del Reglamento UE n.º 1178/2011 de la Comisión, de 3 de noviembre de 2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento CE n.º 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo que recoge en su cuerpo normativo y AMC de desarrollo estos conceptos y son de obligado cumplimiento en la aprobación y supervisión de las escuelas de vuelo.</p>		
Evaluación	<p>Esta Secretaría considera que la respuesta de AESA es no satisfactoria, porque se estima que no es suficiente basarse exclusivamente en los contenidos de la norma para acreditar el cumplimiento de la recomendación. Se considera que, por ejemplo, debería aparecer explícitamente en los procedimientos internos de inspección de AESA, un punto para comprobar que las escuelas instruyen sobre LTE: el material que utilizan para ello, las prácticas que hacen, etc.</p> <p>Valorada en el pleno de 27 de noviembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-035/2010	
Fallo o malfuncionamiento del motor; 14/10/2010; Alcora (Castellón); PIPER PA-36 Brave 375; 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	<table border="1"> <tr> <td>REMITENTE</td> <td>AESA. Recibida la respuesta el día 10-07-2013.</td> </tr> </table> <p>Los Manuales de operaciones de los operadores de trabajos aéreos, y en particular el manual de operaciones de Trabajos Aéreos Espejo, S. L., recogen los procedimientos de vuelo de las aeronaves operadas, incluidos los procedimientos anormales o de emergencia, en su parte B.</p> <p>Estos procedimientos están basados en el Manual de Vuelo aprobado de la aeronave en cuestión, y generalmente se incluye la referencia a la sección específica del Manual de Vuelo de la aeronave de que se trate. El Manual de Vuelo de la aeronave contiene la información relativa a la operación de la aeronave, y en particular en el caso de la PA 36 Brave, contiene la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sección 1: General • Sección 2: Limitaciones • Sección 3: Procedimientos de emergencia • Sección 4: Procedimientos normales • Sección 5: Performances (Actuaciones) • Sección 6: Peso y centrado • Sección 7: Descripción y operación de la aeronave y sus sistemas • Sección 8: Handling y mantenimiento de la aeronave • Sección 9: Suplementos • Sección 10: Consejos de seguridad <p>Adicionalmente la sección 14 de la parte A del Manual de Operaciones incluye procedimientos específicos referidos al tipo de operación de trabajos aéreos para los que está autorizado el operador. En el caso específico de Trabajos Aéreos Espejo, SL., el Manual de Operaciones aprobado actualmente (Ed. 3 Rev. 3 de noviembre de 2011) detalla en la sección 14 de su parte A los procedimientos específicos aplicables a las operaciones de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación y patrullaje • Tratamientos aéreos <ul style="list-style-type: none"> – Extinción de incendios – Tratamientos agrícolas – Tratamientos industriales – Tratamientos con mosca estéril • Vuelos fotografía • Publicidad aérea con arrastre de cartel • Investigación y reconocimiento instrumental • Trabajos especiales (lanzamiento de paracaidistas) 	REMITENTE
REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 10-07-2013.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-035/2010	
	Respuesta	<p>Como ejemplo se puede citar el procedimiento de operación anormal en la operación de enganche en la actividad de publicidad con arrastre de cartel, incluido en la sección 14.6.1.3 de la sección 14, en la que se identifica el procedimiento a seguir en el caso de que, en el momento de la pasada para recoger el cartel, la patera impacte con el fuselaje de la aeronave.</p> <p>En lo que a fallo de motor se refiere, el Manual de Vuelo de la aeronave PA 36 Brave, identifica claramente en su sección 3-7 los procedimientos aplicables en el caso de fallo de motor, especificando claramente las medidas a tomar por el piloto, tanto en el caso de fallo de motor a alta como a baja altura y teniendo en cuenta el empleo habitual de la aeronave, esto es, los tratamientos aéreos, ya sea para tratamientos agrícolas o extinción de incendios, indicando que en la aeronave que esté en vuelo y tenga un fallo de motor, en primer lugar se debe vaciar la tolva.</p>	
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 24 de julio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>	
REC 59/12	<p>Se recomienda a Trabajos Aéreos Espejo S.L. que modifique el Manual de Operaciones de manera que incluya procedimientos para la prevención y gestión de las emergencias que son propias de los trabajos aéreos para los que tienen autorización, así como un programa de instrucción para sus pilotos en los ámbitos en los ejerce su actividad.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	<p>Trabajos Aéreos Espejo. Recibida la respuesta el día 13-03-2013.</p> <p>El 13 de marzo de 2013 se recibió en la CIAIAC una carta de Trabajos Aéreos Espejo, S.L., fechada el 11 de marzo de 2013, con el asunto: «REC 59/2012», en la que se respondía a la REC 59/12.</p> <p>En dicha carta se indicaba que nos remitían «los procedimientos para la prevención y gestión de las emergencias que hemos incorporado a nuestra nueva edición del manual de operaciones de trabajos aéreos, en el que, como podrán ver, se ha llevado a cabo la recomendación hecha por su parte, incorporando nuevos entrenamientos recurrentes para una buena prevención y gestión de las emergencias que son propias de nuestras actividades».</p> <p>Además, añadía que «les rogamos nos informen en el caso de que pueda realizarse alguna mejora o cambio en la aplicación de esta recomendación, debido a que estamos ahora mismo en la fase de aprobación de la cuarta edición de nuestro M.O.».</p> <p>Y por último, se decía que «le adjuntamos el manual de operaciones en un CD para que puedan ver la incorporación de dicha recomendación».</p> <p>La parte D del Manual de Operaciones (Entrenamiento) se ha modificado en el sentido indicado por la recomendación. Así, se ha incluido, dentro del apartado de «Entrenamiento y verificaciones periódicas» de «Para la tripulación de vuelo», un punto relativo a «Verificación de competencia del operador». También se ha ampliado el apartado de «Otros cursos» de «Para la tripulación de vuelo» con: «Entrenamiento en publicidad, operación de arrastre de cartel», «Entrenamiento en observación y patrullaje», «Curso obtención de habilitación de Piloto Agroforestal y entrenamiento», «Entrenamiento en fotografía oblicua y filmación aérea», «Entrenamiento en lanzamiento de mosca estéril» y «Curso de entrenamiento operacional teórico práctico dirigido a pilotos sin experiencia en los modelos AT802 de extinción de incendios».</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-035/2010
	Respuesta	Sin embargo, la parte A del Manual de Operaciones (General/Básico) se ha modificado poco respecto a la edición 3, la que estaba en vigor en el momento del accidente. El capítulo 10.3 Emergencias de la parte 10. Seguridad, se ha ampliado para incluir dos apartados más, el 10.3.13 Aterrizaje con avión cargado para extinción de incendios, por fallo de apertura en la compuerta, y el 10.3.14 Aterrizaje con problemas de rotura del sistema de aplicación de productos fitosanitarios. Pero en ellos, lo único que se incluye es una referencia al Manual del Vuelo del Avión / Manual de Operaciones parte B. El capítulo 10.5 Emergencia en vuelo, ahora incluye cuatro apartados más: 10.5.4 Emergencias en vuelo en tratamientos agrícolas, 10.5.5 Emergencias en extinción de incendios forestales, 10.5.6 Emergencia en lanzamiento de mosca estéril y 10.5.7 Emergencias en el arrastre de cartel, pero los tres primeros son bastante breves y el último está en blanco.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de abril de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-009/2010			
Pérdida de control e impacto contra el terreno; 15/05/2010; La Pobla de Benifassá (Castellón); Air Tractor AT-802; EC-JXN; Avialsa					
REC 57/12		Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad aérea y a la Dirección General de Aviación Civil que tomen las medidas necesarias para asegurar que los operadores de extinción de incendios y de aplicación de productos fitosanitarios que operen aeronaves de más de un asiento definan, dentro de sus Manuales de Operaciones, quién es miembro requerido para la operación de cara a la prohibición contenida en el punto 4. de la Resolución de 14 de agosto de 2002 de la Dirección General de Aviación Civil.			
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REMITENTE</th> <td>AESA. Recibida la respuesta el día 24-07-2013.</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td> <p>Se plantea realizar una evaluación de los manuales de operaciones de los operadores de avión que dispongan de la autorización para realizar trabajos aéreos, específicamente tratamientos aéreos, y que operen aeronaves que puedan transportar a miembros adicionales al piloto de la aeronave, para asegurar que en la sección 4 de la Parte A de los manuales se establece quién es miembro de la tripulación y si se ha incorporado lo dispuesto en la precitada resolución.</p> <p>Este proceso se ha iniciado con la edición en vigor (Ed. 2.1) del manual de operaciones del operador Avialsa T-35, al que pertenecía el avión siniestrado en el accidente recogido en el informe A-009/2010, verificándose que, adicionalmente al piloto, no se contemplan otros miembros requeridos para la operación a excepción de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instructor de habilitación de tipo (TRI) / clase (CRI). • Examinador de habilitación de tipo (TRE) / clase (CRE). • Inspector. • Piloto en prácticas, piloto con licencia y habilitación de la aeronave asignado a la tripulación para recibir formación sobre la operación. </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 24-07-2013.	
REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 24-07-2013.				
	<p>Se plantea realizar una evaluación de los manuales de operaciones de los operadores de avión que dispongan de la autorización para realizar trabajos aéreos, específicamente tratamientos aéreos, y que operen aeronaves que puedan transportar a miembros adicionales al piloto de la aeronave, para asegurar que en la sección 4 de la Parte A de los manuales se establece quién es miembro de la tripulación y si se ha incorporado lo dispuesto en la precitada resolución.</p> <p>Este proceso se ha iniciado con la edición en vigor (Ed. 2.1) del manual de operaciones del operador Avialsa T-35, al que pertenecía el avión siniestrado en el accidente recogido en el informe A-009/2010, verificándose que, adicionalmente al piloto, no se contemplan otros miembros requeridos para la operación a excepción de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instructor de habilitación de tipo (TRI) / clase (CRI). • Examinador de habilitación de tipo (TRE) / clase (CRE). • Inspector. • Piloto en prácticas, piloto con licencia y habilitación de la aeronave asignado a la tripulación para recibir formación sobre la operación. 				



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-009/2010	
	Respuesta	Requiriendo con carácter general que «Cada miembro de la tripulación tendrá que estar en posesión de una licencia válida, examen médico en vigor y las habilitaciones requeridas para cada tipo de avión y tipo de vuelo. Deben estar validadas por AESA. En las operaciones agroforestales de extinción de fuegos o aplicaciones de productos fitosanitarios está expresamente prohibido que participen a bordo de la aeronave otras personas distintas de los miembros requeridos para la operación y de la tripulación de vuelo.	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de noviembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.	
REC 57/12	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad aérea y a la Dirección General de Aviación Civil que tomen las medidas necesarias para asegurar que los operadores de extinción de incendios y de aplicación de productos fitosanitarios que operen aeronaves de más de un asiento definan, dentro de sus Manuales de Operaciones, quién es miembro requerido para la operación de cara a la prohibición contenida en el punto 4 de la Resolución de 14 de agosto de 2002 de la Dirección General de Aviación Civil.		
	Respuesta	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 23-09-2013.
		<p>En estos momentos, está en tramitación el proyecto de real decreto 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 no incluidas en el ámbito de aplicación de la normativa de la Unión Europea. En dicho proyecto, en su Anexo III, Normas Técnicas de Organización para las Operaciones Aéreas (Parte TAE. ORO), se contempla, en la subparte COE – Certificado de Operador Especial, apartado TAE.ORO.MLR.102 Contenido específico del manual de operaciones para lucha contra incendios, lo siguiente:</p> <p>«El operador debe incluir en el Manual de Operaciones las disposiciones operativas propias de las operaciones de lucha contra el fuego cubriendo al menos, según sea aplicable:</p> <p>(...)</p> <p>(g) Procedimientos para la determinación de la tripulación de vuelo y personal operativo.</p> <p>(...)»</p> <p>Por lo que entendemos que con esta previsión, podría darse por cumplido el contenido de la recomendación en relación con el manual de operaciones para lucha contra incendios, no obstante, faltaría por cumplir tal previsión para las operaciones de aplicación de productos fitosanitarios. Para dar cumplimiento a dicho extremo de la recomendación, quizás podría aprovecharse la tramitación del real decreto indicado, e incorporar al mismo una disposición adicional para aplicar el contenido del manual de operaciones para lucha contra incendios a las operaciones de aplicación de productos fitosanitarios.</p>	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-009/2010
	Respuesta	<p>Dado que a la AESA le corresponde la iniciativa normativa sobre esta materia, desde esta Dirección General se solicitó el criterio de la misma sobre los siguientes extremos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el apartado TAE.ORO.MLR.102 Contenido específico del manual de operaciones para lucha contra incendios, letra g), cubre la recomendación REC 57/12, en relación con la lucha contra incendios. • La pertinencia de ampliar esta prescripción a operaciones de aplicación de productos fitosanitarios. <p>En esta fecha, estamos pendientes de recibir la contestación de la AESA, una vez recibida, trasladaremos a esa Comisión las medidas finales que se pretenden adoptar para dar cumplimiento a la recomendación de referencia.</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de noviembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.
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.	
	Respuesta	<p>REMITENTE Avialsa. Recibida la respuesta el día 20-09-2013.</p> <p>El 20 de septiembre de 2013 se dio entrada en la CIAIAC a un correo electrónico procedente de AVIALSA y fechado el 19 de septiembre de 2013, en el que se respondía a las recomendaciones del informe A-009/2010, y entre ellas, a la REC 56/12.</p> <p>En dicho correo electrónico se decía: «Adjunto envío solicitud que hicimos a AESA para la actualización del Manual de Operaciones al recibir las recomendaciones de la CIAIAC tras el accidente del EC-JXN».</p> <p>Al correo se le adjuntaba la página 4-1-1 de la edición 2 revisión 2 de 5/2/2013 del Manual de Operaciones, en el que se indica el cambio introducido: «AVIALSA T-35 garantiza que la composición de la tripulación de vuelo y el número de miembros de la misma no sean menores que el mínimo especificado en el Manual de Vuelo del avión (AFM) y en OPS 1.940 (b) (cuando sea aplicable).</p> <p>Podrán completar o incrementar la tripulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instructor de habilitación de tipo (TRI) / clase (CRI) • Examinador de habilitación de tipo (TRE) / clase (CRE) • Inspector • Piloto en Prácticas, piloto con licencia y habilitación de la aeronave asignado a la tripulación para recibir formación sobre la operación. • Operador motobombista. Queda absolutamente prohibido que los operadores viajen a bordo cuando el avión va cargado de hidrante en la tolva. Los operadores podrán ser transportados únicamente hacia o desde otras bases de trabajo con el avión sin carga y para ello el piloto solicitará permiso al Responsable de Operaciones en Vuelo de la Compañía o a su adjunto autorizado por él. Los operadores nunca estarán a bordo en ninguna aproximación al incendio.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de octubre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-009/2010	
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	REMITENTE	Avialsa. Recibida la respuesta el día 20-09-2013.
	<p>El 20 de septiembre de 2013 se dio entrada en la CIAIAC a un correo electrónico procedente de AVIALSA y fechado el 19 de septiembre de 2013, en el que se respondía a las recomendaciones del informe A-009/2010, y entre ellas, a la REC 55/12.</p> <p>En dicho correo electrónico se decía: «Adjunto envío solicitud que hicimos a AESA para la actualización del Manual de Operaciones al recibir las recomendaciones de la CIAIAC tras el accidente del EC-JXN».</p> <p>Al correo se le adjuntaba la página 1-4-1 de la edición 2 revisión 2 de 5/2/2013 del Manual de Operaciones, en el que se indica el cambio introducido:</p> <p>«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 y de la toma de decisiones relacionadas con la seguridad de la operación. El comandante depende jerárquicamente del Director de Operaciones en vuelo.».</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de octubre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-019/2012	
<p>Toma en el embalse con el tren extendido y capotaje; 01/06/2012; Embalse de Benagéber (Valencia); AIR TRACTOR AT802A anfíbio; EC-KRF; Avialsa T-35, S.L.</p>			
REC 45/13	<p>Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que, teniendo en cuenta la necesidad del uso de chalecos salvavidas por los pilotos de AT802 anfíbio, 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 anfíbio 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. 		
	Respuesta	REMITENTE	DGAC Recibida la respuesta el día 03/10/2013.
	<p>Se quisiera reiterar otra vez que esta Dirección General de Aviación Civil entiende que el organismo al que deberían ir dirigidas este tipo de recomendaciones es la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que tiene la potestad de iniciativa regulatoria en los ámbitos de su responsabilidad (la seguridad operacional) tal y como recoge la letra k) del artículo 9 Competencias del Real Decreto 184/2008, de 8 de febrero, por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea.</p> <p>Sin menoscabo de lo anterior, estas recomendaciones han sido trasladadas por esta DGAC a AESA, recibándose como respuesta que se incluirán en la normativa de desarrollo del proyecto de real decreto sobre trabajos aéreos que se está tramitando en la actualidad y que regulará las operaciones de extinción de incendios, operaciones en las que participan de forma activa las aeronaves del modelo AT802 anfíbio, como la del accidente al que se refiere el informe A-019/2012.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el Pleno del 30 de octubre de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-019/2012	
REC 45/13		<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. 	
	Respuesta	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 03-10-2013.
		<p>Se quisiera reiterar otra vez que esta Dirección General de Aviación Civil entiende que el organismo al que deberían ir dirigidas este tipo de recomendaciones es la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que tiene la potestad de iniciativa regulatoria en los ámbitos de su responsabilidad (la seguridad operacional) tal y como recoge la letra k) del artículo 9 Competencias del Real Decreto 184/2008, de 8 de febrero, por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea.</p> <p>Sin menoscabo de lo anterior, estas recomendaciones han sido trasladadas por esta DGAC a AESA, recibándose como respuesta que se incluirán en la normativa de desarrollo del proyecto de real decreto sobre trabajos aéreos que se está tramitando en la actualidad y que regulará las operaciones de extinción de incendios, operaciones en las que participan de forma activa las aeronaves del modelo AT802 anfibia, como la del accidente al que se refiere el informe A-019/2012.</p>	
	Evaluación	Valorada en el Pleno del 30 de octubre de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-021/2012	
<p>Incursión en pista de aeronave; 27/05/2012; aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL); AIRBUS A320; F-GJVG; Air France; BOEING B737-800; EI-EBN; Ryanair</p>			
REC 30/13	<p>Se recomienda a AENA que modifique el Plan de Capacitación de la torre de Barcelona de manera que garantice unos mínimos períodos de actividad en cada una de las configuraciones preferentes del aeropuerto así como en los cambios entre ellas como requisito para el mantenimiento de la competencia operacional de los controladores de torre.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 18-09-2013.
	<p>Le comunico que para dar cumplimiento a la 'Directriz de seguridad de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, en relación con la prestación del servicio de control de tránsito aéreo y el mantenimiento de la competencia', emitida por la AESA el 28/09/2012, se confeccionó el documento «Procedimiento para el mantenimiento de la competencia en torre» A331C-12-PES-005. Además, se ha generado una «Guía de aplicación del procedimiento para el mantenimiento de la competencia en torre» con código referencia A331C-13-GUI-001, para aquellas torres en las que no se implantan configuraciones operativas en el sistema SACTA, es decir, para todas las torres de la red de AENA, excepto LEMD, LEBL y LEMG.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el Pleno del 30 de octubre de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>		
REC 29/13	<p>Se recomienda a AENA que modifique el Plan de Formación de la torre de Barcelona de manera que garantice unos períodos mínimos de formación práctica en todas y cada una de las configuraciones preferentes del aeropuerto así como en los cambios entre ellas como requisito previo a la anotación de habilitación de unidad.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 18-09-2013.
	<p>Le comunico que el Departamento Regional de Evaluación y Formación está en fase de modificación el actual Plan de Formación para estipular un número mínimo de horas que deben ser impartidas para cada Controlador de la Circulación Aérea en cada una de las configuraciones preferentes antes de poder recibir la habilitación.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el Pleno del 30 de octubre de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-050/2001	
Enganche involuntario de un cartel; 08/09/2001; San Quirce del Vallés (Barcelona); PIPER PA-25-150; EC-ASA; Tadair, S. A.			
REC 24/13	<p>Se recomienda a EASA que desarrolle una regulación específica sobre las Operaciones de Arrastre de Cartel mediante la que se establezcan criterios homogéneos en todo lo relacionado con este tipo de Operaciones y, en particular, en lo que se refiere a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La operación en sí. • El material a utilizar en tierra y los requisitos técnicos que debe cumplir. • Las características que deben tener las zonas en que se instala el material en tierra. • Las condiciones en que debe instalarse este material en dichas zonas. 		
	Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 20-08-2013.
	<p>La futura regulación europea de las operaciones aéreas en lo que respecta a los vuelos de arrastre de cartel (Parte SPO para las operaciones especializadas y Parte NCO para las operaciones no comerciales con aviones motorizados no complejos) se espera que entre en vigor en 2014, con la posibilidad de posponer su aplicación por parte de los Estados miembros por 3 años.</p> <p>Esta nueva regulación contiene un requisito para llevar a cabo una valoración de riesgos y establecer procedimientos de operación estándar (SOP) o listas de chequeo que mitiguen los riesgos de una operación particular. Estos procedimientos o listas de chequeo deben ser desarrollados por los operadores.</p> <p>La Agencia estima que los riesgos asociados con las operaciones de trabajos aéreos serán mitigados mediante el requerimiento a los operadores de establecer procedimientos y listas de chequeo claros. La naturaleza local de estas operaciones hace improbable que la Agencia desarrolle requisitos armonizados detallados. Sin embargo, las actividades en marcha relativas al desarrollo de reglas relevantes incluyen un plan para realizar un estudio para revisar los numerosos trabajos aéreos en más detalle, con objeto de determinar el nivel de detalle apropiado de las reglas armonizadas.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el Pleno del 25 de septiembre de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-010/2010		
Emergencia por falta de combustible; 14/05/2010; aeropuerto de Valencia; B-737-800; EI-DYX; Ryanair				
REC 23/13	Se recomienda a OACI que reconsidere el texto del apartado 4.3.7 del Anexo 6, resultado de la Enmienda 36, en términos, tanto de armonización de las declaraciones de emergencia relacionadas con el combustible, con las declaraciones de emergencia genéricas establecidas en el Anexo 2 (Reglas del Aire), y Anexo 10 (Telecomunicaciones Aeronáuticas), como para evitar que el uso inadecuado de la situación «Combustible Mínimo» se pueda convertir en declaraciones habituales de este tipo para obtener mejor información e intervención de ATC.			
	Respuesta	<table border="1"> <tr> <td>REMITENTE</td> <td>OACI. Recibida la respuesta el día 13-08-2013.</td> </tr> </table> <p>Incidentes similares en los que se detectó una falta de claridad y entendimiento común entre pilotos y controladores respecto a la situación de combustible de la aeronave, apremiaron a OACI a revisar los artículos relevantes del Anexo 6, a añadir una nueva sección sobre gestión del combustible que incluía disposiciones en las que se trataba cómo y cuándo comunicar la situación de combustible de la aeronave, y a revisar las disposiciones relativas al controlador en los Procedimientos de los Servicios de Navegación Aérea – Gestión del tráfico aéreo (PANS-ATM, Doc. 4444). Durante la elaboración de estas disposiciones, se consideró el uso de los procedimientos de radiotelefonía en cuanto a emergencia, urgencia y situación de combustible mínimo, de los anexos 2 y 10. Con respecto a la situación de combustible mínimo, se hizo patente que había diferencias sutiles pero significativas en la forma en que los Estados gestionaban las llamadas de radiotelefonía de Combustible Mínimo. Además, no había disposiciones o material guía de OACI para los pilotos.</p> <p>La enmienda 36 a la Parte I del Anexo 6, y la enmienda 4 al documento PANS-ATM entraron en vigor en noviembre de 2012. Además, OACI ha publicado el documento Doc. 9976 Manual de planificación del vuelo y de gestión del combustible, que proporciona, en el capítulo 6, guía y escenarios detallados que describen cómo deben usarse estas nuevas disposiciones.</p>	REMITENTE	OACI. Recibida la respuesta el día 13-08-2013.
	REMITENTE	OACI. Recibida la respuesta el día 13-08-2013.		
Evaluación	<p>La respuesta recibida de OACI va en una línea totalmente contraria a la de las recomendaciones pues respalda y promueve la política de combustible de RYR de declarar corto de combustible para obtener prioridad.</p> <p>Valorada en el Pleno del 27 de noviembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta.</p>			



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE	IN-010/2010					
REC 22/13	Se recomienda a OACI que clarifique y homogeneice el uso de los mensajes PAN PAN y MAYDAY en la declaración de urgencia y emergencia en la normativa Anexo 2 (Reglas del Aire), Anexo 6 (Operaciones de Aeronaves) y Anexo 10 (Telecomunicaciones Aeronáuticas) para conseguir el uso de criterios comunes para toda la comunidad aeronáutica.					
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="544 454 759 521">REMITENTE</th> <td data-bbox="759 454 1439 521">OACI. Recibida la respuesta el día 13-08-2013.</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="544 521 1439 1265"> <p>Incidentes similares en los que se detectó una falta de claridad y entendimiento común entre pilotos y controladores respecto a la situación de combustible de la aeronave, apremiaron a OACI a revisar los artículos relevantes del Anexo 6, a añadir una nueva sección sobre gestión del combustible que incluía disposiciones en las que se trataba cómo y cuándo comunicar la situación de combustible de la aeronave, y a revisar las disposiciones relativas al controlador en los Procedimientos de los Servicios de Navegación Aérea – Gestión del tráfico aéreo (PANS-ATM, Doc. 4444). Durante la elaboración de estas disposiciones, se consideró el uso de los procedimientos de radiotelefonía en cuanto a emergencia, urgencia y situación de combustible mínimo, de los anexos 2 y 10. Con respecto a la situación de combustible mínimo, se hizo patente que había diferencias sutiles pero significativas en la forma en que los Estados gestionaban las llamadas de radiotelefonía de Combustible Mínimo. Además, no había disposiciones o material guía de OACI para los pilotos.</p> <p>La enmienda 36 a la Parte I del Anexo 6, y la enmienda 4 al documento PANS-ATM entraron en vigor en noviembre de 2012. Además, OACI ha publicado el documento Doc. 9976 Manual de planificación del vuelo y de gestión del combustible, que proporciona, en el capítulo 6, guía y escenarios detallados que describen cómo deben usarse estas nuevas disposiciones.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	OACI. Recibida la respuesta el día 13-08-2013.	<p>Incidentes similares en los que se detectó una falta de claridad y entendimiento común entre pilotos y controladores respecto a la situación de combustible de la aeronave, apremiaron a OACI a revisar los artículos relevantes del Anexo 6, a añadir una nueva sección sobre gestión del combustible que incluía disposiciones en las que se trataba cómo y cuándo comunicar la situación de combustible de la aeronave, y a revisar las disposiciones relativas al controlador en los Procedimientos de los Servicios de Navegación Aérea – Gestión del tráfico aéreo (PANS-ATM, Doc. 4444). Durante la elaboración de estas disposiciones, se consideró el uso de los procedimientos de radiotelefonía en cuanto a emergencia, urgencia y situación de combustible mínimo, de los anexos 2 y 10. Con respecto a la situación de combustible mínimo, se hizo patente que había diferencias sutiles pero significativas en la forma en que los Estados gestionaban las llamadas de radiotelefonía de Combustible Mínimo. Además, no había disposiciones o material guía de OACI para los pilotos.</p> <p>La enmienda 36 a la Parte I del Anexo 6, y la enmienda 4 al documento PANS-ATM entraron en vigor en noviembre de 2012. Además, OACI ha publicado el documento Doc. 9976 Manual de planificación del vuelo y de gestión del combustible, que proporciona, en el capítulo 6, guía y escenarios detallados que describen cómo deben usarse estas nuevas disposiciones.</p>	
	REMITENTE	OACI. Recibida la respuesta el día 13-08-2013.				
<p>Incidentes similares en los que se detectó una falta de claridad y entendimiento común entre pilotos y controladores respecto a la situación de combustible de la aeronave, apremiaron a OACI a revisar los artículos relevantes del Anexo 6, a añadir una nueva sección sobre gestión del combustible que incluía disposiciones en las que se trataba cómo y cuándo comunicar la situación de combustible de la aeronave, y a revisar las disposiciones relativas al controlador en los Procedimientos de los Servicios de Navegación Aérea – Gestión del tráfico aéreo (PANS-ATM, Doc. 4444). Durante la elaboración de estas disposiciones, se consideró el uso de los procedimientos de radiotelefonía en cuanto a emergencia, urgencia y situación de combustible mínimo, de los anexos 2 y 10. Con respecto a la situación de combustible mínimo, se hizo patente que había diferencias sutiles pero significativas en la forma en que los Estados gestionaban las llamadas de radiotelefonía de Combustible Mínimo. Además, no había disposiciones o material guía de OACI para los pilotos.</p> <p>La enmienda 36 a la Parte I del Anexo 6, y la enmienda 4 al documento PANS-ATM entraron en vigor en noviembre de 2012. Además, OACI ha publicado el documento Doc. 9976 Manual de planificación del vuelo y de gestión del combustible, que proporciona, en el capítulo 6, guía y escenarios detallados que describen cómo deben usarse estas nuevas disposiciones.</p>						
Evaluación	<p>La respuesta recibida de OACI va en una línea totalmente contraria a la de las recomendaciones pues respalda y promueve la política de combustible de RYR de declarar corto de combustible para obtener prioridad.</p> <p>Valorada en el Pleno del 27 de noviembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta.</p>					
REC 18/13	Se recomienda a AENA Navegación Aérea 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"> <thead> <tr> <th data-bbox="544 1695 759 1762">REMITENTE</th> <td data-bbox="759 1695 1439 1762">AENA. Recibida la respuesta el día 28-06-2013.</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="544 1762 1439 1984"> <p>En referencia a la recomendación dirigida a AENA del informe del expediente IN-010/2010, les informamos de que en el Manual de servicio ATIS/DATIS, elaborado con la intención de homogeneizar la operativa en todos los aeropuertos en los que AENA Navegación Aérea presta estos servicios, incluye un capítulo dedicado a la información meteorológica a incluir en el ATIS y DATIS.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 28-06-2013.	<p>En referencia a la recomendación dirigida a AENA del informe del expediente IN-010/2010, les informamos de que en el Manual de servicio ATIS/DATIS, elaborado con la intención de homogeneizar la operativa en todos los aeropuertos en los que AENA Navegación Aérea presta estos servicios, incluye un capítulo dedicado a la información meteorológica a incluir en el ATIS y DATIS.</p>	
REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 28-06-2013.					
<p>En referencia a la recomendación dirigida a AENA del informe del expediente IN-010/2010, les informamos de que en el Manual de servicio ATIS/DATIS, elaborado con la intención de homogeneizar la operativa en todos los aeropuertos en los que AENA Navegación Aérea presta estos servicios, incluye un capítulo dedicado a la información meteorológica a incluir en el ATIS y DATIS.</p>						



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-010/2010
	Respuesta	<p>En este capítulo se especifica que la información recopilada sobre fenómenos meteorológicos se obtendrá del mensaje METAR/SPECI. Sin embargo, parte de la información contenida en los fenómenos meteorológicos, la cizalladura y la inversión de temperatura es información meteorológica reportada por las aeronaves en vuelo, y dicha información puede ser introducida desde el terminal de la torre de control.</p> <p>Entre las funciones del controlador de la torre de control incluidas en dicho manual está la introducción manual de información meteorológica relativa al riesgo de cizalladura, turbulencias e inversión de temperaturas (información relevante procedente de notificaciones de pilotos, «pilot report») y, en caso de cambios meteorológicos repentinos, incluir el mensaje: «Actual weather information available on control frequency» en la emisión.</p>
	Evaluación	Valorada en el Pleno del 25 de septiembre de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-029/2011	
<p>Toma dura; 30/07/2011; aeropuerto de Barcelona; Bombardier Canadair CL-600-2B19 (CRJ200); EC-ITU; Air Nostrum</p>			
REC 17/13	<p>Se recomienda a la AESA que se asegure que las compañías españolas cumplen los requisitos establecidos en el Reglamento (UE) 965/2012, en lo relativo a que incorporen en sus manuales de operaciones procedimientos para asegurar la preservación de los registradores después de un accidente o incidente sujeto a notificación obligatoria.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 27-06-2013.
	<p>A fecha 14 de mayo de 2013 ha sido aprobada una nueva versión del procedimiento AOC (PDSO-AOC-001 4.1) que incorpora una nueva versión de las guías de auditoría, inspección y evaluación del Manual de Operaciones. Dicho procedimiento recoge la obligación de seguir las mencionadas guías tanto para la evaluación del Manual de Operaciones como para la realización de las auditorías e inspecciones enmarcadas en el proceso de emisión, renovación y mantenimiento de un AOC.</p> <p>Para dar respuesta a la citada recomendación, de la que ya se tenía constancia en la Dirección de Seguridad Aérea tras la lectura del informe preliminar enviado para posibles comentarios, se ha incluido mención expresa a la misma en la guía de evaluación de la sección II de la parte A del Manual de Operaciones (G-DSO-AOC-003.A 4.1) así como en la guía de auditoría del Programa de prevención de accidentes y seguridad en vuelo (G-DSO-AOC-103.A 4.1), para garantizar que dicha recomendación es satisfecha durante los procesos de evaluación documental y auditoría relevantes.</p> <p>Añadido a lo anterior, en el marco de las auditorías programadas dentro del Plan de Vigilancia Continuada se ha establecido en las guías de auditorías de cada área la obligación de revisar como parte del proceso de preparación de la auditoría las secciones relevantes del MO. En este caso, puede encontrarse mención a la necesidad de revisar el capítulo II en el marco de la mencionada auditoría anual de Programa de prevención de accidentes y seguridad en vuelo (G-DSO-AOC-103.A 4.1).</p> <p>Se adjuntan el Procedimiento AOC (P-DSO-AOC-001 4.1) así como la guía de evaluación del MO (G-DSO-AOC-003.A 4.1) y guía de auditoría de Programa de prevención de accidentes y seguridad en vuelo (G-DSO-AOC-103.A 4.1).</p>		
Evaluación	Valoración del Pleno de 24 de julio de 2013. Cerrada. Respuesta Satisfactoria.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-009/2012	
Urgencia por combustible insuficiente; 14/03/2012; aeropuerto de Barcelona-El Prat; AIRBUS A320-200; EI-DEA; Air Lingus			
REC 14/13		Se recomienda a AENA NA 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	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 12-07-2013.
	Evaluación	REC 14/13. En elaboración por parte del Departamento de Operaciones TMA de LECB un procedimiento sobre la gestión del TMA cuando por alguna circunstancia (tormentas, procedimientos de baja visibilidad, emergencias, etc.) el flujo de aterrizajes a LEBL se ve muy reducido y se acumulan aeronaves en las esperas. Este procedimiento incluirá la recopilación de información y gestión de los aeropuertos alternativos. Se espera tenerlo finalizado, con el acuerdo del Centro de Control de Barcelona y la torre del aeropuerto de Barcelona, a finales de este año.	
		Valorada en el Pleno del 25 de septiembre de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.	

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-048/2001	
Aviso de fuego en motor izquierdo e impacto con el suelo; 29/08/2001; Proximidades del aeropuerto de Málaga; CASA CN-235-200; EC-FBC; Binter Mediterráneo			
REC 23/03		Los requisitos reglamentarios establecidos en materia de parámetros que deben grabarse en los registradores de datos de vuelo (DFDR), y que se encuentran definidos tanto en el anexo 6 de OACI como en la normativa de operaciones aplicable en España, fijan unos márgenes de medición de ± 1 g para las aceleraciones longitudinales y laterales. En el caso de las aceleraciones verticales el rango se extiende desde -3 g a $+6$ g. Como se ha comentado anteriormente, se ha considerado necesario en la investigación de este accidente recurrir a formulaciones teóricas para evaluar las aceleraciones longitudinales soportadas por la aeronave durante su movimiento en el suelo debido a que los datos registrados en el DFDR para este parámetro están limitados al intervalo ± 1 g. Los requerimientos de diseño para este tipo de aeronave (FAR 25, enmienda 25-91) prevén sin embargo situaciones en las que debería poderse probar la idoneidad de ese diseño cuando se alcanzan aceleraciones longitudinales de 9 g hacia delante y 1,5 g hacia atrás, laterales de 3 g en la célula y 4 g en los asientos y sus sujeciones, y verticales de 3 g hacia arriba y 6 g hacia abajo. Parece que, en cuanto a aceleraciones verticales se refiere, las prestaciones de los registradores de datos permitirían la evaluación de las características de diseño asociadas con esas aceleraciones. No ocurre lo mismo si hablamos de las aceleraciones longitudinales y laterales. Para el caso que nos ocupa, el poder disponer de unos registros para esas aceleraciones en rangos más ajustados a los que se recogen en las normas de diseño, hubiera facilitado la investigación de los aspectos relacionados con esas variables y mejorado los resultados obtenidos. Por tanto, se recomienda a la DGAC que, en conjunción con otras autoridades, promueva iniciativas en el seno de la OACI con objeto de ampliar los márgenes de medición establecidos de las aceleraciones longitudinales y laterales en los registradores de datos de vuelo.	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-048/2001	
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 08-11-2012.
		AESA ha evaluado la recomendación REC 23/03 y considera que corresponde a la Organización de Aviación Civil Internacional –OACI– la iniciativa recogida en la recomendación de seguridad y por lo tanto debe ser OACI el destinatario de la citada recomendación.	
	Evaluación	Valorada telemáticamente con fecha 01 de julio de 2013. La recomendación se encuentra cerrada/anulada. Se abre otra recomendación con el mismo texto pero dirigida a la OACI, la REC 28/13.	

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-016/2001	
Impacto con los árboles y con el terreno; 30/03/2001; Montaña de las Carboneras (Tenerife); Cessna 172 C; EC-CXQ; Centro de Formación Aeronáutica Aerofan S.L.			
REC 27/03		Se recomienda a la DGAC que, conjuntamente con Aena como proveedor de los Servicios de Tránsito Aéreo, analice la conveniencia de sustituir las palabras «Ascienda» y «Descienda», dentro de la fraseología recogida en el Reglamento de la Circulación Aérea, por otras que no sean tan similares fonéticamente, por ejemplo SUBA y DESCENDIA, como en el caso de la versión en inglés.	
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 02-10-2012.
		Se va a dirigir, por parte de la DSANA, consulta a AENA sobre la modificación de la fraseología estándar internacional, que posteriormente si procediera, se dirigiría la modificación debidamente justificada a OACI, a través de la Dirección General de Aviación Civil, al ser éste el órgano de coordinación y representación ante organismos internacionales relacionados con la aviación civil.	
	Evaluación	Valorada telemáticamente con fecha 01 de julio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta en proceso.	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-067/2003	
Impacto con tendido eléctrico; 15/10/2003; Finca «San Nicolás», municipio de Salteras (Sevilla); Cessna T-188-C; EC-ENC.			
REC 06/04	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que adopte las medidas necesarias, a fin de agilizar la resolución de las solicitudes de anotación de la habilitación de pilotos agroforestales formuladas en base a lo establecido en la disposición transitoria única del Real Decreto 1684/2000.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 16-11-2009.
	<p>Con objeto de proceder a la implementación de la citada Recomendación, el Servicio de Trabajos Aéreos de la AESA ha realizado una completa campaña de información y requerimientos a todas las empresas de trabajos aéreos, tanto a las que operan aeronaves de ala fija como a las de helicópteros, para que regularicen la situación de todos sus pilotos, y los trabajos agroforestales sean, de manera efectiva, operados por pilotos con la correspondiente habilitación agroforestal anotada en su licencia, de acuerdo con la legislación vigente.</p> <p>Se adjunta a título informativo comunicado de febrero de 2008, enviado a los operadores, relativo a la citación a éstos para efectuar las mencionadas verificaciones de competencia con fecha límite 31 de diciembre de 2008.</p> <p>Tras las preceptivas verificaciones de competencia y una vez terminado el proceso, las autorizaciones provisionales han dejado de estar en vigor y ya sólo se permite operar (en tareas agroforestales) con la habilitación agroforestal inscrita en la licencia</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de julio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-062/2002	
Fallo del tren de aterrizaje; 07/09/2002; aeropuerto de Madrid-Barajas; Airbus A-340; EC-IDF; IBERIA L.A.E.			
REC 19/04	Se recomienda a Iberia que actualice su Manual de Operaciones añadiendo las recomendaciones de Airbus respecto al uso de autobrake durante el aterrizaje y a las acciones a tomar en el caso de que aparezca en tierra el aviso de «Brakes residual braking».		
	Respuesta	REMITENTE	IBERIA. Recibida la respuesta el día 18-11-2004.
	<p>Con relación a la REC 19/04, Iberia ha publicado en el Manual de Operaciones parte B del A-340 el procedimiento definido por Airbus BRAKES RESIDUAL BRAKING.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de julio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-054/1999				
Toma dura y salida de pista; 14/09/1999; aeropuerto de Girona; B-757-200; G-BYAG; Britannia Airways						
<p>Se recomienda a la FAA que requiera al fabricante del B-757 que tome medidas para evitar el riesgo potencial de daños a los sistemas de la aeronave como resultado de rotura por sobrecarga de la pata de morro o su estructura soporte. En particular, esas medidas deberían dirigirse a evitar el incremento no comandado de empuje.</p>						
REC 26/04	Respuesta	<table border="1"> <tr> <td>REMITENTE</td> <td>FAA. Recibida la respuesta el día 27-11-2007.</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>El 27 de septiembre de 2005, se recibió en la CIAIAC un primer escrito de la FAA, en el que se responde, entre otras, a la recomendación de seguridad REC 26/04.</p> <p>«Los sistemas de cables de control del avión están todos precargados hasta cierta carga para asegurar el funcionamiento del sistema. Siempre hay dos cables en el sistema, uno mueve el sistema en un sentido y el otro mueve el sistema en el sentido opuesto. La carga inicial estira el cable cierta cantidad proporcional a la carga exactamente igual que un muelle. Si un cable resulta dañado, la carga inicial en el otro cable moverá el sistema cierta cantidad igual a la del estiramiento. En el avión accidentado, el cable de “disminuir empuje” resultó dañado y el cable de “aumentar empuje” hizo girar la polea del soporte del motor en el sentido de aumentar el empuje. El análisis ha demostrado que la energía almacenada en el cable hace rotar la polea solo unos 15 grados. La polea del soporte del motor gira 55 grados desde el ralenti hasta el empuje máximo. Es improbable que la rotación de la polea del soporte del motor debido solo al efecto de la carga inicial pudiera causar un aumento considerable del empuje. Las grandes deformaciones estructurales debidas a la gran sobrecarga que causó el colapso de la estructura soporte de la pata del tren de morro posiblemente movieron uno o ambos cables al tiempo que resultaba dañado el cable de “disminuir empuje”. El empuje pudo aumentar incluso sin daño en uno de los cables simplemente por las grandes deformaciones estructurales que moverían el cable de “aumentar empuje” más que el de “disminuir empuje” sin que el cable de “disminuir empuje” hubiera resultado dañado.</p> <p>El límite de diseño de la tasa de descenso es 10 pies por segundo (fps). El avión del accidente tuvo una tasa de descenso de 21 fps. No es prácticamente posible reforzar la pata del tren de morro y su estructura soporte para que soporten tasas de descenso de ese orden. Reencaminar los cables de control del empuje alrededor de la estructura soporte de la pata del tren de morro sería una posible vía de mitigar el problema de los cables dañados. Sin embargo, esto sería muy difícil si se quiere aplicar a los aviones existentes. Muchos componentes, equipos, etc., tendrían que cambiarse de posición para poder reencaminar los cables. Esto tampoco se ve como una solución factible. Continuaremos trabajando con el fabricante para determinar si se establecen o no acciones obligatorias en respuesta a la recomendación».</p> <p>El 27 de noviembre de 2007 se recibió la segunda y definitiva respuesta de la FAA a la recomendación REC 26/04. En ella se adjunta la respuesta de la Dirección de Aviones de Transporte, y se concluye que haría falta un importante rediseño estructural, que va mucho más allá de los estándares de certificación en vigor, para evitar daños como los producidos y un incremento no comandado de empuje. Por esta razón, la FAA prefiere no tomar ninguna acción regulatoria.</p> </td> </tr> </table>	REMITENTE	FAA. Recibida la respuesta el día 27-11-2007.	<p>El 27 de septiembre de 2005, se recibió en la CIAIAC un primer escrito de la FAA, en el que se responde, entre otras, a la recomendación de seguridad REC 26/04.</p> <p>«Los sistemas de cables de control del avión están todos precargados hasta cierta carga para asegurar el funcionamiento del sistema. Siempre hay dos cables en el sistema, uno mueve el sistema en un sentido y el otro mueve el sistema en el sentido opuesto. La carga inicial estira el cable cierta cantidad proporcional a la carga exactamente igual que un muelle. Si un cable resulta dañado, la carga inicial en el otro cable moverá el sistema cierta cantidad igual a la del estiramiento. En el avión accidentado, el cable de “disminuir empuje” resultó dañado y el cable de “aumentar empuje” hizo girar la polea del soporte del motor en el sentido de aumentar el empuje. El análisis ha demostrado que la energía almacenada en el cable hace rotar la polea solo unos 15 grados. La polea del soporte del motor gira 55 grados desde el ralenti hasta el empuje máximo. Es improbable que la rotación de la polea del soporte del motor debido solo al efecto de la carga inicial pudiera causar un aumento considerable del empuje. Las grandes deformaciones estructurales debidas a la gran sobrecarga que causó el colapso de la estructura soporte de la pata del tren de morro posiblemente movieron uno o ambos cables al tiempo que resultaba dañado el cable de “disminuir empuje”. El empuje pudo aumentar incluso sin daño en uno de los cables simplemente por las grandes deformaciones estructurales que moverían el cable de “aumentar empuje” más que el de “disminuir empuje” sin que el cable de “disminuir empuje” hubiera resultado dañado.</p> <p>El límite de diseño de la tasa de descenso es 10 pies por segundo (fps). El avión del accidente tuvo una tasa de descenso de 21 fps. No es prácticamente posible reforzar la pata del tren de morro y su estructura soporte para que soporten tasas de descenso de ese orden. Reencaminar los cables de control del empuje alrededor de la estructura soporte de la pata del tren de morro sería una posible vía de mitigar el problema de los cables dañados. Sin embargo, esto sería muy difícil si se quiere aplicar a los aviones existentes. Muchos componentes, equipos, etc., tendrían que cambiarse de posición para poder reencaminar los cables. Esto tampoco se ve como una solución factible. Continuaremos trabajando con el fabricante para determinar si se establecen o no acciones obligatorias en respuesta a la recomendación».</p> <p>El 27 de noviembre de 2007 se recibió la segunda y definitiva respuesta de la FAA a la recomendación REC 26/04. En ella se adjunta la respuesta de la Dirección de Aviones de Transporte, y se concluye que haría falta un importante rediseño estructural, que va mucho más allá de los estándares de certificación en vigor, para evitar daños como los producidos y un incremento no comandado de empuje. Por esta razón, la FAA prefiere no tomar ninguna acción regulatoria.</p>	
	REMITENTE	FAA. Recibida la respuesta el día 27-11-2007.				
<p>El 27 de septiembre de 2005, se recibió en la CIAIAC un primer escrito de la FAA, en el que se responde, entre otras, a la recomendación de seguridad REC 26/04.</p> <p>«Los sistemas de cables de control del avión están todos precargados hasta cierta carga para asegurar el funcionamiento del sistema. Siempre hay dos cables en el sistema, uno mueve el sistema en un sentido y el otro mueve el sistema en el sentido opuesto. La carga inicial estira el cable cierta cantidad proporcional a la carga exactamente igual que un muelle. Si un cable resulta dañado, la carga inicial en el otro cable moverá el sistema cierta cantidad igual a la del estiramiento. En el avión accidentado, el cable de “disminuir empuje” resultó dañado y el cable de “aumentar empuje” hizo girar la polea del soporte del motor en el sentido de aumentar el empuje. El análisis ha demostrado que la energía almacenada en el cable hace rotar la polea solo unos 15 grados. La polea del soporte del motor gira 55 grados desde el ralenti hasta el empuje máximo. Es improbable que la rotación de la polea del soporte del motor debido solo al efecto de la carga inicial pudiera causar un aumento considerable del empuje. Las grandes deformaciones estructurales debidas a la gran sobrecarga que causó el colapso de la estructura soporte de la pata del tren de morro posiblemente movieron uno o ambos cables al tiempo que resultaba dañado el cable de “disminuir empuje”. El empuje pudo aumentar incluso sin daño en uno de los cables simplemente por las grandes deformaciones estructurales que moverían el cable de “aumentar empuje” más que el de “disminuir empuje” sin que el cable de “disminuir empuje” hubiera resultado dañado.</p> <p>El límite de diseño de la tasa de descenso es 10 pies por segundo (fps). El avión del accidente tuvo una tasa de descenso de 21 fps. No es prácticamente posible reforzar la pata del tren de morro y su estructura soporte para que soporten tasas de descenso de ese orden. Reencaminar los cables de control del empuje alrededor de la estructura soporte de la pata del tren de morro sería una posible vía de mitigar el problema de los cables dañados. Sin embargo, esto sería muy difícil si se quiere aplicar a los aviones existentes. Muchos componentes, equipos, etc., tendrían que cambiarse de posición para poder reencaminar los cables. Esto tampoco se ve como una solución factible. Continuaremos trabajando con el fabricante para determinar si se establecen o no acciones obligatorias en respuesta a la recomendación».</p> <p>El 27 de noviembre de 2007 se recibió la segunda y definitiva respuesta de la FAA a la recomendación REC 26/04. En ella se adjunta la respuesta de la Dirección de Aviones de Transporte, y se concluye que haría falta un importante rediseño estructural, que va mucho más allá de los estándares de certificación en vigor, para evitar daños como los producidos y un incremento no comandado de empuje. Por esta razón, la FAA prefiere no tomar ninguna acción regulatoria.</p>						



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-054/1999
	Respuesta	<p>En dicha respuesta se recuerda que en el escrito de 2005 se indicaba que no era práctico reforzar la estructura soporte del tren de aterrizaje delantero para soportar una tasa de descenso de 21 pies por segundo como la que sufrió el avión en el accidente de Girona. También se indicó que el reencaminamiento de los cables de empuje podía ser una vía para mitigar el problema, pero que sería muy difícil por el gran número de equipos, componentes, etc. que sería necesario desplazar para reencaminar los cables. Pese a todo, se ofrecía continuar trabajando con Boeing para determinar si se establecían o no acciones obligatorias en respuesta a la recomendación.</p> <p>Boeing, a petición de la FAA, estudió la cuestión durante los dos años 2005 a 2007. Se han revisado varios cambios de configuración contemplados por Boeing para responder a esta recomendación; sin embargo, no se ha podido encontrar un cambio de diseño razonable que pueda corregir todos los escenarios para un accidente similar con una tasa de descenso de 21 pies por segundo.</p> <p>Para la FAA resulta obvio que el accidente es la consecuencia de haber operado el avión mucho más allá de su límite de diseño estructural, puesto que el avión impactó con la pista a una tasa de descenso más de dos veces mayor que el estándar de certificación de 10 pies por segundo, y con el avión en una actitud de cabeceo de 0,5° negativos y una tasa de cabeceo de 7° por segundo.</p> <p>Se ha concluido que para evitar un daño estructural similar y un incremento no comandado de empuje como los experimentados en el accidente de Girona, haría falta un importante rediseño estructural, que va mucho más allá de los estándares de certificación en vigor, y no está garantizado. Basándose en estos hechos, no van a tomar ninguna acción investigadora adicional y no se prevé ninguna acción de regulación de aeronavegabilidad. Recomiendan cerrar la recomendación sin ninguna acción ulterior.</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de julio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.
REC 28/04	Se recomienda a la FAA que requiera al fabricante de la aeronave B757 que tome medidas para mejorar la protección de los pilotos contra impacto con elementos de la cabina de vuelo por cargas de inercia mientras están sujetos por sus arneses incluso cuando el selector está en posición de «manual» o «bloqueado».	
	Respuesta	<p>REMITENTE FAA. Recibida la respuesta el día 27-09-2005.</p> <p>La base de certificación para el modelo de Boeing 757-200 se estableció en la enmienda 25-45. En ese nivel de enmienda, la sección 25.785(a) del título 14 del Código de Regulaciones Federales (CFR) requiere que los asientos del avión, cinturones de seguridad y arneses, y las estructuras adyacentes, protejan a los ocupantes de heridas graves bajo cargas de aterrizaje de accidente menor definidas en la sección 25.561 del título CFR 14. La sección 25.561(b)(3) del título CFR 14 define un requisito de factor de carga vertical de 4,5 g o bien una fuerza que no sea superada cuando el avión absorba las cargas de aterrizaje resultantes del impacto con una velocidad de descenso última de 5 pies por segundo, lo que sea menor. El informe de la CIAIAC menciona un factor de carga vertical requerido de 6,5 g, sin embargo, debe indicarse que este valor corresponde a la envolvente de carga de ráfaga en el extremo posterior de la cabina de pasajeros, y por lo tanto, dicho factor de carga no aplica a los asientos de la cabina de los pilotos.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-054/1999
	Respuesta	<p>El informe de la CIAIAC muestra que el impacto inicial ocurrió a una velocidad de descenso de 14 pies por segundo y que el segundo impacto tuvo lugar a una velocidad de descenso entre 16 y 22 pies por segundo, ambos valores mayores que la carga de diseño definida en la sección 25.561 del título CFR 14. El informe muestra que el avión aceleró antes de dejar la pista y que las cargas sufridas por el avión y los ocupantes después de la salida de pista no se pueden cuantificar. Por tanto, no es posible determinar las cargas específicas que hicieron que el piloto se golpeará con el marco de la ventana. Además, el informe califica de «menores» las heridas sufridas por el piloto. Considerando los acontecimientos y las heridas menores sufridas por el piloto, el asiento y las estructuras que le rodean cumplieron los requisitos de aeronavegabilidad del avión y no creemos necesario ordenar ninguna acción al fabricante o a los operadores del modelo 757-200 basándose en esta recomendación.</p> <p>Aunque no creemos que ninguna acción regulatoria sea requerida en esta ocasión, se han hecho esfuerzos para mejorar la protección de los miembros de la tripulación de vuelo. De hecho, la FAA ha elevado los estándares de aeronavegabilidad relativos a la protección de los ocupantes durante accidentes de aterrizaje para modelos de aviones de transporte introducidos después que el 757-200. En la enmienda 25-64, se introdujo la sección 25.562 del título CFR 14 en la que se introdujeron pruebas dinámicas en los asientos para asegurar que dichos asientos y la estructura que los rodea protegen a los ocupantes bajo cargas que se asemejan a las experimentadas en el accidente de Girona. En la enmienda 25-64, la FAA también elevó el estándar de cargas debidas a fuerzas de inercia de la sección 25.561(b)(3) del título CFR 14 para protección de ocupantes a un factor de carga vertical de 6,0 g, independientemente de la velocidad vertical. Como conclusión, consideramos que la recomendación 28/04 puede cerrarse, sin ningún tipo de acción regulatoria</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de julio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.
REC 29/04	Se recomienda al fabricante de la aeronave B757 que tome medidas encaminadas a asegurar la adecuada protección contra impacto de las PSU y baterías de letreros iluminados de salida.	
	Respuesta	<p>REMITENTE FAA. Recibida la respuesta el día 21-10-2005.</p> <p>Estos requisitos incluyen las secciones 25.561(c) y 25.789 del título CFR 14 de la enmienda 25-45, que requieren que los elementos de masa que puedan herir a un ocupante del avión estén sujetos bajo toda carga hasta las especificadas en la sección 25.561(b)(3) del título CFR 14. Considerando los sucesos ocurridos en este accidente y que las PSU y las baterías de letreros iluminados de salida protegieron adecuadamente a los ocupantes durante el aterrizaje de emergencia, no consideramos necesario ordenar ninguna acción al fabricante del avión o a los operadores del modelo 757-200 basándose en esta recomendación.</p> <p>Hacemos notar que se han elevado los estándares de aeronavegabilidad relativos a la protección de los ocupantes en aterrizajes de emergencia para modelos de avión de transporte introducidos desde que se estableció la base de certificación del modelo 757-200. En la enmienda 25-64, la FAA elevó el estándar de fuerzas de inercia en la sección 25.789 del título CFR 14 a un factor de carga de 6,0 g según se establece en la sección 25.561(b)(3) del título CFR 14</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de julio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-047/2000	
<p>Colisión con tendido eléctrico en aproximación e impacto contra el suelo; 25/11/2000; Proximidades del aeropuerto de Córdoba; AEROSPATIALE SN 601 «CORVETTE»; EC-DQG; Domínguez Toledo, S.A.</p>			
REC 41/04	<p>La DGAC debería modificar las disposiciones normativas en lo que sea oportuno al objeto de hacer claramente explícita y efectiva la potestad de los Servicios de Control del Tránsito Aéreo para suspender las operaciones de aproximación y aterrizaje de aeronaves cuando las condiciones de visibilidad en un aeródromo sean inferiores, de acuerdo con las ayudas de que disponga, a las que corresponden a los mínimos establecidos para la operación en la normativa vigente.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 18-03-2009
	<p>Se comunica que el informe emitido el día 19 de diciembre de 2008, por Juan Alberto Cozar, Director de Calidad, Seguridad y Certificación de AENA, concluye que del estudio realizado no procede modificar el R.C.A. Por nuestra parte consideramos que, en línea con lo indicado en el mencionado informe, la REC 41/04, del Informe Técnico A-047/2000, se puede considerar como no procedente, dado que, por una parte, el aeródromo del suceso no dispone de servicios de control del tránsito aéreo, y por otra, que la actuación en condiciones meteorológicas por debajo de mínimos está perfectamente recogida en la normativa vigente (Reglamento de Circulación Aérea, Libro Séptimo, y Reglamento CE n.º 08/2008, EU-OPS-I, en particular artículos 1.225, 1.297, 1.340 y 1.430)</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 24 de julio de 2013. La recomendación se encuentra cerrada/anulada</p>		

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-038/2004	
<p>Rotura de ventanilla en vuelo; 02/06/2004; En ruta Málaga-Ceuta; Bell 412; EC-GPA; Helisureste</p>			
REC 49/04	<p>Se recomienda al operador de la aeronave que se distribuya a sus técnicos instrucciones apropiadas para remarcar la necesidad de ajustarse estrictamente a los procedimientos del manual de mantenimiento cuando se sustituyan las ventanillas de las puertas de pasajeros del Bell 412.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	HELISURESTE. Recibida la respuesta el día 05-09-2005
	<p>Se informaba de que Helicópteros del Sureste, como medida preventiva y siguiendo la recomendación de seguridad, ha emitido la circular DGC 25-07-05 en la que se recuerda a los técnicos de mantenimiento la obligatoriedad de ajustarse estrictamente a los procedimientos descritos en los Manuales, cuando se sustituyan ventanillas de las puertas de pasajeros del modelo Bell 412.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 24 de julio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-016/2004	
<p>Colisión con tendido eléctrico e impacto con el suelo; 30/03/2004; San Bartolomé de Tirajana (Las Palmas); Eurocopter SA-365-N1; EC-GJE; Helicisa</p>			
REC 03/05	Se recomienda a la DGAC de España que, previa discusión con los representantes del sector, se publiquen en España lo antes posible los requisitos de operación de helicópteros JAR OPS 3.		
	Respuesta	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 21-11-2005.
	En el escrito de la DGAC se indicaba que ya se había iniciado el proceso de publicación de la normativa JAR OPS 3. Efectivamente, el 21 de marzo de 2.007 se publicó en el BOE el Real Decreto 279/2007, de 23 de febrero, por el que se determinan los requisitos exigibles para la realización de las operaciones de transporte aéreo comercial por helicópteros civiles, en el que se adopta la normativa JAR OPS 3 para dichas operaciones.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		
REC 04/05	Se recomienda a la DGAC de España que revise la organización y los procedimientos de los servicios médicos de emergencia en las islas Canarias del operador, en particular en lo relativo a la programación de periodos de actividad, cambio de turnos entre pilotos y provisión de lugares de descanso adecuados para las tripulaciones de vuelo, tanto para el turno de día como el de noche, con el objetivo de minimizar la posibilidad de fatiga crónica		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 02-04-2013.
	<p>El 2 de abril de 2013 se recibió en CIAIAC un oficio de AESA, con nº de registro 15279/ RG 15279, de fecha 27 de marzo de 2013, en el que se retoma la respuesta a la recomendación REC 04/05. En este oficio se dice lo siguiente: «los comentarios emitidos por AESA fueron evaluados por CIAIAC, calificando la recomendación como abierta, en tanto en cuanto no se consideren la totalidad de las bases que tiene el operador en el archipiélago canario». Además, se añade que:</p> <p>«De octubre de 2010 hasta marzo de 2013 se han realizado las siguientes inspecciones en bases sanitarias operadas por el grupo INAER, sin haberse detectado discrepancias en relación a las instalaciones y lugares de descanso para las tripulaciones de vuelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2 inspecciones a la base operativa de HEMS en el aeropuerto de Gando en Las Palmas de Gran Canaria – 1 inspección a la base operativa de HEMS en el aeropuerto Reina Sofía de Tenerife Sur. – 1 inspección a la base operativa de protección civil en el aeropuerto Reina Sofía de Tenerife Sur. – 1 inspección a la base operativa de protección civil en el aeródromo de El Berriel en Gran Canaria». <p>Se considera que con las inspecciones realizadas se han cubierto los objetivos de la recomendación y por lo tanto ésta puede cerrarse.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de abril de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-025/2000	
Colisión contra el terreno; 27/07/2000; Cepeda de la Mora (Ávila); PIPER PA 38-112; EC-DGV; Aero Madrid, S. A.			
REC 07/05	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) que requiera a Aeromadrid la modificación al alza de las alturas mínimas de vuelo definidas en el manual de operaciones para las maniobras en las que es esperable acercarse a la condición de pérdida del avión de manera que quede garantizado un margen de seguridad aceptable para todos los tipos de aeronaves que componen la flota de este operador.		
		REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 09-06-2010
	Respuesta	El 21 de noviembre de 2.005 se recibió la respuesta de la DGAC a las recomendaciones del informe. En ella, la DGAC informaba de que se había enviado a la compañía Aeromadrid una copia del informe, instándoles a que tomaran medidas para mejorar la seguridad de las operaciones. Aeromadrid remitió las enmiendas correspondientes de sus manuales de instrucción y operaciones, una copia de las cuales adjuntó la DGAC en su respuesta. El pleno valoró estas respuestas como «Respuesta satisfactoria. En proceso». Con posterioridad, el 9 de junio de 2.010 se recibió un oficio de la AESA en el que se comunicaba que el centro de formación Aeromadrid había cesado en sus actividades, no habiendo tramitado la renovación de la correspondiente autorización. Por tanto, concluía la AESA, «no procede la implementación» de las recomendaciones	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La recomendación se encuentra cerrada/anulada	
REC 08/05	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) que verifique la aplicación de los procedimientos operacionales y de instrucción del centro de instrucción de vuelo Aeromadrid en aquellos aspectos que tienen que ver con la programación y planificación de los vuelos y con la evaluación interna de las actividades del personal instructor.		
		REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 09-06-2010
	Respuesta	El 21 de noviembre de 2.005 se recibió la respuesta de la DGAC a las recomendaciones del informe. En ella, la DGAC informaba de que se había enviado a la compañía Aeromadrid una copia del informe, instándoles a que tomaran medidas para mejorar la seguridad de las operaciones. Aeromadrid remitió las enmiendas correspondientes de sus manuales de instrucción y operaciones, una copia de las cuales adjuntó la DGAC en su respuesta. El pleno valoró estas respuestas como «Respuesta satisfactoria. En proceso». Con posterioridad, el 9 de junio de 2010 se recibió un oficio de la AESA en el que se comunicaba que el centro de formación Aeromadrid había cesado en sus actividades, no habiendo tramitado la renovación de la correspondiente autorización. Por tanto, concluía la AESA, «no procede la implementación» de las recomendaciones.	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La recomendación se encuentra cerrada/anulada.	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-029/2001	
Impacto con tendido eléctrico; 21/05/2001; Marquina (Vizcaya); Eurocopter AS 355N; EC-HAJ; Coyotair, S. A.			
REC 09/05	Se recomienda a la DGAC que establezca requisitos de formación aplicables a los miembros requeridos para las operaciones distintos de los tripulantes de vuelo en actividades de trabajos aéreos		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 01-04-2013.
	Se le comunica que AESA entiende las consideraciones ya ofrecidas en el escrito de ref. 9/2010 a la recomendación 09/05 siguen siendo válidas. Adicionalmente esta Agencia considera que el establecimiento de requisitos de formación de personal que no forma parte de la tripulación de vuelo ni tiene afección en la operación, queda fuera del ámbito competencial de esta Agencia.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de abril de 2013. La recomendación se encuentra cerrada/cancelada.		

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-050/2001	
Enganche involuntario de un cartel; 08/09/2001; San Quirce del Vallés (Barcelona); PIPER PA-25-I50; EC-ASA; Tadair, S. A.			
REC 10/05	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que desarrolle una regulación específica sobre las Operaciones de Arrastre de Cartel mediante la que se establezcan criterios homogéneos en todo lo relacionado con este tipo de Operaciones y, en particular, en lo que se refiere a: <ul style="list-style-type: none"> • La operación en sí. • El material a utilizar en tierra y los requisitos técnicos que debe cumplir. • Las características que deben tener las zonas en que se instala el material en tierra. • Las condiciones en que debe instalarse este material en dichas zonas. 		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 29-01-2010.
	El 12 de mayo de 2.005 se recibió una carta de la DGAC con algunos comentarios al informe y en dicha carta se afirmaba que «referente a la recomendación a la DGAC de desarrollar reglamentación específica sobre las operaciones de arrastre de cartel y requisitos técnicos del material a utilizar, se considera aceptable». Ante esta respuesta, el pleno de junio de 2005 la valoró como «Abierta. Respuesta satisfactoria. En proceso». Sin embargo, el 29 de enero de 2010 se recibió un oficio de AESA, firmado por el Director de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna, en el que se informa de que «el desarrollo de regulación específica de esta actividad [las operaciones de arrastre de cartel] no recae dentro del ámbito de competencia de la AESA, considerando por el contrario que la competencia se enmarca, según el Reglamento Base (EC) 216/2008 y sus normas de aplicación, en la EASA». En efecto, según el ámbito de aplicación del citado reglamento, «por el que se crea una Agencia Europea de Seguridad Aérea», artículo 1. 1 b), el reglamento se aplicará «al personal y las organizaciones que participen en la explotación de aeronaves». Teniendo en cuenta que las operaciones de arrastre de cartel no se excluyen del ámbito de aplicación en el artículo 1. 2 a), pueden considerarse incluidas en dicho ámbito de aplicación.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La recomendación se encuentra cerrada/anulada. Se abre una nueva recomendación, con el mismo texto, pero dirigida a EASA, con el número REC 24/13.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-010/2004	
Entrada en pérdida tras recogida de cartel; 22/02/2004; aeródromo de El Berriel (Las Palmas); Cessna R-172-K; EC-DNV; Publi-Vuelo			
REC 19/05	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que se asegure de que los Manuales de Operaciones de los operadores de trabajos aéreos incluyen una descripción detallada de los procedimientos normales, anormales y de emergencia necesarios para la realización de dichos trabajos.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 02-04-2013.
	<p>Según consta en los archivos del Servicio de Trabajos Aéreos, se han efectuado durante los años 2011 y 2012 un total de 153 renovaciones u obtenciones de actividad de trabajos aéreos.</p> <p>En los procedimientos de renovación y obtención se procede a la revisión o aprobación de los manuales de operaciones de las compañías:</p> <ul style="list-style-type: none"> – En la Parte B de dichos manuales debe aparecer una descripción detallada de los procedimientos normales, anormales y de emergencia del manual de vuelo aprobado para las aeronaves que operan. – En la Parte A sección 14, deben aparecer todos los procedimientos de vuelo relacionados con las operaciones para las que están autorizados de acuerdo a la Instrucción Circular 11-11B de la DGAC de mayo de 1995. 		
Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de abril de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-070/2004				
Impacto con ave y desviación en aterrizaje; 28/11/2004; aeropuerto de Barcelona; Boeing 737; PH-BTC; KLM Royal Dutch Airlines						
REC 20/05	<p>Se recomienda a «The Boeing Company» que se envíe a todos los operadores de Boeing 737 un documento de información sobre experiencia en servicio, o un documento similar, para informar a las tripulaciones de vuelo y al personal de mantenimiento de los peligrosos efectos que un impacto de ave en la zona del tren de morro podría tener sobre el sistema de la dirección de las ruedas de morro, y que en ese caso se deberían tomar medidas de precaución. El documento debería también subrayar la importancia de seguir estrictamente las instrucciones de la publicación 737-FTD-32-03008 para evitar el desgaste de los cables de ese sistema.</p>					
	Respuesta	<table border="1"> <tr> <td>REMITENTE</td> <td>Boeing. Recibida la respuesta el día 16-11-2007.</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>La respuesta de Boeing era que había emitido un «Multi Operator Message» (ref. I-111721075-1, fechado el 8 de agosto de 2005) en el que se comentaba el accidente y se recomendaba revisar que los cables del NWS no estuvieran desgastados y que no se les aplicara lubricante en los mantenimientos. Además, se avisaba a los operadores de que impactos de pájaro como el del accidente podían dañar o desplazar los cables del NWS y por tanto afectar a la carrera de aterrizaje. Por ello se recordaba que «un frenado diferencial agresivo, o el uso de empuje de reversa asimétrico, además de otras acciones de control, pueden ser requeridos para mantener el control direccional». Después de la publicación de la segunda edición del informe, Boeing envió una segunda carta, fechada el 16 de noviembre de 2007, en la que respondía a las recomendaciones dirigidas a él, las dos ya contenidas en la primera edición del informe (entre ellas la 20/05) y una nueva emitida con la publicación de la segunda edición. En esta nueva respuesta, además de recordar la publicación del «Multi Operator Message» de agosto de 2005, Boeing informa de que ha actualizado el «Fleet Team Digest» (FTD) 737-FTD-32-03008, en diciembre de 2006, para incluir fotografías de cables de control desgastados, y de nuevo en septiembre de 2007, para recalcar que bajo ciertas condiciones, puede no ser posible mantener el control direccional en tierra del avión con un cable de control roto del tren de aterrizaje delantero.</p> </td> </tr> </table>	REMITENTE	Boeing. Recibida la respuesta el día 16-11-2007.	<p>La respuesta de Boeing era que había emitido un «Multi Operator Message» (ref. I-111721075-1, fechado el 8 de agosto de 2005) en el que se comentaba el accidente y se recomendaba revisar que los cables del NWS no estuvieran desgastados y que no se les aplicara lubricante en los mantenimientos. Además, se avisaba a los operadores de que impactos de pájaro como el del accidente podían dañar o desplazar los cables del NWS y por tanto afectar a la carrera de aterrizaje. Por ello se recordaba que «un frenado diferencial agresivo, o el uso de empuje de reversa asimétrico, además de otras acciones de control, pueden ser requeridos para mantener el control direccional». Después de la publicación de la segunda edición del informe, Boeing envió una segunda carta, fechada el 16 de noviembre de 2007, en la que respondía a las recomendaciones dirigidas a él, las dos ya contenidas en la primera edición del informe (entre ellas la 20/05) y una nueva emitida con la publicación de la segunda edición. En esta nueva respuesta, además de recordar la publicación del «Multi Operator Message» de agosto de 2005, Boeing informa de que ha actualizado el «Fleet Team Digest» (FTD) 737-FTD-32-03008, en diciembre de 2006, para incluir fotografías de cables de control desgastados, y de nuevo en septiembre de 2007, para recalcar que bajo ciertas condiciones, puede no ser posible mantener el control direccional en tierra del avión con un cable de control roto del tren de aterrizaje delantero.</p>	
	REMITENTE	Boeing. Recibida la respuesta el día 16-11-2007.				
<p>La respuesta de Boeing era que había emitido un «Multi Operator Message» (ref. I-111721075-1, fechado el 8 de agosto de 2005) en el que se comentaba el accidente y se recomendaba revisar que los cables del NWS no estuvieran desgastados y que no se les aplicara lubricante en los mantenimientos. Además, se avisaba a los operadores de que impactos de pájaro como el del accidente podían dañar o desplazar los cables del NWS y por tanto afectar a la carrera de aterrizaje. Por ello se recordaba que «un frenado diferencial agresivo, o el uso de empuje de reversa asimétrico, además de otras acciones de control, pueden ser requeridos para mantener el control direccional». Después de la publicación de la segunda edición del informe, Boeing envió una segunda carta, fechada el 16 de noviembre de 2007, en la que respondía a las recomendaciones dirigidas a él, las dos ya contenidas en la primera edición del informe (entre ellas la 20/05) y una nueva emitida con la publicación de la segunda edición. En esta nueva respuesta, además de recordar la publicación del «Multi Operator Message» de agosto de 2005, Boeing informa de que ha actualizado el «Fleet Team Digest» (FTD) 737-FTD-32-03008, en diciembre de 2006, para incluir fotografías de cables de control desgastados, y de nuevo en septiembre de 2007, para recalcar que bajo ciertas condiciones, puede no ser posible mantener el control direccional en tierra del avión con un cable de control roto del tren de aterrizaje delantero.</p>						
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.</p>					



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-070/2004	
REC 21/05	Se recomienda a «The Boeing Company» que se proporcionen a los operadores de Boeing 737 instrucciones adicionales de entrenamiento para permitir a las tripulaciones de vuelo identificar rápidamente un posible mal funcionamiento del NWS durante el aterrizaje y avisarles sobre las actuaciones esperadas del avión y de las medidas que se deberían tomar para evitar perder el control direccional a altas velocidades.		
	Respuesta	REMITENTE	Boeing. Recibida la respuesta el día 29-09-2005.
		Boeing envió una carta fechada el 29 de septiembre de 2005 en la que se respondía, entre otras, a la recomendación REC 21/05. En esta respuesta se hacía referencia al «Multi Operator Message» I-111721075-1, fechado el 8 de agosto de 2005, en el que se avisaba a los operadores de 737 de que impactos de pájaro como los del accidente pueden dañar o desplazar los cables del NWS, afectando a la carrera de aterrizaje. Después de un evento que afecte al NWS, la rueda de morro puede resultar girada. La cantidad del giro y su efecto en el control direccional del avión dependen de la naturaleza del fallo. Se dirigió otro «Multi Operator Message» (ref. I-125740771 fechado 21 Sep 2005) a todos los operadores con el contenido de las recomendaciones dirigidas a Boeing y en el que se da el siguiente aviso: «un frenado diferencial agresivo, o el uso de empuje de reversa asimétrico, además de otras acciones de control, pueden ser requeridos para mantener el control direccional». Boeing opina que este consejo general es la única guía sensata que puede darse a las tripulaciones para hacer frente a las situaciones que requieren el uso de varios controles para evitar un desvío y una posible salida de pista. Estas situaciones incluyen aunque no se limitan a reventones de neumáticos, fallo del tren de aterrizaje principal, fuerte viento cruzado en pista seca, averías de la reversa, zonas de hielo en pista, frenos bloqueados, averías del sistema de guiado de la rueda de morro, etc.	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.	
REC 23/05	Se recomienda a KLM que los paneles de techo de los compartimentos delantero y trasero de aviones similares en su flota sean inspeccionados para asegurar que los ganchos en forma de S de las cintas de sujeción están colocados en la posición adecuada hacia la mitad de la cinta.		
	Respuesta	REMITENTE	KLM. Recibida la respuesta el día 14-02-2006.
		Una Orden de Ingeniería Central dedicada se pondría en marcha para realizar la inspección de flota que asegure que los ganchos en forma de S de las cintas de sujeción están colocados en la posición adecuada hacia la mitad de la cinta	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-070/2004	
REC 24/05	Se recomienda a KLM que durante el entrenamiento proporcionado a los tripulantes de cabina de aeronaves Boeing 737 se haga más énfasis en las dificultades esperadas que se pueden encontrar al abrir y dejar abiertas las puertas durante una evacuación de emergencia real debido a los ángulos de alabeo y cabeceo que puede adoptar el fuselaje. La fuerza necesaria para abrir la puerta de entrenamiento debe hacerse similar a la fuerza realmente necesaria en una operación de emergencia.		
	Respuesta	REMITENTE	KLM. Recibida la respuesta el día 07-04-2006.
	Operaciones de Vuelo investigará las posibilidades de entrenamiento de la conciencia de las dificultades esperadas que pueden encontrarse al abrir y dejar abiertas las puertas durante una evacuación de emergencia real debido a los ángulos de alabeo y cabeceo del fuselaje. Durante el entrenamiento regular, los instructores de seguridad de vuelo evaluarán la capacidad de los miembros de la tripulación de abrir las puertas de cabina y anotarán su observación en los registros del entrenamiento.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		
N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-009/2012	
Urgencia por combustible insuficiente; 14/03/2012; aeropuerto de Barcelona-El Prat; AIRBUS A320-200; EI-DEA; Air Lingus			
REC 13/13	Se recomienda a AENA NA y AENA AD que mejoren los procedimientos de comunicación entre el Centro de Coordinación Aeroportuaria (CECOA) y los servicios ATC del aeropuerto de Girona acordando la utilización de una terminología común para ambas partes que identifique claramente el tipo y número de estacionamientos disponibles en el aeropuerto.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 12-07-2013.
	REC 13/13. Se está definiendo un protocolo con el aeropuerto de Girona para definir la terminología a utilizar a la hora de identificar los estacionamientos disponibles. Se espera cerrar el acuerdo a principios de septiembre.		
Evaluación	Valoración del Pleno de 25 de septiembre de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		
REC 13/13	Se recomienda a AENA NA y AENA AD que mejoren los procedimientos de comunicación entre el Centro de Coordinación Aeroportuaria (CECOA) y los servicios ATC del aeropuerto de Girona acordando la utilización de una terminología común para ambas partes que identifique claramente el tipo y número de estacionamientos disponibles en el aeropuerto.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 17-10-2013.
	El 12 de julio de 2013 se recibió en CIAIAC una carta de AENA, fechada el 9 de julio de 2013 y con n.º de registro 4734/13 SEGU, en la que se contestaba, entre otras, a la recomendación REC 13/13. Esta respuesta se valoró en el pleno del 25 de septiembre de 2013 como satisfactoria, y la recomendación se mantuvo «Abierta. En proceso», hasta que el acuerdo entre Navegación y aeropuerto de Girona mencionado en la respuesta se hubiese cerrado y entrado en vigor. Esta valoración se comunicó a AENA mediante oficio de fecha 2 de octubre de 2013.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE	IN-009/2012																																					
	Respuesta	<p>El 8 de octubre de 2013 se recibió electrónicamente una copia del Procedimiento Operativo OPS028 «Procedimiento de actuación ante vuelos desviados, retrasos mayores de 2 horas y vuelos cancelados», del aeropuerto de Girona.</p> <p>El 14 de octubre de 2013 se recibió en la CIAIAC una carta de AENA, fechada el 26 de septiembre de 2013, en la que se informaba de que «el aeropuerto de Girona ha incluido en el Procedimiento Operativo OPS028 Procedimiento de actuación ante vuelos desviados, retrasos mayores de 2 horas y vuelos cancelados, un apartado que recoge una terminología acordada entre Aena NA y Aena AD, común para ambas partes, que identifica el tipo y número de estacionamientos disponibles en el aeropuerto en caso de desvíos». Además, se especificaba que «por tipo de estacionamiento se entiende el tipo de aeronave de máximas dimensiones que se puede alojar en el mismo, sin incluir otra información adicional». Por último, se informaba de que «la fecha de implantación de esta medida ha sido el 13 de agosto de 2013».</p> <p>Posteriormente, el 17 de octubre de 2013 se recibió en la CIAIAC otra carta de AENA, fechada el 15 de octubre de 2013, y con n.º de registro n.º 6789/SEGU/2013, en la que se comunicaba que con fecha 8 de octubre de 2013 se había enviado electrónicamente a la Comisión un «protocolo con el aeropuerto de Girona para definir qué terminología utilizar a la hora de identificar los estacionamientos disponibles».</p> <p>Revisado el Procedimiento Operativo OPS028 «Procedimiento de actuación ante vuelos desviados, retrasos mayores de 2 horas y vuelos cancelados», del aeropuerto de Girona, se encuentra en su Anexo V Capacidad de plataforma en caso de vuelos desviados a Girona, una relación de los puestos de estacionamiento de dicha plataforma que se considera que recoge la «terminología acordada entre Aena NA y Aena AD», como se cita a continuación.</p> <table border="1" data-bbox="687 1296 1300 1861"> <thead> <tr> <th>Puesto de estacionamiento</th> <th>Aeronave máxima</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>B737-800</td></tr> <tr><td>2</td><td>B737-800</td></tr> <tr><td>3</td><td>B737-800</td></tr> <tr><td>4</td><td>B737-800</td></tr> <tr><td>5</td><td>B737-800</td></tr> <tr><td>6</td><td>B737-800</td></tr> <tr><td>7</td><td>B737-800</td></tr> <tr><td>8</td><td>B737-800</td></tr> <tr><td>9</td><td>B757-300</td></tr> <tr><td>10</td><td>B757-300</td></tr> <tr><td>11</td><td>B767-300</td></tr> <tr><td>12</td><td>B757-300</td></tr> <tr><td>13</td><td>B757-300</td></tr> <tr><td>14</td><td>A321</td></tr> <tr><td>15A</td><td>A321</td></tr> <tr><td>17</td><td>B767-300</td></tr> <tr><td>18</td><td>B737-800</td></tr> </tbody> </table>	Puesto de estacionamiento	Aeronave máxima	1	B737-800	2	B737-800	3	B737-800	4	B737-800	5	B737-800	6	B737-800	7	B737-800	8	B737-800	9	B757-300	10	B757-300	11	B767-300	12	B757-300	13	B757-300	14	A321	15A	A321	17	B767-300	18	B737-800
Puesto de estacionamiento	Aeronave máxima																																					
1	B737-800																																					
2	B737-800																																					
3	B737-800																																					
4	B737-800																																					
5	B737-800																																					
6	B737-800																																					
7	B737-800																																					
8	B737-800																																					
9	B757-300																																					
10	B757-300																																					
11	B767-300																																					
12	B757-300																																					
13	B757-300																																					
14	A321																																					
15A	A321																																					
17	B767-300																																					
18	B737-800																																					
	Evaluación	Valoración del Pleno de 27 de noviembre de 2013. Cerrada. Respuesta Satisfactoria.																																				



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-009/2012																					
REC 12/13	Se recomienda a AENA NA promueva una mayor adherencia a los procedimientos de coordinación TWR/ACC y promueva un mejor conocimiento de las tareas mutuas a fin de unificar criterios y facilitar la definición de estrategias comunes ante situaciones normales, anormales y de emergencia.																						
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 12-07-2013.																				
	Evaluación	En el Plan de Capacitación de Unidad, en los contenidos teóricos de la formación de refresco, se incluye los procedimientos operativos, la coordinación y el manejo de emergencias y situaciones especiales.																					
REC 11/13	Esta respuesta se considera no satisfactoria, pues no indica ninguna medida adicional a las que ya se venían adoptando como respuesta a la recomendación. Valoración del Pleno de 25 de septiembre de 2013. La recomendación se encuentra abierta.																						
	Se recomienda a AENA NA 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.																						
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 12-07-2013.																				
Evaluación	En la formación proporcionada a los supervisores de torre y ACC se proporciona formación sobre la gestión de recursos humanos, que incluye conceptos como la comunicación y el trabajo en equipo. Así mismo, en el Plan de Capacitación de Unidad (que fija la formación continua de las dependencias), en los contenidos adicionales, existe específicamente un epígrafe de TRM y otro de Trabajo en equipo.																						
REC 10/13	Valoración del Pleno de 30 de octubre de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.																						
	Se recomienda a AENA NA que modifique los procedimientos operativos de visibilidad reducida de sus aeropuertos de manera que estos recojan explícitamente los valores RVR mínimos necesarios para cada una de las categorías de aproximación (I, II y III) aplicables a cada una de las pistas del aeropuerto, todo ello conforme al contenido del Apéndice I del OPS 1.430, subparte E, del Reglamento (CE) n.º 859/2008 de la Comisión.																						
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 12-07-2013.																				
Evaluación	En la plantilla utilizada para la generación de los manuales de operación de torre se ha incluido en el Anexo I: Procedimiento de visibilidad reducida, se ha incluido la referencia de las EU-OPS. El manual de operación de la torre de LEBL ha sido actualizado de esta manera. Se remite la plantilla como referencia.																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Pista</th> <th rowspan="2">Sistema de luces de aproximación</th> <th colspan="2">OCH</th> <th rowspan="2">Límite de Operaciones en CAT I</th> <th rowspan="2">Límite de Operaciones en CAT II</th> </tr> <tr> <th>CAT I</th> <th>CAT II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>XX</td> <td>FALS ó IALS ó BALS ó NALS</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>Hasta RVR = XXXX m., o Techo = XXX ft.</td> <td>Hasta RVR = XXXX m., o Techo = XXX ft.</td> </tr> <tr> <td>XX</td> <td>FALS ó IALS ó BALS ó NALS</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>Hasta RVR = XXXX m., o Techo = XXX ft.</td> <td>Hasta RVR = XXXX m., o Techo = XXX ft.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: Esta tabla será de aplicación exclusivamente para aproximaciones ILS</p>				Pista	Sistema de luces de aproximación	OCH		Límite de Operaciones en CAT I	Límite de Operaciones en CAT II	CAT I	CAT II	XX	FALS ó IALS ó BALS ó NALS	Hasta RVR = XXXX m., o Techo = XXX ft.	Hasta RVR = XXXX m., o Techo = XXX ft.	XX	FALS ó IALS ó BALS ó NALS	Hasta RVR = XXXX m., o Techo = XXX ft.	Hasta RVR = XXXX m., o Techo = XXX ft.
Pista	Sistema de luces de aproximación	OCH				Límite de Operaciones en CAT I	Límite de Operaciones en CAT II																
		CAT I	CAT II																				
XX	FALS ó IALS ó BALS ó NALS	Hasta RVR = XXXX m., o Techo = XXX ft.	Hasta RVR = XXXX m., o Techo = XXX ft.																		
XX	FALS ó IALS ó BALS ó NALS	Hasta RVR = XXXX m., o Techo = XXX ft.	Hasta RVR = XXXX m., o Techo = XXX ft.																		
Valoración del Pleno de 25 de septiembre de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.																							



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-009/2012																																								
<p>Se recomienda a AENA NA que modifique los procedimientos operativos de visibilidad reducida de sus aeropuertos de manera que estos recojan explícitamente los valores RVR mínimos necesarios para cada una de las categorías de aproximación (I, II y III) aplicables a cada una de las pistas del aeropuerto, todo ello conforme al contenido del Apéndice I del OPS 1.430, subparte E, del Reglamento (CE) N.º 859/2008 de la Comisión.</p>																																										
REC 10/13	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 17-10-2013.																																							
	<p>El 12 de julio de 2013 se recibió en CIAIAC una carta de AENA, fechada el 9 de julio de 2013 y con n.º de registro 4734/13 SEGU, en la que se contestaba, entre otras, a la recomendación REC 10/13. Esta respuesta fue valorada por el pleno del 25 de septiembre de 2013 como satisfactoria, y la recomendación se mantuvo «Abierta. En proceso», hasta que AENA enviase una copia del manual de operación de la torre de Barcelona, incluido el Anexo I Procedimiento de visibilidad reducida, y se comprobase que en él se recoge una tabla que presenta los valores RVR mínimos necesarios para las categorías I y II aplicables a cada una de las pistas del aeropuerto. Esta valoración se comunicó a AENA mediante oficio de fecha 2 de octubre de 2013.</p> <p>El 8 de octubre de 2013 AENA hizo llegar a esta Comisión una copia electrónica del mencionado manual de operación de la torre de Barcelona.</p> <p>El 17 de octubre de 2013 se recibió en CIAIAC una carta de AENA, fechada el 15 de octubre de 2013, y con n.º de registro 6788/SEGU/2013, en la que se comunicaba a esta Comisión que el 8 de octubre se había hecho llegar la copia del manual de operación de la torre de Barcelona, como se había solicitado en el oficio del 2 de octubre de 2013.</p> <p>Revisado el manual de operación de la torre de Barcelona, y en particular el Anexo I Procedimiento de visibilidad reducida, se observa que se ha cumplimentado según la plantilla utilizada para la generación de los manuales de operación de torre, y así, figura en su página 40 una tabla que presenta los valores RVR mínimos necesarios para las categorías I y II aplicables a cada una de las pistas del aeropuerto, como se recoge a continuación.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">PISTA DE LLEGADAS</th> <th rowspan="2">SISTEMA DE LUCES DE APROXIMACIÓN</th> <th colspan="2">OCH (Categoría D)</th> <th rowspan="2">Límite de Operación en CAT I</th> <th rowspan="2">Límite de Operación en CAT II</th> </tr> <tr> <th>CAT I</th> <th>CAT II</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>02</td> <td>FALS</td> <td>323 ft</td> <td>N/A</td> <td>Hasta RVR=800 m o Techo de nubes=350 ft</td> <td>No utilizable</td> </tr> <tr> <td>07L</td> <td>FALS</td> <td>265 ft</td> <td>N/A</td> <td>Hasta RVR=600 m o Techo de nubes=300 ft</td> <td>No utilizable</td> </tr> <tr> <td>07R</td> <td>FALS</td> <td>274 ft</td> <td>136 ft</td> <td>Hasta RVR=600 m o Techo de nubes=300 ft</td> <td>Hasta RVR=400 m o Techo de nubes=150 ft</td> </tr> <tr> <td>25L</td> <td>IALS</td> <td>196 ft</td> <td>123 ft</td> <td>Hasta RVR=750 m o Techo de nubes=200 ft</td> <td>Hasta RVR=400 m o Techo de nubes=150 ft</td> </tr> <tr> <td>25R</td> <td>FALS</td> <td>236 ft</td> <td>140 ft</td> <td>Hasta RVR=550 m o Techo de nubes=250 ft</td> <td>Hasta RVR=400 m o Techo de nubes=150 ft</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: Esta tabla será de aplicación exclusivamente para aproximaciones ILS</p>					PISTA DE LLEGADAS	SISTEMA DE LUCES DE APROXIMACIÓN	OCH (Categoría D)		Límite de Operación en CAT I	Límite de Operación en CAT II	CAT I	CAT II	02	FALS	323 ft	N/A	Hasta RVR=800 m o Techo de nubes=350 ft	No utilizable	07L	FALS	265 ft	N/A	Hasta RVR=600 m o Techo de nubes=300 ft	No utilizable	07R	FALS	274 ft	136 ft	Hasta RVR=600 m o Techo de nubes=300 ft	Hasta RVR=400 m o Techo de nubes=150 ft	25L	IALS	196 ft	123 ft	Hasta RVR=750 m o Techo de nubes=200 ft	Hasta RVR=400 m o Techo de nubes=150 ft	25R	FALS	236 ft	140 ft	Hasta RVR=550 m o Techo de nubes=250 ft
PISTA DE LLEGADAS	SISTEMA DE LUCES DE APROXIMACIÓN	OCH (Categoría D)		Límite de Operación en CAT I	Límite de Operación en CAT II																																					
		CAT I	CAT II																																							
02	FALS	323 ft	N/A	Hasta RVR=800 m o Techo de nubes=350 ft	No utilizable																																					
07L	FALS	265 ft	N/A	Hasta RVR=600 m o Techo de nubes=300 ft	No utilizable																																					
07R	FALS	274 ft	136 ft	Hasta RVR=600 m o Techo de nubes=300 ft	Hasta RVR=400 m o Techo de nubes=150 ft																																					
25L	IALS	196 ft	123 ft	Hasta RVR=750 m o Techo de nubes=200 ft	Hasta RVR=400 m o Techo de nubes=150 ft																																					
25R	FALS	236 ft	140 ft	Hasta RVR=550 m o Techo de nubes=250 ft	Hasta RVR=400 m o Techo de nubes=150 ft																																					
Evaluación	Valoración del Pleno de 27 de noviembre de 2013. Cerrada. Respuesta Satisfactoria.																																									



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-019/2008	
Rotura en vuelo del plano izquierdo; 30/05/2008; Lillo (Toledo); PILATUS PC6-B2H4 TURBO-PORTER; EC-JXH; Air Compluto			
REC 08/13	Se recomienda a la Organización de Aviación Civil Internacional que establezca como requisito imprescindible para las operaciones de lanzamiento de paracaidistas que la aeronave que se utilice para esta actividad lleve a bordo un registrador de datos de vuelo capaz de captar al menos los parámetros básicos de la operación de la aeronave.		
	Respuesta	REMITENTE	OACI. Recibida la respuesta el día 07-08-2013.
	<p>En la recomendación 08/13, se recomienda a la OACI que establezca como requisito imprescindible para las operaciones de lanzamiento de paracaidistas que la aeronave que se utilice para esta actividad lleve a bordo un registrador de datos de vuelo capaz de captar al menos los parámetros básicos de la operación de la aeronave.</p> <p>Sería necesario referir esta cuestión al Grupo de expertos sobre registradores de vuelo, de la OACI, para examinarla durante las deliberaciones de la próxima reunión del Grupo de trabajo plenario (WG/WHL/6), que se prevé celebrar en septiembre de 2013.</p>		
Evaluación	Valoración del Pleno de 25 de septiembre de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-051/2011	
Pérdida de separación en despegue y aterrizaje; 12/11/2011; aeropuerto de Tenerife Sur; Boeing 757-200; G-LSAI; JET2- Airbus 321; EC-JMR; Iberia			
REC 07/13	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.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 16-04-2013.
	<p>Por la naturaleza del incidente y los errores detectados en el mismo, Aena considera que la formación proporcionada satisface el objetivo de la recomendación del expediente, ya que ésta cubre aspectos como los procedimientos incluidos en el manual operativo de la dependencia, la fraseología y actuación ante fenómenos meteorológicos, la actuación en caso de emergencia y situaciones especiales y la aproximación al aeropuerto con alta carga de trabajo, la gestión de tráfico VFR, técnicas de vectoreo y espaciamento, el control de velocidad y las cuestiones relacionadas con las prestaciones de las aeronaves.</p> <p>La formación impartida no sólo es teórica, sino que incluye 6 horas en simulador.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-051/2011
	Respuesta	<p>AENA aporta como evidencias, los registros de formación de unas sesiones correspondientes al colectivo de controladores de Tenerife Sur, en concreto de las siguientes formaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emergencias y situaciones especiales • Fraseología y fenómenos meteorológicos • Aproximación con alta carga de trabajo. Gestión de tráfico VFR. Técnicas de vectoreo y espaciamento. Control de velocidad. Performance de aeronaves. • Manual operativo
	Evaluación	<p>Esta Comisión considera que la respuesta es no satisfactoria ya que no encuentra, entre la documentación aportada por AENA, evidencia alguna acerca de la existencia de procedimientos específicos sobre gestión de separaciones en autorizaciones de salida inmediata con un avión en aproximación. Valoración del Pleno de 30 de mayo de 2013. La recomendación se encuentra abierta.</p>

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-033/2011
<p>Colisión en tierra; 17/09/2011; aeropuerto de Palma de Mallorca; AIRBUS A320-214; EC-LAJ; Orbest - BOEING B-737-800; LN-RRH; SAS</p>		
REC 06/13	<p>Se recomienda al operador Scandinavian Airlines (SAS) que revise los criterios de su sistema de gestión de información NOTAM, con objeto de evitar que puedan rechazarse avisos NOTAM que tengan transcendencia desde el punto de vista operacional, en tanto se edita material guía que solvante estos defectos.</p>	
	Respuesta	<p>REMITENTE SAS. Recibida la respuesta el día 11-06-2013.</p> <p>Desde el incidente en LEPA, SAS ha implementado un número de cambios relativos a la planificación de los vuelos. Éstos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuevo sistema de planificación de vuelos; el sistema SABRE es ahora empleado para la planificación de los vuelos. • Planificación del despacho; todos los vuelos hoy son planificados por despachadores formados. • Solución iPad para pilotos; toda la información del briefing y del plan de vuelo se descarga en el iPad personal de la tripulación de vuelo. • Aplicaciones iPad tanto para información meteorológica como NOTAM. <p>En conjunto, estos cambios han aumentado la calidad del proceso de planificación y también proporcionan a los pilotos acceso a toda la información NOTAM. Con esta posibilidad y junto con un grupo profesional de despachadores y un buen sistema de soporte, el riesgo de omitir información relevante desde el punto de vista operacional, se minimiza.</p>
	Evaluación	<p>Valoración del Pleno de 26 de junio de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-033/2011	
REC 05/13	Se recomienda a AENA que acometa una revisión de los criterios de codificación del calificador objetivo que utiliza la Oficina NOF, a fin de que se garantice su adecuado direccionamiento.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 08-04-2013.
	<p>Se ha emitido la Comunicación Interna 02/12 a la oficina NOTAM internacional (NOF) gestionada por AENA en la que se incluía un procedimiento propio para aumentar la categoría de los NOTAM de TWY a BO y no entrar en contradicción con la norma del Doc. 8126 NSC de la OACI, en el que establece que los NOTAM relativos a TWY con QCODE QMX deben llevar la categoría M (miscelánea).</p> <p>En la Comunicación Interna se explica que la razón de la misma se debe a que se han dado casos en los que las compañías han omitido en sus PIB mensajes NOTAM clasificados como Categoría M (miscelánea).</p> <p>La Comunicación Interna fue emitida el 5 de marzo de 2012, y fue comunicada a todos los miembros de la plantilla el mismo día de su publicación.</p>		
Evaluación	Valoración del Pleno de 29 de abril de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está cerrada.		
REC 04/13	Se recomienda a la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) que edite material guía con objeto de que se clarifiquen los criterios de asignación de los calificadores objetivo de los Notam's, a fin de mejorar su normalización.		
	Respuesta	REMITENTE	OACI. Recibida la respuesta el día 28-06-2013.
	<p>El asunto relativo a los criterios de selección y a los calificativos de los NOTAM ya ha sido objeto de examen por parte de la OACI y se ha preparado la orientación enmendada que se publicará como Enmienda núm. 3 del Manual para los servicios de información aeronáutica (Doc. 8126). La OACI examinará los cambios que se prevé introducir en la orientación del Doc. 8126 a la luz de las constataciones del informe antes mencionado [se refiere al informe final del incidente IN-033/2011].</p> <p>En cuanto al uso del código NOTAM, cabe destacar que fue correcto el uso de la segunda y tercera letras en el NOTAM como «MX», en combinación con la cuarta y quinta letras como «XX». Asimismo, se advierte que los NOTAM en cuestión se codificaron correctamente como IV con respecto al tránsito; no obstante, bajo «objetivo» se codificaron incorrectamente como «asuntos varios» (M) y, por lo tanto, no tendrían que haber estado sujetos a aleccionamiento. En estas circunstancias, en las especificaciones del Anexo 15 – Servicios de información aeronáutica, no se exige el uso del calificativo de objetivo «M» y en el Doc. 8126 no se indica como uso recomendado.</p>		
Evaluación	Valoración del Pleno de 24 de julio de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-043/2011	
<p>Aviso de proximidad al terreno, durante la aproximación; 04/08/2011; aeropuerto de Madrid-Barajas (LEMD); EMBRAER 145 LU; LX-LGX; Luxair.</p>			
REC 03/13	Se recomienda a AENA que genere un documento donde se describa el modo de operación y se definan las tareas de los controladores planificadores.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 06-05-2013.
	Referente a la REC 03/13, Aena generará un documento donde se describa el modo de operación y las tareas de los controladores que actúen como planificadores tal y como se recomienda. Estará disponible antes del verano de 2013.		
Evaluación	Valoración del Pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		
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 06-05-2013
	<p>Respecto a la REC 02/13, la puesta en marcha de una alerta de mínima altitud sobre el terreno (MSAW) está prevista el comienzo de su implantación a finales del año 2013.</p> <p>Aunque no se comentó a lo largo de la investigación, es de reseñar en este punto que Aena está introduciendo una nueva funcionalidad en el sistema SACTA, denominada CF2.</p> <p>Esta funcionalidad incluye una alerta en el caso de que la aeronave sobrepase (en cualquier dirección) el nivel autorizado en más de 300 pies. En la aplicación teórica de este caso esta alerta hubiera alertado del incumplimiento de la autorización del nivel asignado. Se prevé que esta funcionalidad estará operativa en el ACC Madrid en diciembre de 2013</p>		
Evaluación	Valoración del Pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		
REC 01/13	Se recomienda a AENA 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 emitidas por Eurocontrol, así como la información relativa a las colaciones defectuosas y sus resultados, para concienciar y afianzar la importancia de estos aspectos.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 06-05-2013.
Respecto de la REC 01/13, Aena establece dentro de los Planes de Capacitación de Unidad, en la parte del contenido teórico, dos epígrafes específicos en los que se trata la fraseología y las colaciones (<i>readback</i>).			



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-043/2011
	Respuesta	Además, en el caso concreto de este incidente, se recomendó al Departamento de Formación y Evaluación de la Región Centro-Norte recordar a los controladores extremar la atención en la correcta colación de las instrucciones (destinatario y contenido). Esta recomendación se implantó en enero de 2012 con la emisión por parte del Departamento de Seguridad Regional Centro-Norte del Cuaderno de Seguridad n.º 1, adjunto, y por la inclusión de las conclusiones de la investigación interna de este incidente en los módulos de formación ATC (CÓDIGO CURSO: C/LECM/ALL/2012/004B, impartido del 2 de noviembre al 28 de diciembre de 2012).
	Evaluación	Esta Comisión considera, teniendo presente el contenido del informe final IN-043/2011, donde se decía, en cuanto al Cuaderno de Seguridad, que: «No obstante, aun valorando esta medida, se considera que debería hacerse extensivo a la formación continua, para garantizar que todo el personal de control tome consciencia del peligro que conlleva una colación defectuosa y se emprendan medidas para evitarlas. Por este motivo se considera necesaria la inclusión de este aspecto en una recomendación de seguridad emitida en relación con la formación» (pág. 19), necesario contar con el contenido del curso C/LECM/ALL/2012/004B al que AENA hace alusión en su respuesta. Valoración del Pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.
REC 01/13	Se recomienda a AENA 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 emitidas por Eurocontrol, así como la información relativa a las colaciones defectuosas y sus resultados, para concienciar y afianzar la importancia de estos aspectos.	
	Respuesta	REMITENTE AENA. Recibida la respuesta el día 09-07-2013. El 6 de mayo de 2013 se recibió en la CIAIAC una carta de AENA, fechada el 23 de abril de 2013 y con referencia 3075/13/SEGU, en la que se respondía a la recomendación REC 01/13. Esta respuesta fue valorada por el pleno del 30 de mayo de 2013 como satisfactoria y la recomendación se mantuvo «Abierta. En proceso» hasta que AENA enviase el contenido del curso c/LECM/ALL/2012/004B al que hacía alusión en su respuesta. El 9 de julio de 2013 se recibió en la CIAIAC una segunda carta de AENA, fechada el 3 de julio de 2013 y con registro n.º 4640/13 SEGU, en la que AENA enviaba el certificado de realización del curso C/LECM/ALL/2012/004B que se había solicitado. En dicho certificado puede encontrarse el contenido del curso: «1. Guía de emergencias y situaciones especiales. 2. Expedientes CEANITA 876-10, 048-11, 110.804, 028-11 y 209-10».
	Evaluación	Esta Comisión considera que en el contenido del curso mencionado por AENA en su respuesta, no se hace mención explícita al asunto de las colaciones, objeto de la recomendación, ni tampoco al caso particular que nos ocupa, el IN-043/2011. Por esto no podemos dar por cerrada la recomendación, hasta tener constancia de que en el citado curso se trataron estos temas, como se afirmaba en la primera respuesta de AENA, la del 23 de abril de 2013: «Esta recomendación se implantó en enero de 2012 (...) con la inclusión de las conclusiones de la investigación interna de este incidente en los módulos de formación ATC». Valoración del Pleno de 25 de septiembre de 2013. La recomendación está abierta en proceso.



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE	IN-043/2011	
REC 01/13	Se recomienda a AENA 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 emitidas por Eurocontrol, así como la información relativa a las colaciones defectuosas y sus resultados, para concienciar y afianzar la importancia de estos aspectos.	
	Respuesta	<p data-bbox="544 439 1437 501">REMITENTE AENA. Recibida la respuesta el día 17-10-2013.</p> <p data-bbox="544 501 1437 696">El 6 de mayo de 2013 se recibió en la CIAIAC una carta de AENA, fechada el 23 de abril de 2013 y con referencia 3075/13/SEGU, en la que se respondía a la recomendación REC 01/13. Esta respuesta fue valorada por el pleno del 30 de mayo de 2013 como satisfactoria y la recomendación se mantuvo «Abierta. En proceso» hasta que AENA enviase el contenido del curso C/LECM/ALL/2012/004B al que hacía alusión en su respuesta.</p> <p data-bbox="544 696 1437 943">El 9 de julio de 2013 se recibió en la CIAIAC una segunda carta de AENA, fechada el 3 de julio de 2013 y con registro n.º 4640/13 SEGU, en la que AENA enviaba el certificado de realización del curso C/LECM/ALL/2012/004B que se había solicitado. La recomendación se mantuvo «Abierta. En proceso» por el pleno del 25 de septiembre de 2013, ya que en el contenido del curso no se hacía mención explícita al asunto de las colaciones, objeto de la recomendación, ni tampoco al caso particular IN-043/2011. Esta decisión se comunicó a AENA mediante oficio de fecha 2 de octubre de 2013.</p> <p data-bbox="544 943 1437 1039">Finalmente, el 17 de octubre de 2013, se recibió en CIAIAC otra carta de AENA, fechada el 15 de octubre de 2013 y con registro n.º 6787/SEGU/2013, en la que AENA daba cuenta del contenido del curso. En particular, se dice que:</p> <p data-bbox="544 1039 1437 1301">«En respuesta a su escrito IN-043/2011/REC 01/13 – 2254 (N/ref. 10565/13) en el que nos solicitan tener constancia que se han tratado los temas que se indican en su informe de investigación IN-043/2011, les informamos que, como indica el contenido del curso C/LECM/ALL/2012/004B, se impartieron los incidentes de CEANITA 876/10, 048/11, 028/11, 209/10 y los de fecha 04/08/2011. Los incidentes de CEANITA de fecha 04/08/2011 son el incidente 114/11 y el incidente 148/11. Este último coincide con el incidente de CIAIAC IN-043/2011. En el incidente 148/11, CEANITA recomendó que:</p> <p data-bbox="544 1301 1437 1480">Rec 148/11_01: Se recomienda a Aena que envíe el presente expediente [148/11] al departamento de formación de la dependencia implicada [ACC Madrid], para que se recuerde al personal ATC la importancia de prestar especial atención a las colaciones para verificar su exactitud, y en caso de duda requieran de las tripulaciones que repitan la colación completa. Así como extremar la vigilancia radar para detectar desvíos de las aeronaves respecto de las autorizaciones dadas.</p> <p data-bbox="544 1480 1437 1576">La recomendación proporcionada por CEANITA es análoga a la emitida por CIAIAC, y por ello se ha considerado como evidencia de la acción, al tratarse del mismo caso.</p> <p data-bbox="544 1576 1437 1711">Aun así, estaba previsto citar el incidente IN-043/2011 en la formación del personal de control del ACC de Madrid que se ha iniciado el 10 de octubre de 2013. Se ha decidido sin embargo incluir una referencia explícita al informe de CIAIAC IN-043/2011 (y no solo una cita) en dicho curso».</p>
	Evaluación	<p data-bbox="544 1711 1437 1928">Esta respuesta de AENA se considera no satisfactoria porque explica que el contenido del curso mencionado en su respuesta se basa en informes de CEANITA, con una mención al informe de la CIAIAC. Aunque el informe CEANITA se refiera al mismo incidente investigado por la CIAIAC, se considera que ambos no son equiparables. Si se quiere dar respuesta satisfactoria a la recomendación, en el curso debería analizarse detenidamente el informe de la CIAIAC y sus recomendaciones.</p> <p data-bbox="544 1928 1437 1993">Valoración del Pleno de 27 de noviembre de 2013. La respuesta se considera no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-001/2012
<p>Cuasicolisión; 02/01/2012; a 2NM al norte del punto KANIG (Barcelona); Beech 90 King Air; PH-KBB; Airkub B.V- Cirrus SR22; N217ET; Privado</p>		
<p>Se recomienda a la DGAC, como organismo regulador, que modifique el apartado 4.10.4.1.8 «Información respecto al tránsito y medidas evasivas» del Reglamento de la Circulación Aérea, eliminando la referencia explícita al nivel de vuelo del tráfico en posible rumbo de colisión.</p>		
REC 102/12	Respuesta	<p>REMITENTE DGAC. Recibida la respuesta el día 02-10-2013.</p> <p>El proyecto de Real Decreto por el que se desarrolla el Reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea y se modifica el Reglamento de Circulación Aérea, aprobado por Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, fue remitido al trámite de audiencia el día 18 de junio de 2013, por lo que no pudo ser incluida en dicho proyecto la recomendación de esa Comisión.</p> <p>(...) Una vez que la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) ha aceptado la recomendación REC 102/12, ésta ha sido incluida en el proyecto de Real Decreto mencionado anteriormente y que ha sido presentado en la Ponencia de Reglamentaciones (PRE) de la Comisión Interministerial entre Defensa y Fomento (CIDEFO).</p> <p>El proyecto de Real Decreto incluye la siguiente propuesta de cambio al Reglamento de Circulación Aérea actualmente en vigor:</p> <p>«28. Se modifica el apartado 4.10.4.1.8 Información respecto al tránsito y medidas evasivas, en su letra a) número 9.</p> <p>4.10.4.1.8 Información respecto al tránsito y medidas evasivas</p> <p>**9) NIVEL;</p> <p>** no se proporcionará referencia explícita al nivel de vuelo del otro tráfico en posible rumbo de colisión, en su lugar se proporcionará una referencia relativa (p. ej. x 000 pies por encima/por debajo)».</p> <p>Posteriormente, y siempre que no exista objeción alguna por parte de la PRE y que cuente con el apoyo de AESA en dicha Ponencia, el proyecto de Real Decreto, incluyendo la recomendación REC 102/12 será informado en el Pleno de CIDEFO que previsiblemente se celebrará a finales del próximo mes de octubre del presente año 2013.</p> <p>Cabiendo esperar que el Pleno informe favorablemente y una vez que todos los trámites administrativos y legales hayan sido satisfechos, está previsto que el proyecto de Real Decreto entre en vigor antes del 4 de diciembre de 2014, al igual que el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 923/2012, de la Comisión, de 26 de septiembre de 2012 (...).</p>
	Evaluación	<p>Valoración del Pleno de 27 de noviembre de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-050/2011	
<p>Cuasicolisión; 20/11/2011; Aproximación Tenerife-Sur; Boeing 757-200; OH-LBR; Finnair- Boeing 757-200; G-TCBA; Thomas Cook Airlines</p>			
REC 101/12	Se recomienda al operador FINNAIR que en los cursos de refresco de sus tripulaciones refuerce la formación en lo que respecta a los procedimientos a seguir en caso de encuentros entre aeronaves con activación del sistema TCAS.		
	Respuesta	REMITENTE	Finnair. Recibida la respuesta el día 07-05-2013.
	El entrenamiento de las maniobras TCAS ha formado parte del entrenamiento anual en simulador como es requerido por la regulación EU OPS. Se ha revisado el contenido del entrenamiento y se han reforzado especialmente las maniobras TCAS durante las formaciones recurrentes en simulador en 2012. Finnair ha realizado un estudio de todas las maniobras TCAS de 2012 y no se han encontrado evidencias de acciones incorrectas por parte de la tripulación. Por tanto el incidente que ha desembocado en la investigación IN-050/2011 puede considerarse un suceso aislado.		
	Evaluación	Valoración del Pleno de 26 de junio de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está cerrada.	
REC 100/12	Se recomienda a AENA que se asegure que sus controladores tienen conocimientos sobre los fallos que se pueden dar en los sistemas auxiliares utilizados para la realización de sus tareas, y la forma en la que se pueden detectar o atajar.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 12-06-2013.
	En referencia a la recomendación dirigida a AENA del informe del expediente IN-050/2011, les informamos que se ha solicitado a cada una de las Regiones la inclusión en el Plan de Capacitación de unidad de la formación que se recomienda en este expediente. En concreto, la Región Canaria ya ha programado la formación en el curso de formación continua con código: C/GCCC/ALL/2013/001 Emergencias y situaciones especiales.		
	Evaluación	La CIAIAC considera satisfactoria la respuesta de AENA, no obstante, para poder dar por cerrada la recomendación se solicitará a AENA una copia del programa del curso mencionado en su respuesta, así como la confirmación de que un curso similar se ha programado en el resto de las Regiones. Valoración del Pleno de 24 de julio de 2013. La recomendación está abierta en proceso.	
REC 100/12	Se recomienda a AENA que se asegure que sus controladores tienen conocimientos sobre los fallos que se pueden dar en los sistemas auxiliares utilizados para la realización de sus tareas, y la forma en la que se pueden detectar o atajar.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 16-10-2013.
	El 16 de octubre de 2013 se recibió en CIAIAC una segunda comunicación de AENA, fechada el 11 de octubre de 2013, en la que se remitía el contenido del curso C/GCCC/ALL/2013/001 y en el que se informaba de que unos cursos que incluían el incidente IN-050/2011 se habían programado en el ACC Sevilla, ACC Madrid, ACC Barcelona y ACC Palma. Entre el contenido del curso citado aparece referenciado «Explicación del incidente 111120-GCCC-IN-050-2011: Causas, efectos y tratamiento del Garbling».		
	Evaluación	Valoración del Pleno de 27 de noviembre de 2013. La CIAIAC considera satisfactoria la respuesta de AENA. La recomendación está cerrada.	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-004/2011	
Pérdida de control en vuelo; 24/02/2011; Isla de la Palma (Santa Cruz de Tenerife); PZL W-3AS; SP-SYA; LPU Heliseco.			
REC 95/12	Se recomienda al operador de la aeronave, Heliseco, que asegure la instrucción de sus tripulaciones en lo que se refiere a la adherencia a los procedimientos de operación.		
	Respuesta	REMITENTE	Heliseco. Recibida la respuesta el día 18-02-2013.
	<p>En el nuevo Manual de Operaciones AOC, expedido y aprobado por la Aviación Civil polaca el 22 de mayo de 2012, en la parte 14-Anexos, se especifican los procedimientos de la realización de las operaciones HHO.</p> <p>(...)</p> <p>En el apartado 14-03-07, se especifican los procedimientos para la selección de la tripulación y su formación obligatoria antes de realizar las operaciones HHO, lo que –en nuestra opinión– cumple con los requisitos de la recomendación contenida en REC.XX/2012.</p> <p>LPU Heliseco asegura que los nuevos procedimientos de las operaciones HHO toman en cuenta todos los criterios sobre las capacidades y limitaciones del helicóptero Sokól, contenidas en el Manual de Vuelo.</p>		
Evaluación	Valoración del Pleno de 21 de marzo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		
REC 94/12	Se recomienda al operador de la aeronave, Heliseco, que revise sus procedimientos en lo que se refiere al estudio y planificación de las operaciones de carga externa, con objeto de que se asegure que previamente a la realización de un trabajo de carga externa se ha realizado un adecuado estudio y planificación del mismo.		
	Respuesta	REMITENTE	Heliseco Recibida la respuesta el día 18/02/2013
	<p>En el nuevo Manual de Operaciones AOC, expedido y aprobado por la Aviación Civil polaca el 22 de mayo de 2012, en la parte 14-Anexos, se especifican los procedimientos de la realización de las operaciones HHO.</p> <p>En el apartado 14-03-13, se determinan los procedimientos de la preparación operativa y técnica a la realización de las operaciones HHO, lo que – en nuestra opinión – cumple con los requisitos de la recomendación contenida en REC.XX/2012.</p> <p>(...)</p> <p>LPU Heliseco asegura que los nuevos procedimientos de las operaciones HHO toman en cuenta todos los criterios sobre las capacidades y limitaciones del helicóptero Sokól, contenidas en el Manual de Vuelo.</p>		
Evaluación	Valoración del Pleno de 21 de marzo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-003/2012	
Contacto en vuelo entre aeronaves; 18/01/2012; Campo de vuelo de Camarenilla (Toledo); R-44-II; EC-KDC; Intercopters-Cedimex S-6ES-582; EC-CD7; Club dep. Elemental Aviador I+I			
REC 89/12	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que 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 02-12-2013.
	<p>La Agencia Estatal de Aviación Civil le comunica que mediante escrito de fecha 16 de enero de 2013 se expuso a la CIAIAC que estaba en proyecto la modificación de la Orden del 24 de abril de 1986 por la que se regula el vuelo en ultraligeros, dicha recomendación se incluirá en el programa de formación.</p> <p>A día de hoy, el proyecto de modificación de la Orden del 24 de abril ha pasado el trámite de alegaciones y en el mes de octubre se remitió a la Dirección General de Aviación Civil para proseguir con los trámites correspondientes de desarrollo de normativa.</p>		
Evaluación	Valoración del Pleno de 18 de diciembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-068/2005
<p>Pérdida de efectividad del rotor de cola e impacto con el suelo; 01/12/2005; Móstoles (Madrid); BELL 206 L4T; EC-HCT; Helisureste, S.A.</p>		
REC 88/12	<p>Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que se incluya el fenómeno de LTE en los programas de formación de pilotos de helicópteros mediante la publicación de los syllabi que están admitidos en el ámbito de las JAR-FCL 2.</p>	
	Respuesta	<p>REMITENTE EASA. Recibida la respuesta el día 08-04-2013.</p> <p>Los requisitos de las Autoridades Conjuntas sobre licencias de tripulaciones de vuelo (JAR-FCL) han sido reemplazados por el Reglamento de la Comisión (EU) n.º 1178/2011, de 3 de noviembre de 2011, relativo a tripulaciones de vuelo.</p> <p>La Agencia ha iniciado las tareas de reglamentación RMT.0188 y RMT.0189 sobre la Parte FCL, para tratar cuestiones abiertas y cambios necesarios al Anexo I (Parte FCL) y la decisión del Director Ejecutivo asociada (ED). El fenómeno de pérdida de efectividad del rotor de cola (LTE) era parte del conocimiento teórico de los objetivos de formación de las JAA para la licencia de piloto de helicóptero de línea aérea, con calificación instrumental (ATPL/IR(H)), ATPL(H) y licencia de piloto comercial (CPL(H)), que serán traspuestas durante estas tareas de reglamentación.</p> <p>El grupo de reglamentación está revisando activamente el conocimiento teórico y la formación de vuelo inicial para los pilotos privados de helicóptero y pilotos de aeronaves ligeras y está deliberando si incluir el fenómeno LTE en estas categorías de licencia. El resultado de las consideraciones del grupo será publicado en la correspondiente Noticia de Enmienda Propuesta (NPA), de acuerdo con el procedimiento de reglamentación de la Agencia.</p> <p>Además, la Agencia publicó un Boletín de Información de Seguridad (SIB n.º 2010-12R1, de 21 de octubre de 2010) sobre el LTE, que incluye las condiciones bajo las cuales puede presentarse el LTE, cómo puede prevenirse y las técnicas de recuperación que hay que aplicar si aparece.</p>
	Evaluación	<p>Valoración del Pleno de 29 de abril de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-001/2007	
Percance con vehículo de asistencia en tierra; 16/01/2007; aeropuerto de Tenerife Sur; Airbus 320; G-VCED; My travel Airways			
Se recomienda al Ministerio de Industria que defina las especificaciones técnicas que deben de cumplir los equipos de asistencia en tierra (handling) en los aeropuertos en cuanto a su fabricación y mantenimiento.			
REC 87/12	Respuesta	REMITENTE	Mº de Industria. Recibida la respuesta el día 26-02-2013.
		<p>El 26 de febrero de 2013 se recibió en el correo electrónico corporativo de la CIAIAC, una comunicación de la Jefe del Gabinete del Secretario General de Industria y de la PYME, a la que se adjuntaba un oficio del citado Secretario General de Industria y de la PYME y un informe sobre la REC 87/12. En dicha comunicación, oficio e informe se responde a la recomendación REC 87/12. En particular, en el oficio se indica que «los equipos de asistencia en tierra en los aeropuertos están fuera del ámbito de aplicación de la Ley 21/1992, de Industria y de la Ley de Seguridad Vial, por lo que este asunto queda fuera de las competencias atribuidas a este Ministerio».</p> <p>En el informe se detalla el ámbito competencial involucrado: «El Real Decreto 344/2012, de 10 de febrero, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, establece en su artículo 9 las funciones de la Secretaría General de Industria y de la PYME. Del mismo modo, en el artículo 10 figuran las funciones de la Dirección General de Industria y de la PYME. Entre estas últimas figura: 9) la elaboración y seguimiento de disposiciones reglamentarias en el ámbito de la calidad y la seguridad industrial sobre productos e instalaciones industriales previstos en la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, así como la elaboración, seguimiento y ejecución de disposiciones reglamentarias sobre homologación de vehículos, sistemas y componentes prevista en la Ley de Seguridad Vial».</p> <p>En el informe se cita también la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea, para determinar las competencias del Ministerio de Fomento y de la Dirección General de Aviación Civil. El informe concluye que «son por lo tanto el Ministerio de Fomento y la Dirección General de Aviación Civil quienes ostentan las competencias en lo referente a la ordenación y garantía de la prestación de servicios civiles de navegación aérea, la verificación y control de los procedimientos que garanticen la seguridad aérea, diseño de equipos aeronáuticos civiles y elaboración de disposiciones de contenido técnico para la aplicación de normas dirigidas a preservar la seguridad del transporte aéreo civil, teniendo en cuenta las prescripciones y recomendaciones de la OACI».</p> <p>Como conclusión, se establece que «los equipos de asistencia en tierra (<i>handling</i>) en los aeropuertos están fuera del ámbito de aplicación de la Ley 21/1992, de Industria y de la Ley de Seguridad Vial». Como consecuencia, «se considera que la Secretaría General de Industria y PYME no puede cumplir la recomendación REC 87/12».</p>	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de marzo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta NO SATISFACTORIA y la recomendación está ABIERTA.	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-001/2012	
<p>Cuasicolisión; 02/01/2012; 2 NM al norte del punto de notificación KANIG; BEECHCRAFT 90 KING AIR;PH-KBB; Airkub B.V- CIRRUS SR22; N217ET; Privado</p>			
REC 85/12	<p>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.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 16-07-2013.
	<p>La alerta de conflicto (STCA) está presente en todos los centros de control del espacio aéreo español en entorno de ruta. Su extensión a los entornos de TMA está prevista para finales de 2013.</p>		
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 30 de octubre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>	
REC 84/12	<p>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.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 16-07-2013.
	<p>Las futuras especificaciones de equipos radio Tx-Rx y SCVs incluirán la funcionalidad DTRS (Detección de Transmisiones Radio Simultáneas) que puede resumirse en los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detección en los sistemas (receptores y SCV) cuando se producen dos o más transmisiones simultáneas desde fuentes diferentes. • En los casos en que sea posible diferenciar y aislar por los sistemas cada una de las diferentes comunicaciones simultáneas informar al controlador mediante un mensaje de «alarma». • Señalizar al controlador que tiene una comunicación «no atendida». Esto implica que dicha comunicación, previamente ha podido ser guardada en un «buffer» y puede ser recibida/reproducida dentro de un tiempo definido por configuración. <p>Estas especificaciones se están introduciendo como un requisito a la hora de introducir nuevos equipos de comunicaciones.</p>		
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 30 de octubre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-016/2011
Vuelo controlado contra el terreno; 07/06/2011; Puerto de Angulo, Valle de Mena (Burgos); Helicóptero BELL 407; EC-IMZ; INAER		
REC 83/12		Se recomienda a INAER que, dentro de su manual de operaciones, establezca límites objetivos y evaluables por los pilotos para las condiciones locales de visibilidad requeridas en los trabajos de inspección de líneas eléctricas. Los criterios para su establecimiento tendrán en cuenta las condiciones orográficas del área de operación. Así mismo el manual deberá requerir explícitamente la suspensión de la operación en caso de que la visibilidad se reduzca por debajo de esos límites.
	Respuesta	<p>REMITENTE INAER. Recibida la respuesta el día 27-09-2013.</p> <p>El Manual de Operaciones de INAER incluye las condiciones de visibilidad y de distancia a las nubes aplicables a los trabajos de inspección de líneas eléctricas. Son los que especifica el Reglamento de la Circulación Aérea en su Capítulo 4, apartado 2.4.1.</p> <p>Por otra parte, desde la fecha de este accidente hasta la actualidad, INAER no ha efectuado más trabajos de esta clase y naturaleza tal y como fue explicado ante ustedes en la reunión que tuvo lugar el 23 de mayo de 2013 en sede CIAIAC, en la que se presentó el staff de seguridad de INAER y diversos aspectos sobre su política y orientación de negocio que excluía esta clase de trabajos.</p> <p>No obstante, la recomendación está aceptada.</p>
	Evaluación	<p>La respuesta de INAER no es satisfactoria porque la intención de la recomendación era establecer un método sistemático que permita evaluar si las condiciones de visibilidad son aceptables para los vuelos de inspección de líneas eléctricas, más allá de las disposiciones normativas generales en cuanto a las limitaciones de visibilidad para los vuelos VFR, recogidas en el manual de operaciones. Las tripulaciones se apoyan en reglas «no escritas» como el número de torres visibles sin que dicho criterio tenga en cuenta factores como la orografía del terreno o las diferencias de separación que puede haber entre torres en líneas diferentes.</p> <p>Valorada en el pleno de 30 de octubre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta NO SATISFACTORIA y la recomendación está ABIERTA.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-040/2010
Cuasicolisión; 16/12/2010; Aproximación a la pista 33L del aeropuerto de Madrid/Barajas; AIRBUS A320-214; EC-HDK; Iberia- CESSNA T-210-M; EC-FAN; Privado		
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 23-04-2013.
	<p>Se le comunica que AESA ha desplegado una serie de acciones para relanzar la efectiva implementación del «Plan Europeo de Acción para la Reducción del Riesgo de Violaciones de Espacio Aéreo» iniciado en 2010 dentro del ámbito de actuación de cada una de sus Direcciones.</p> <p>Concretamente se ha reasignado internamente el seguimiento de acciones del plan dentro del ámbito de responsabilidad de cada Dirección de AESA, algunas en coordinación con otros organismos.</p> <p>Sobre las actividades que ya se han llevado a cabo, el pasado 11 de febrero se celebró una reunión con AEPAL (Asociación Española de Pilotos de Aerona- ves Ligeras) y PRO-Aviación decidiéndose desarrollar un seminario sobre infracciones de espacio aéreo. En esta reunión se acordó con AEPAL y con el Grupo PRO-Aviación que este seminario se realizaría coincidiendo con las jornadas que organizan estas asociaciones para divulgar aspectos de seguridad operacional entre sus asociados. A través de este seminario se cerrarán distintas acciones del Plan dirigidas a los usuarios del espacio aéreo, a los proveedores de servicio y a las autoridades reguladoras.</p> <p>Por otra parte, AESA, tal como se ha expresado anteriormente, se ha dirigido a los organismos involucrados en las acciones que ha de desarrollar conjuntamente, especialmente en los ámbitos de Medio Ambiente o Militar.</p>	
Evaluación	Valorada en el pleno de 26 de junio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-020/2010	
Parada de motor y aterrizaje de emergencia; 02/07/2010; aeropuerto de Sabadell (Barcelona); PIPER PA-28-235; EC-LDP; Aircambrils.			
REC 81/12	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que la Oficina de Seguridad en Vuelo n.º 4 no acepte la realización de ningún vuelo de prueba en el que participe, cuando la zona prevista de vuelo no respete los límites de altura mínimos necesarios para la realización de alguna de dichas pruebas.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 29-04-2013.
	<p>El 29 de abril de 2013 se recibió en la CIAIAC un oficio de la Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna, de AESA, con el asunto «Medidas REC 81/12 del expediente A-020/2010», fechado el 25 de abril de 2013, en el que se responde a la nueva recomendación REC 81/12. En dicho oficio se informa de que «la Dirección de Seguridad de Aeronaves ha remitido a la Oficina de Seguridad en Vuelo n.º 4 una recomendación cumplimentando la REC 81/12 (...). Se adjunta copia de la comunicación a la Oficina de Seguridad en Vuelo n.º 4».</p> <p>La comunicación a la Oficina de Seguridad en Vuelo n.º 4 es la siguiente: «De cara a seguir la recomendación REC 81/12 de la CIAIAC, en relación con el accidente ocurrido el día 2 de julio de 2010 a la aeronave Piper PA-28-235, matrícula EC-LDP, en el aeropuerto de Sabadell (Barcelona), desde la Dirección de Seguridad de Aeronaves se recomienda a la Oficina de Seguridad en Vuelo n.º 4 que no acepte la realización de ningún vuelo de prueba en el que participe, cuando la zona prevista de vuelo no respete los límites de altura mínimos necesarios para la realización de alguna de dichas pruebas».</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-032/2008			
Pérdida de control de la aeronave tras entrar en pérdida; 20/08/2008; aeropuerto de Madrid Barajas; McDonnell Douglas DC-9-82 (MD-82);EC-HFP; Spanair					
REC 33/11	Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que emita material interpretativo acerca de la necesidad o no de identificar el origen de una avería con anterioridad a la utilización de la MEL y se asegure de que las autoridades nacionales aceptan y aplican los mismos estándares al respecto en sus procedimientos de supervisión de los operadores de sus respectivos Estados.				
	Respuesta	<table border="1"> <tr> <td>REMITENTE</td> <td>EASA. Recibida la respuesta el día 21-12-2012</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>Con fecha 30 de marzo de 2012, se dio entrada en CIAIAC a un escrito de respuesta a la recomendación 33/11, enviado por EASA el 22 de marzo de 2012. En él, se decía que:</p> <p>La primera parte de la recomendación de seguridad relativa a la utilización de la MEL se considerará durante la preparación de la tarea de reglamentación RMT.0104 (anteriormente 21.039 c) «Elaboración y adopción en el marco de la Comunidad, de especificaciones adicionales de aeronavegabilidad para un tipo dado de avión y de operación (CS-MMEL)», que se encuentra en el programa de reglamentación de la Agencia.</p> <p>La segunda parte de la recomendación de seguridad acerca de la responsabilidad de las autoridades nacionales no requiere una acción específica por parte de la Agencia, porque la ARO.OPS.205 de la Opinión de EASA 04/2011 requerirá que la autoridad competente verifique el cumplimiento con los requisitos aplicables, antes de emitir la aprobación.</p> <p>El 21 de diciembre de 2012 se recibió en la CIAIAC una segunda respuesta de EASA a la recomendación REC 33/11, enviada el 18 de diciembre de 2012. En esta respuesta se dice que:</p> <p>«En lo que respecta a la primera parte de la recomendación de seguridad relativa a la utilización de la MEL, la tarea de reglamentación RMT.0104 (anteriormente 21.039 c) “Elaboración y adopción en el marco de la Comunidad, de especificaciones adicionales de aeronavegabilidad para un tipo dado de avión y de operación (CS-MMEL)” propone en su documento de respuesta a comentarios (CRD) los siguientes medios aceptables de cumplimiento (AMC).</p> <p>Los medios aceptables de cumplimiento (AMC) de la parte ORO (Requisitos organizativos para operaciones aéreas), Anexo III del Reglamento EU n.º 965/2012, ORO.MLR.105 (d) (1) establecen que el preámbulo de la MEL proporcionado por el operador debe incluir guía en cómo identificar el origen de un fallo o mal funcionamiento en el alcance necesario para una adecuada aplicación de la MEL.</p> <p>En lo que respecta a la segunda parte de la recomendación de seguridad sobre las responsabilidades de las autoridades nacionales, el Reglamento EU n.º 965/2012 publicado el 25 de octubre de 2012 incluye, en el anexo II, parte ARO (requisitos de la autoridad para operaciones aéreas), ARO.GEN.300, que la autoridad competente debe verificar el cumplimiento con los requisitos aplicables antes de emitir la aprobación».</p> <p>Sin embargo, el punto citado ORO.MLR.105 (d)(1) del Anexo III del Reglamento EU n.º 965/2012, dice lo siguiente:</p> <p>«(d) Además de la lista de elementos, la MEL contendrá:</p> <p>(1) Un preámbulo, que incluya una guía y definiciones para las tripulaciones y el personal de mantenimiento que use la MEL».</p> </td> </tr> </table>	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 21-12-2012	<p>Con fecha 30 de marzo de 2012, se dio entrada en CIAIAC a un escrito de respuesta a la recomendación 33/11, enviado por EASA el 22 de marzo de 2012. En él, se decía que:</p> <p>La primera parte de la recomendación de seguridad relativa a la utilización de la MEL se considerará durante la preparación de la tarea de reglamentación RMT.0104 (anteriormente 21.039 c) «Elaboración y adopción en el marco de la Comunidad, de especificaciones adicionales de aeronavegabilidad para un tipo dado de avión y de operación (CS-MMEL)», que se encuentra en el programa de reglamentación de la Agencia.</p> <p>La segunda parte de la recomendación de seguridad acerca de la responsabilidad de las autoridades nacionales no requiere una acción específica por parte de la Agencia, porque la ARO.OPS.205 de la Opinión de EASA 04/2011 requerirá que la autoridad competente verifique el cumplimiento con los requisitos aplicables, antes de emitir la aprobación.</p> <p>El 21 de diciembre de 2012 se recibió en la CIAIAC una segunda respuesta de EASA a la recomendación REC 33/11, enviada el 18 de diciembre de 2012. En esta respuesta se dice que:</p> <p>«En lo que respecta a la primera parte de la recomendación de seguridad relativa a la utilización de la MEL, la tarea de reglamentación RMT.0104 (anteriormente 21.039 c) “Elaboración y adopción en el marco de la Comunidad, de especificaciones adicionales de aeronavegabilidad para un tipo dado de avión y de operación (CS-MMEL)” propone en su documento de respuesta a comentarios (CRD) los siguientes medios aceptables de cumplimiento (AMC).</p> <p>Los medios aceptables de cumplimiento (AMC) de la parte ORO (Requisitos organizativos para operaciones aéreas), Anexo III del Reglamento EU n.º 965/2012, ORO.MLR.105 (d) (1) establecen que el preámbulo de la MEL proporcionado por el operador debe incluir guía en cómo identificar el origen de un fallo o mal funcionamiento en el alcance necesario para una adecuada aplicación de la MEL.</p> <p>En lo que respecta a la segunda parte de la recomendación de seguridad sobre las responsabilidades de las autoridades nacionales, el Reglamento EU n.º 965/2012 publicado el 25 de octubre de 2012 incluye, en el anexo II, parte ARO (requisitos de la autoridad para operaciones aéreas), ARO.GEN.300, que la autoridad competente debe verificar el cumplimiento con los requisitos aplicables antes de emitir la aprobación».</p> <p>Sin embargo, el punto citado ORO.MLR.105 (d)(1) del Anexo III del Reglamento EU n.º 965/2012, dice lo siguiente:</p> <p>«(d) Además de la lista de elementos, la MEL contendrá:</p> <p>(1) Un preámbulo, que incluya una guía y definiciones para las tripulaciones y el personal de mantenimiento que use la MEL».</p>
REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 21-12-2012				
<p>Con fecha 30 de marzo de 2012, se dio entrada en CIAIAC a un escrito de respuesta a la recomendación 33/11, enviado por EASA el 22 de marzo de 2012. En él, se decía que:</p> <p>La primera parte de la recomendación de seguridad relativa a la utilización de la MEL se considerará durante la preparación de la tarea de reglamentación RMT.0104 (anteriormente 21.039 c) «Elaboración y adopción en el marco de la Comunidad, de especificaciones adicionales de aeronavegabilidad para un tipo dado de avión y de operación (CS-MMEL)», que se encuentra en el programa de reglamentación de la Agencia.</p> <p>La segunda parte de la recomendación de seguridad acerca de la responsabilidad de las autoridades nacionales no requiere una acción específica por parte de la Agencia, porque la ARO.OPS.205 de la Opinión de EASA 04/2011 requerirá que la autoridad competente verifique el cumplimiento con los requisitos aplicables, antes de emitir la aprobación.</p> <p>El 21 de diciembre de 2012 se recibió en la CIAIAC una segunda respuesta de EASA a la recomendación REC 33/11, enviada el 18 de diciembre de 2012. En esta respuesta se dice que:</p> <p>«En lo que respecta a la primera parte de la recomendación de seguridad relativa a la utilización de la MEL, la tarea de reglamentación RMT.0104 (anteriormente 21.039 c) “Elaboración y adopción en el marco de la Comunidad, de especificaciones adicionales de aeronavegabilidad para un tipo dado de avión y de operación (CS-MMEL)” propone en su documento de respuesta a comentarios (CRD) los siguientes medios aceptables de cumplimiento (AMC).</p> <p>Los medios aceptables de cumplimiento (AMC) de la parte ORO (Requisitos organizativos para operaciones aéreas), Anexo III del Reglamento EU n.º 965/2012, ORO.MLR.105 (d) (1) establecen que el preámbulo de la MEL proporcionado por el operador debe incluir guía en cómo identificar el origen de un fallo o mal funcionamiento en el alcance necesario para una adecuada aplicación de la MEL.</p> <p>En lo que respecta a la segunda parte de la recomendación de seguridad sobre las responsabilidades de las autoridades nacionales, el Reglamento EU n.º 965/2012 publicado el 25 de octubre de 2012 incluye, en el anexo II, parte ARO (requisitos de la autoridad para operaciones aéreas), ARO.GEN.300, que la autoridad competente debe verificar el cumplimiento con los requisitos aplicables antes de emitir la aprobación».</p> <p>Sin embargo, el punto citado ORO.MLR.105 (d)(1) del Anexo III del Reglamento EU n.º 965/2012, dice lo siguiente:</p> <p>«(d) Además de la lista de elementos, la MEL contendrá:</p> <p>(1) Un preámbulo, que incluya una guía y definiciones para las tripulaciones y el personal de mantenimiento que use la MEL».</p>					



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-032/2008
	Respuesta	<p>Es decir, en dicho punto no se incluye ningún comentario sobre la necesidad o no de identificar el origen de una avería con anterioridad a la utilización de la MEL, tal como pedía la recomendación.</p> <p>Por otro lado, en su segunda parte la recomendación decía que la EASA debía asegurarse de que las autoridades nacionales aceptan y aplican los mismos estándares en sus procedimientos de supervisión de los operadores de sus respectivos Estados en lo que se refiere a la aplicación de la MEL. Sin embargo, en su respuesta, la EASA se limita a citar el punto ARO.GEN.300 del Anexo II del Reglamento EU n.º 965/2012, que dice que «la autoridad competente debe verificar el cumplimiento con los requisitos aplicables antes de emitir la aprobación». Es decir, tampoco se refiere específicamente a la MEL.</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de enero de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es no satisfactoria. La recomendación está abierta.

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-041/2008				
Salida de pista; 31/10/2008; aeropuerto de Lanzarote; BOEING 737-800; EC-HJQ; Air Europa						
REC 53/11	Se recomienda a AENA que establezca los procedimientos necesarios para que las dependencias responsables de suministrar información de vuelo a las aeronaves que van a aterrizar proporcionen información sobre las condiciones relevantes de la superficie de pista.					
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REMITENTE</th> <td>AENA. Recibida la respuesta el día 12-11-2012.</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> <p>Para dar cumplimiento a esta recomendación, Aena, Navegación Aérea., elaborará y difundirá una Circular Informativa recordando a los controladores lo establecido en el Reglamento de la Circulación Aérea al respecto, es decir, la obligación de informar a los pilotos de la situación de la pista en servicio, tanto por frecuencia como a través del ATIS, así como comunicar desde las torres a las dependencias de aproximación el estado de la pista en servicio. Y además Aena Aeropuertos, S.A., modificará la Instrucción Operativa Plan de Actuación frente a Contingencias Meteorológicas Severas en el Aeropuerto (EXA 54) con objeto, entre otros, de incorporar los procedimientos recompensados en el citado informe.</p> <p>El pleno de la Comisión, en su reunión de 28 de marzo de 2012, valoró satisfactoriamente ambas medidas, asignando a la recomendación el estado de «Abierta. Respuesta satisfactoria. En proceso».</p> <p>Finalmente, el 12 de noviembre de 2012, se recibió en la CIAIAC un escrito del Director de Operaciones, Seguridad y Servicios de AENA, fechado el 6 de noviembre de 2012, al que se adjuntaba la edición 2 del documento EXA 54 «Instrucción Operativa Plan de actuación frente a contingencias meteorológicas severas en el aeropuerto». Tras esta remisión, esta Secretaría entiende como ya completada la acción pendiente que faltaba para el cierre de la recomendación REC 53/11.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 12-11-2012.	<p>Para dar cumplimiento a esta recomendación, Aena, Navegación Aérea., elaborará y difundirá una Circular Informativa recordando a los controladores lo establecido en el Reglamento de la Circulación Aérea al respecto, es decir, la obligación de informar a los pilotos de la situación de la pista en servicio, tanto por frecuencia como a través del ATIS, así como comunicar desde las torres a las dependencias de aproximación el estado de la pista en servicio. Y además Aena Aeropuertos, S.A., modificará la Instrucción Operativa Plan de Actuación frente a Contingencias Meteorológicas Severas en el Aeropuerto (EXA 54) con objeto, entre otros, de incorporar los procedimientos recompensados en el citado informe.</p> <p>El pleno de la Comisión, en su reunión de 28 de marzo de 2012, valoró satisfactoriamente ambas medidas, asignando a la recomendación el estado de «Abierta. Respuesta satisfactoria. En proceso».</p> <p>Finalmente, el 12 de noviembre de 2012, se recibió en la CIAIAC un escrito del Director de Operaciones, Seguridad y Servicios de AENA, fechado el 6 de noviembre de 2012, al que se adjuntaba la edición 2 del documento EXA 54 «Instrucción Operativa Plan de actuación frente a contingencias meteorológicas severas en el aeropuerto». Tras esta remisión, esta Secretaría entiende como ya completada la acción pendiente que faltaba para el cierre de la recomendación REC 53/11.</p>	
	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 12-11-2012.				
<p>Para dar cumplimiento a esta recomendación, Aena, Navegación Aérea., elaborará y difundirá una Circular Informativa recordando a los controladores lo establecido en el Reglamento de la Circulación Aérea al respecto, es decir, la obligación de informar a los pilotos de la situación de la pista en servicio, tanto por frecuencia como a través del ATIS, así como comunicar desde las torres a las dependencias de aproximación el estado de la pista en servicio. Y además Aena Aeropuertos, S.A., modificará la Instrucción Operativa Plan de Actuación frente a Contingencias Meteorológicas Severas en el Aeropuerto (EXA 54) con objeto, entre otros, de incorporar los procedimientos recompensados en el citado informe.</p> <p>El pleno de la Comisión, en su reunión de 28 de marzo de 2012, valoró satisfactoriamente ambas medidas, asignando a la recomendación el estado de «Abierta. Respuesta satisfactoria. En proceso».</p> <p>Finalmente, el 12 de noviembre de 2012, se recibió en la CIAIAC un escrito del Director de Operaciones, Seguridad y Servicios de AENA, fechado el 6 de noviembre de 2012, al que se adjuntaba la edición 2 del documento EXA 54 «Instrucción Operativa Plan de actuación frente a contingencias meteorológicas severas en el aeropuerto». Tras esta remisión, esta Secretaría entiende como ya completada la acción pendiente que faltaba para el cierre de la recomendación REC 53/11.</p>						
Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.					



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-007/2009	
Fallo de motor y amerizaje; 23/04/2009; Moncofa (Castellón); Cessna TU206F; OE-KPC; Privado			
REC 04/12	Se recomienda a la European Aviation Safety Agency (EASA) que se evalúe la idoneidad del diseño del sistema eléctrico amparado por el STC (EASA.A.S.02565) en cuanto a la localización, identificación y posible sustitución del fusible de 150 A colocado junto a la «Batt 1».		
	Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 12-02-2013.
	<p>EASA ha chequeado junto con el propietario del STC (Supplemental Type Certificate) el diseño del STC EASA.A.S.02565.</p> <p>En lo que respecta al fusible, su posición y clasificación se han encontrado conformes con los requisitos. Respecto al STC, la batería tuvo que ser reubicada debido a consideraciones de peso y centrado. Como consecuencia, un largo cable tuvo que ser dirigido a través del suelo de la cabina desde la batería hasta el motor. Para proteger el cable, debió colocarse un fusible cerca de la fuente de energía, es decir, cerca de la batería. Cambiar su posición y/o su clasificación podría reducir el nivel de protección del sistema.</p> <p>La arquitectura del sistema eléctrico, después del STC, en lo que respecta a la alimentación eléctrica del equipo, es la misma que la del avión original (antes de la instalación del STC). De hecho, en el avión original, no había bus esencial y el sistema de flaps se alimentaba por el bus primario / principal. Este principio se ha mantenido en el avión modificado por el STC. El STC proporciona un bus esencial y una batería secundaria, pero ambos están pensados para alimentar al FADEC, que no está instalado en el avión original.</p> <p>La ruptura del fusible y el consiguiente fallo del sistema eléctrico han sido causados por la actuación del starter en una situación en la que el motor se había parado debido a un daño interno. En lo que respecta a los posibles efectos de arrancar el motor en vuelo cuando está bloqueado, se presenta una nota en la página 3-4 de la Sección 3 del Suplemento al Manual de Vuelo para avisar al piloto. Se ha añadido un aviso a la nota para incrementar la conciencia del piloto sobre los efectos de arrancar el motor cuando está bloqueado.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de marzo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta.		
REC 05/12	Se recomienda a la European Aviation Safety Agency (EASA) reconsidere la aprobación del Suplemento al Manual de Vuelo de la Aeronave Cessna TU206F, con motor Centurion 4.0 instalado, para:		
	<ul style="list-style-type: none"> • Reflejar correctamente la información relativa al sistema eléctrico. • Indicar adecuadamente al piloto las instrucciones que ha (o no ha) de seguir en caso de fallo de motor en vuelo. 		
	Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 12-02-2013.
<p>Thielert ha realizado un cambio en el manual de vuelo (con aprobación n° 10043205) para cubrir los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El esquema del sistema eléctrico se ha corregido para reflejar adecuadamente el diseño del STC (Supplemental Type Certificate). • Los efectos de los vuelos con g negativos en la lubricación del motor y su consiguiente posible parada han sido mejor descritos. • El procedimiento de emergencia para arrancar el motor en vuelo se ha cambiado para resaltar mejor las consecuencias de usar el starter en caso de bloqueo del motor. 			
Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de marzo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta en proceso.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-011/2011	
Contacto entre dos aeronaves en tierra; 14/04/2011; aeropuerto de Barcelona; Boeing 737-800; EI-EKB; Ryanair; y Boeing 767-300; N366AA; American Airlines			
REC 07/12	Se recomienda a Ryanair que, dentro de su programa de formación, reevalúe y en su caso intensifique los aspectos relacionados con la comunicación entre los tripulantes de cabina y los tripulantes de vuelo. Habrá de poner especial énfasis en el beneficio que una eficiente transmisión de información desde la cabina de pasajeros a la cabina de vuelo tiene para la seguridad.		
	Respuesta	REMITENTE	Ryanair. Recibida la respuesta el día 01-08-2012.
	El caso de estudio adjunto trata de la colisión en el aeropuerto de Barcelona. También se adjunta el plan formativo asociado. Para comenzar, el profesor distribuye a los alumnos el documento con el caso de estudio. Los alumnos se dividen en equipos que contienen pilotos y TCP's. Cada equipo discute el texto del caso de estudio en el contexto de los temas listados en el plan formativo. Después de la discusión, un representante presentará el punto de vista de cada equipo y a continuación se hará una discusión general moderada por el profesor. El profesor se asegurará de que los puntos clave y los objetivos de la formación se cubren en esta discusión		
Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-007/1998	
Impacto con el suelo; 18/02/1998; T.M. Gavá (Barcelona); Fairchild SA 226 TC; EC-GDG; Ibertrans Aérea, S.L.			
REC 10/12	Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que estudie la viabilidad de introducir en la normativa de operaciones vigente, el requisito de instalación de sistemas de aviso de proximidad al suelo en aviones de turbina autorizados para vuelos IFR y dedicados a transporte público de pasajeros o de carga, independientemente de su peso o de su número de asientos.		
	Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 21-12-2012.
	Los sistemas de aviso y conciencia del terreno (TAWS) están pensados para evitar los accidentes de vuelo controlado hacia el suelo (CFIT). Los sistemas actualmente en uso son conocidos como sistemas de aviso de proximidad al suelo (GPWS) y GPWS aumentados. Las tareas de reglamentación RMT.0371 y RMT.0372 (antiguas OPS.078 (a) y (b)) «Operación TAWS en IFR y VFR y TAWS para aviones de turbina de menos de 5.700 kg de MTOM capaces de transportar de 6 a 9 pasajeros», están en el programa de reglamentación de la Agencia. Esta recomendación de seguridad será considerada durante estas tareas, que está planeado se lancen en 2013.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de enero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta en proceso.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-007/1998	
REC 11/12		Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que estudie la viabilidad de introducir en la normativa de operaciones vigente, el requisito de instalación de sistemas registradores de voz y datos de determinadas especificaciones en aviones de turbina dedicados a transporte público de pasajeros o de carga, independientemente de su peso o de su número de asientos.	
	Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 21-12-2012.
		El 21 de diciembre de 2012, se recibió en la CIAIAC un escrito de la EASA, fechado el 18 de diciembre de 2012, en el que se respondía a la REC 11/12. En dicho escrito se afirma que: «Las tareas de reglamentación RMT.0271 y RMT.0272 “Registradores para aviones pequeños” están en el programa de reglamentación de la Agencia. Esta recomendación de seguridad será considerada durante estas tareas, que se prevé que se lancen en 2.013».	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de enero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta en proceso.	

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-021/2011	
Indisposición del copiloto en vuelo; 06/07/2011; aeropuerto de Girona; Boeing 737-800; EI-DLW; Ryanair			
REC 16/12		Se recomienda al operador Ryanair que en sus programas de entrenamiento y verificación en simulador junto a la del comandante incluya la simulación de la incapacitación del copiloto.	
	Respuesta	REMITENTE	Ryanair. Recibida la respuesta el día 03-01-2013.
		Puedo confirmar que las recomendaciones de seguridad han sido plenamente adoptadas. El módulo de entrenamiento relevante ha sido modificado para cumplir con las recomendaciones y está en uso diario en el ciclo en vigor.	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de enero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta en proceso.	
REC 17/12		Se recomienda a Ryanair que revise su manual de operaciones (OM), sus procedimientos de seguridad y emergencia (SEP) y su material de ayuda para sesiones de simulador, en lo que a la incapacitación de la tripulación de vuelo se refiere. En particular deberá mejorarse la exposición de la declaración de emergencia en caso de incapacitación así como la participación del sobrecargo en la lectura de las listas de chequeo previas al aterrizaje.	
	Respuesta	REMITENTE	Ryanair. Recibida la respuesta el día 03-01-2013.
		Puedo confirmar que las recomendaciones de seguridad han sido plenamente adoptadas. El módulo de entrenamiento relevante ha sido modificado para cumplir con las recomendaciones y está en uso diario en el ciclo en vigor. Desde el punto de vista del regulador, las revisiones a las partes A y D del Manual de Operaciones y al Manual de Procedimientos de Seguridad y Emergencia (SEP) se han enviado al IAA [la autoridad irlandesa de aviación civil] y esperamos su aprobación antes de proceder a la publicación. Enviaremos las modificaciones aprobadas cuando el proceso se haya completado.	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de enero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta en proceso.	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-019/2003	
Fallo de motor y entrada en pérdida; 11/04/2003; aeródromo Sebastián Almagro, Palma del Río (Córdoba); Piper PA-25-260; EC-CXL; Privado			
REC 20/12	Se recomienda a EASA y a ANAC que requieran a los operadores y/o al fabricante de Piper PA 25 que introduzcan en la documentación de operación de la aeronave instrucciones precisas sobre la correcta operación del sistema de cinturón y arneses de seguridad, de modo que antes de cada vuelo se ajusten las correas y se bloquee adecuadamente el carrete de recogida del arnés y que no se confíe en su supuesta función inercial.		
	Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 12-07-2013.
	El diseño y los manuales del avión han sido revisados por el correspondiente responsable de programa de certificación con la asistencia del titular del certificado de tipo. Se ha verificado que el carrete de sujeción del arnés de hombros está diseñado para funcionar como un carrete de inercia. El sistema de bloqueo manual es una característica adicional del diseño del sistema de carrete del arnés de hombros para asegurar la sujeción del tronco. Además, el Manual de Propietario del Avión indica «Asegurar el cinturón de seguridad y el arnés de hombros» como primer paso de la lista de chequeo de «Antes de la operación». Si se siguen apropiadamente, las instrucciones disponibles sobre la operación y el mantenimiento del cinturón de seguridad y el sistema de arnés, son adecuadas. La posición de EASA es que no son necesarios cambios en las instrucciones de la documentación de operación del avión.		
Evaluación	Durante la investigación quedaron demostradas las siguientes discrepancias: <ul style="list-style-type: none"> • El carrete no tenía características «de inercia», probablemente porque el uso hacía que se perdiera su calibración como tal. Había dudas sobre su correcta operación entre los usuarios del arnés. • El sistema de bloqueo no funcionaba, debido al desajuste del tope del cable de la palanca de bloqueo. • El cable del carrete se soltó del interior de su tornillo de sujeción, impidiendo así que el arnés ejerciese su función de retención. Valorada en el pleno de 27 de noviembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-039/2006	
Impacto con el suelo; 14/07/2006; El Rosario, Santa Cruz de Tenerife; CESSNA 172-N; EC-HQR; Aerotec			
REC 18/09	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que valore la posibilidad de definir mejor las condiciones o limitaciones bajo las que se deben conducir los vuelos VFR especiales en lo relativo a que el vuelo se desarrolle libre de nubes y/o que se mantenga referencia visual con el terreno durante todo el tiempo.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 27-12-2012.
	<p>El 27 de diciembre de 2012 se recibió en la CIAIAC un oficio de la Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna, de AESA, fechado el 21 de diciembre de 2012, en el que se informa de la demora en la aplicación del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 923/2012 de la Comisión, de 26 de septiembre de 2012, por el que se establecen el Reglamento del Aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea (esto es, el SERA).</p> <p>En dicho oficio se informa de que «el Estado español ha decidido que es necesario realizar los desarrollos reglamentarios (reglamentos de aplicación y desarrollo) precisos y disponer de margen para un adecuado conocimiento de sus previsiones por parte de los órganos y personas que deben aplicarlo a fin de asegurar el correcto funcionamiento de los servicios de navegación aérea en el nuevo marco jurídico».</p> <p>Se adjunta una nota interior de la Dirección de Seguridad de Aeropuertos y Navegación Aérea a la DESATI que expone esta misma decisión y se adjunta la Orden PRE/2561/2012, de 30 de noviembre, en la que se informa del acuerdo correspondiente del Consejo de Ministros.</p> <p>Por tanto, la entrada en vigor del SERA se ha demorado hasta «la fecha que se determine en los reglamentos de aplicación y desarrollo, y, en todo caso, antes del 4 de diciembre de 2014».</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta en proceso.		
REC 18/09	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que valore la posibilidad de definir mejor las condiciones o limitaciones bajo las que se deben conducir los vuelos VFR especiales en lo relativo a que el vuelo se desarrolle libre de nubes y/o que se mantenga referencia visual con el terreno durante todo el tiempo.		
	Respuesta	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 13-02-2013.
	<p>En relación con la recomendación 18/09, emitida en el informe técnico A-039/2006 que tiene la condición de abierta y que se mantendrá en ese estado hasta la entrada en vigor del nuevo Reglamento sobre las Reglas del Aire (SERA), según comunicación recibida de esa Comisión el pasado 27 de septiembre de 2012.</p> <p>Se informa que, con fecha 13-12-2012, se publicó en el Diario Oficial de la Unión Europea el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 923/2012 de la Comisión, de 26 de septiembre de 2012, por el que se establecen el Reglamento del Aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea, y por el que se modifican el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 1035/2011 y los reglamentos (CE) n.º 1265/2007, (CE) n.º 1794/2006, (CE) n.º 730/2006, (CE) n.º 1033/2006 y (UE) n.º 255/2010.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-039/2006
	Respuesta	El Estado español, conforme a lo previsto en el artículo 11.2 del Reglamento, por acuerdo de Consejo de Ministros de 30 de noviembre de 2012, acordó la demora en la aplicación del Reglamento hasta la fecha que se determine en los reglamentos de aplicación y desarrollo, y en todo caso, antes del 4 de diciembre de 2014, a fin de permitir efectuar la adaptación tanto del Reglamento de Circulación Aérea como del Reglamento de la Circulación Aérea Operativa, aprobados, respectivamente, por el Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, y Real Decreto 1489/1994, de 1 de julio. Asimismo, es necesario realizar los desarrollos reglamentarios precisos y disponer de un margen para un adecuado conocimiento de sus previsiones por parte de los órganos y personas que deben aplicarlo con el fin de asegurar el correcto funcionamiento de los servicios de navegación aérea en el nuevo marco jurídico.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta en proceso.

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-001/2007	
Percance con vehículo de asistencia en tierra; 16/01/2007; aeropuerto de Tenerife Sur; AIRBUS 320; G-VCED; My Travel Airways			
REC 19/09		Se recomienda a la DGAC que, como complemento al Real Decreto 1161/1999, de 2 de julio que regula la prestación de servicios de asistencia en tierra (handling), establezca los requisitos técnicos concretos que deben cumplir los agentes de asistencia en tierra que pretendan ser autorizados.	
	Respuesta	<table border="1"> <tr> <td>REMITENTE</td> <td>DGAC. Recibida la respuesta el día 30-05-2013.</td> </tr> </table> <p>Atendiendo a la normativa aplicable, y frente a lo manifestado por la Comisión en su oficio del 9 de abril, la DGAC no es libre de solicitar a AESA el inicio del proceso, si considera que le corresponde la iniciativa de la normativa reguladora, antes bien, resulta incompetente para la iniciativa normativa en el ámbito de las competencias sustantivas de la AESA. Y continúa: La DGAC sólo podrá ejercer sus competencias para la elaboración y propuesta normativa a iniciativa de la AESA, cuando ésta se enmarque en los ámbitos de la aviación civil atribuidos a su responsabilidad. Es la AESA la que debe elevar a los órganos competentes del Ministerio de Fomento la iniciativa que corresponda, según establece su Estatuto, y no la DGAC la que debe recabar el parecer de la Agencia en relación con una iniciativa propia, aun cuando ésta tenga su origen en una recomendación de la Comisión. Por todo ello: en relación con cuanto antecede, cabe concluir señalando que la DGAC no es competente para adoptar la iniciativa normativa en la que se establezcan los requisitos técnicos que deben cumplir los agentes de asistencia en tierra que pretendan ser autorizados</p>	REMITENTE
REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 30-05-2013.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-001/2007			
	Respuesta	<p>Sin perjuicio de lo anterior y en virtud del principio de colaboración entre administraciones públicas, en esta fecha se traslada a la AESA la recomendación 19/09 de esa Comisión al objeto de que valore, en el ámbito de sus competencias, la pertinencia de adoptar alguna iniciativa normativa al respecto, o en su caso, la adopción de otras medidas alternativas</p> <p>Lo anterior no obsta para dar por reproducido lo informado en relación con la tramitación de la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los servicios de asistencia en tierra en los aeropuertos de la Unión y por el que se deroga la Directiva 96/67/CE del Consejo. No obstante, en el tiempo transcurrido desde la emisión del anterior informe el pasado 18 de febrero, y como novedad en la tramitación de este procedimiento, el pasado 16 de abril, el Plenario del Parlamento Europeo aprobó en primera lectura su postura respecto a la citada propuesta.</p>			
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 27 de noviembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta en proceso.</p>			
REC 19/09	<p>Se recomienda a la DGAC que, como complemento al Real Decreto 1161/1999, de 2 de julio que regula la prestación de servicios de asistencia en tierra (handling), establezca los requisitos técnicos concretos que deben cumplir los agentes de asistencia en tierra que pretendan ser autorizados.</p>				
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REMITENTE</th> <td>DGAC. Recibida la respuesta el día 25-02-2013.</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> <p>El día 25 de febrero de 2013 se recibió en la CIAIAC un oficio de la DGAC, fechado el 18 de febrero de 2013, en el que se daba respuesta a la recomendación REC 19/09. A dicho oficio se adjuntaba un informe sobre la recomendación REC 19/09.</p> <p>En dicho informe se repasa la normativa de aplicación en relación con la recomendación REC 19/09. En primer lugar, está la Directiva 96/67/CE de 15 de octubre de 1996, relativa al mercado de asistencia en tierra en los aeropuertos de la Comunidad. Dicha Directiva «establece que para el caso de supeditar la actividad del acceso al mercado de asistencia en tierra de los aeropuertos a la obtención de una autorización, para la concesión de dicha autorización por parte de la autoridad competente, deberán establecerse y hacerse públicos unos criterios relativos a la buena situación económica y a la existencia de una cobertura suficiente en materia de seguros y a la seguridad o la protección de las instalaciones, las aeronaves, los equipos o las personas, así como a la protección del medio ambiente y al respeto de la legislación social aplicable. En la misma no se indica nada de requisitos técnicos». Por otra parte, el Real Decreto 1161/1999, de 2 de julio, que regula la prestación de los servicios aeroportuarios de asistencia en tierra, incorpora la Directiva 96/67 al ordenamiento jurídico español. En el mismo, en su artículo 9, se supedita la actividad de un agente de asistencia en tierra o de un usuario que practique la autoasistencia en un aeropuerto, a la previa obtención de una autorización para cada uno de los aeropuertos de interés general. Dicho Real Decreto establece unas condiciones generales que deben cumplir los solicitantes de dichas autorizaciones para obtener la oportuna habilitación. Estas condiciones son de tipo administrativo y entre ellas no se indica nada de requisitos técnicos.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 25-02-2013.	<p>El día 25 de febrero de 2013 se recibió en la CIAIAC un oficio de la DGAC, fechado el 18 de febrero de 2013, en el que se daba respuesta a la recomendación REC 19/09. A dicho oficio se adjuntaba un informe sobre la recomendación REC 19/09.</p> <p>En dicho informe se repasa la normativa de aplicación en relación con la recomendación REC 19/09. En primer lugar, está la Directiva 96/67/CE de 15 de octubre de 1996, relativa al mercado de asistencia en tierra en los aeropuertos de la Comunidad. Dicha Directiva «establece que para el caso de supeditar la actividad del acceso al mercado de asistencia en tierra de los aeropuertos a la obtención de una autorización, para la concesión de dicha autorización por parte de la autoridad competente, deberán establecerse y hacerse públicos unos criterios relativos a la buena situación económica y a la existencia de una cobertura suficiente en materia de seguros y a la seguridad o la protección de las instalaciones, las aeronaves, los equipos o las personas, así como a la protección del medio ambiente y al respeto de la legislación social aplicable. En la misma no se indica nada de requisitos técnicos». Por otra parte, el Real Decreto 1161/1999, de 2 de julio, que regula la prestación de los servicios aeroportuarios de asistencia en tierra, incorpora la Directiva 96/67 al ordenamiento jurídico español. En el mismo, en su artículo 9, se supedita la actividad de un agente de asistencia en tierra o de un usuario que practique la autoasistencia en un aeropuerto, a la previa obtención de una autorización para cada uno de los aeropuertos de interés general. Dicho Real Decreto establece unas condiciones generales que deben cumplir los solicitantes de dichas autorizaciones para obtener la oportuna habilitación. Estas condiciones son de tipo administrativo y entre ellas no se indica nada de requisitos técnicos.</p>
REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 25-02-2013.				
<p>El día 25 de febrero de 2013 se recibió en la CIAIAC un oficio de la DGAC, fechado el 18 de febrero de 2013, en el que se daba respuesta a la recomendación REC 19/09. A dicho oficio se adjuntaba un informe sobre la recomendación REC 19/09.</p> <p>En dicho informe se repasa la normativa de aplicación en relación con la recomendación REC 19/09. En primer lugar, está la Directiva 96/67/CE de 15 de octubre de 1996, relativa al mercado de asistencia en tierra en los aeropuertos de la Comunidad. Dicha Directiva «establece que para el caso de supeditar la actividad del acceso al mercado de asistencia en tierra de los aeropuertos a la obtención de una autorización, para la concesión de dicha autorización por parte de la autoridad competente, deberán establecerse y hacerse públicos unos criterios relativos a la buena situación económica y a la existencia de una cobertura suficiente en materia de seguros y a la seguridad o la protección de las instalaciones, las aeronaves, los equipos o las personas, así como a la protección del medio ambiente y al respeto de la legislación social aplicable. En la misma no se indica nada de requisitos técnicos». Por otra parte, el Real Decreto 1161/1999, de 2 de julio, que regula la prestación de los servicios aeroportuarios de asistencia en tierra, incorpora la Directiva 96/67 al ordenamiento jurídico español. En el mismo, en su artículo 9, se supedita la actividad de un agente de asistencia en tierra o de un usuario que practique la autoasistencia en un aeropuerto, a la previa obtención de una autorización para cada uno de los aeropuertos de interés general. Dicho Real Decreto establece unas condiciones generales que deben cumplir los solicitantes de dichas autorizaciones para obtener la oportuna habilitación. Estas condiciones son de tipo administrativo y entre ellas no se indica nada de requisitos técnicos.</p>					



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE	A-001/2007
<p>Respuesta</p>	<p>Además, la AESA ha publicado en su web el procedimiento relativo a «Autorizaciones para realizar servicios aeroportuarios de asistencia en tierra», en el que concreta la documentación que debe aportarse al procedimiento. Entre ella, se incluye una memoria de las instalaciones, equipos y medios materiales y personales, propios o disponibles, adscritos a la actividad aeroportuaria. Más allá de esto, no hay nada especificado acerca de requisitos técnicos.</p> <p>Por otra parte, con fecha 2 de julio de 2012, la AESA aprobó una instrucción técnica sobre los requisitos de seguridad operacional en el servicio de asistencia en tierra. Según esta instrucción, los «agentes deberán desarrollar y mantener permanentemente actualizado un Manual que acredite el cumplimiento de los requisitos considerados en el presente documento y los establecidos en el Manual del Aeropuerto relacionados con su actividad, y en el que se consideren cuatro áreas: 1) medios adscritos; 2) procedimientos; 3) sistema de gestión de la seguridad operacional; y 4) justificación de cumplimiento de otros requisitos relativos a la gestión de emergencias, seguridad de la aviación civil (security) y calidad». En relación con los medios adscritos y con el objetivo de incidir en la seguridad, el apartado 6 de la citada instrucción técnica establece: «() el equipamiento móvil () deberá someterse a una Inspección Técnica de Vehículos y Equipos Móviles (ITA), cuyo objetivo es comprobar que estén en las debidas condiciones de uso todos los vehículos, incidiendo, sobre todo, en aquellos aspectos que afectan a la seguridad».</p> <p>Finalmente, la DGAC informa de que está en tramitación una propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los servicios de asistencia en tierra en los aeropuertos de la Unión y por el que se deroga la Directiva 96/67/CE del Consejo. Debido a esto, la DGAC no se muestra partidaria de que España regule sobre estos mismos asuntos, ya que «de acuerdo con la jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, el compromiso de cooperación leal en el cumplimiento del acervo comunitario supone la obligación de los Estados miembros de abstenerse de toda medida susceptible de poner en peligro la realización de los objetivos de los Tratados».</p> <p>Por otro lado, la DGAC recuerda que la competencia para otorgar la autorización para la prestación de servicios aeroportuarios de asistencia en tierra la ostenta la AESA, de acuerdo con el artículo 9 del Real Decreto 184/2008, de 8 de febrero, por el que se aprueba el estatuto de la AESA. Además, de acuerdo con la letra k) del citado artículo, corresponde a AESA «la iniciativa de la normativa reguladora en los ámbitos de la aviación civil atribuidos a su responsabilidad, para su elevación a los órganos competentes del Ministerio de Fomento».</p> <p>Por todo ello, concluye la DGAC: «Si conforme al principio de leal colaboración no existiera impedimento alguno para la adopción de medidas normativas en un ámbito en el que la Unión Europea está legislando, la iniciativa para regular los requisitos técnicos para la concesión de las autorizaciones para los proveedores de servicios de asistencia en tierra, corresponde a la AESA, que, igualmente, resultaría competente para determinar cuáles sean dichos requisitos desde el punto de vista de la seguridad operacional, y ello sin perjuicio del ejercicio de las competencias en materia de autorización y supervisión que, igualmente, le corresponden».</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-001/2007
	Evaluación	<p>Esta Comisión no está de acuerdo con la posición de la DGAC, ya que según el artículo 10 del Real Decreto 1476/2004, de 18 de junio, modificado por el Real Decreto 184/2008, de 8 de febrero, corresponde a la DGAC «la preparación de la normativa reguladora en el ámbito de la aviación civil para su elevación a los órganos competentes del Ministerio». Por tanto, esta Secretaría entiende que el proceso de modificación de la normativa para establecer en la misma los requisitos técnicos concretos que deben cumplir los agentes de asistencia en tierra que pretendan ser autorizados, es responsabilidad de la DGAC. La DGAC es libre de solicitar a AESA el inicio del proceso, si considera que le corresponde la iniciativa de la normativa reguladora, pero la recomendación debe dirigirse a la DGAC, que es quien finalmente es responsable del proceso de preparación de la nueva normativa. De igual forma, es a la DGAC a quien corresponde decidir si inicia el proceso de preparación de nueva normativa, o si prefiere esperar a que se haya aprobado el reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los servicios de asistencia en tierra en los aeropuertos de la Unión</p> <p>Valorada en el pleno de 21 de marzo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta.</p>

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-038/2007		
<p>Choque en vuelo; 07/08/2007; Santa Amalia (Badajoz); Piper PA-36-285; EC-CUD; Airlt Trabajos Aéreos y Piper PA-36-285; EC-EKR; Trabajos Aéreos Espejo</p>				
		<p>Se recomienda a la DGAC/AESA que establezca la obligación de que los manuales de operaciones de los explotadores agroforestales recojan procedimientos de coordinación cuando se prevea la confluencia en una misma zona de dos o más aeronaves del mismo operador o de operadores distintos.</p>		
	REC 31/09	<table border="1"> <tr> <td>Respuesta</td> <td>REMITENTE</td> <td>AESA. Recibida la respuesta el día 24-07-2013.</td> </tr> </table> <p>Tras evaluar nuevamente la recomendación 31/09 en la que se indica que: «Se recomienda a la DGAC/AESA que establezca la obligación de que los manuales de operaciones de los explotadores agroforestales recojan procedimientos de coordinación cuando se prevea la confluencia en una misma zona de dos o más aeronaves del mismo operador o de operadores distintos», se reitera lo comunicado en los informes ya remitidos.</p> <p>En primer lugar, y en cuanto a la posibilidad de prever la operación en un mismo entorno de dos aeronaves del mismo o distinto operador, hay que tener en cuenta que las operaciones de fumigación se realizan en condiciones de vuelo visual diurno, desde pistas eventuales y generalmente en espacios aéreos clase E, F y G, en los que, de acuerdo con el apartado 3.2.6.3 del Libro III del Reglamento de Circulación Aérea aprobado mediante el Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, en adelante RCA, para los vuelos realizados en condiciones VFR no se requiere mantener comunicaciones ni están sujetos a autorización ATC.</p> <p>Abundando en lo anterior, en este tipo de operación, y de acuerdo con el apartado 2.3.3.1.2 del Libro II del RCA, no obliga a presentar plan de vuelo, salvo en los casos que deba prestarse servicio de control de tránsito aéreo, cuestión no aplicable al caso que nos ocupa, o si el vuelo requiere el suministro de servicios de información de vuelo, de alerta y búsqueda y salvamento.</p>	Respuesta	REMITENTE
Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 24-07-2013.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-038/2007
	Respuesta	<p>Por lo que se refiere al servicio de control de tránsito aéreo, apartado 2.3.6 del Libro II del RCA, las aeronaves que operan de acuerdo con las reglas de vuelo visual solo están sujetas a las disposiciones del precitado apartado siempre y cuando concurren las siguientes circunstancias, de acuerdo con lo previsto en el apartado 2.4.8 del Libro II del RCA:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Cuando se realicen en el espacio aéreo de clases B, C y D. b) Cuando formen parte del tránsito de aeródromo en aeródromos controlados. c) Cuando operen con carácter de vuelos VFR especiales. <p>No dándose ninguna de estas circunstancias en las operaciones a las que se refieren las recomendaciones objeto de este informe.</p> <p>De acuerdo con lo anterior queda patente la dificultad de prever la operación de una o más aeronaves en los espacios aéreos en los que de forma habitual se desarrollan las operaciones de fumigación, espacios aéreos de clase E, F y G, al no estar sujetas a notificar plan de vuelo alguno, no operar en espacio aéreo controlado y a operar desde aeródromos eventuales, que según define el Real Decreto 1189/2011, de 19 de agosto, es la superficie apta para el uso por una o varias aeronaves, cuya utilización está limitada en el tiempo a un máximo de 30 días al año y que no dispone de infraestructuras permanentes para la operación de aeronaves, no disponiendo por lo tanto de infraestructuras para realizar el control de tránsito aéreo o proveer de información empleando un sistema del tipo AFIS, regulado mediante el Real Decreto 1133/2010, de 10 de septiembre.</p> <p>Por último reiterar lo ya previsto en el apartado 2.3.2 del Libro II del RCA, es esencial, con objeto de prevenir posibles colisiones, no descuidar la vigilancia a bordo de las aeronaves en vuelo, sea cual fuere el tipo de vuelo la clase de espacio aéreo en que vuele la aeronave, ni mientras circule en el área de movimiento de un aeródromo. Del mismo modo recalcar que, de acuerdo con lo establecido en el Libro VI del RCA, apartado 6.1.9, cuando el vuelo se efectúe de acuerdo con las reglas de vuelo visual, el comandante de la aeronave es directamente responsable de evitar las colisiones con obstáculos y otras aeronaves</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de noviembre de 2013. La recomendación se encuentra cerrada/cancelada
REC 32/09	Se recomienda a la DGAC/AESA que haga obligatoria la instalación y uso de equipos de comunicación radio en las aeronaves dedicadas a trabajos aéreos agroforestales cuando operen en zonas donde simultáneamente lo hacen otras aeronaves.	
	Respuesta	<p>REMITENTE AESA. Recibida la respuesta el día 24-07-2013.</p> <p>En la actualidad para las aeronaves destinadas a la realización de actividades de trabajos aéreos, específicamente tratamientos aéreos, y de acuerdo con lo previsto en el apartado 3 de la Instrucción Circular 11-IB, siempre «...que operen en espacios aéreos no controlados, está autorizado el desmontaje del equipo radioeléctrico en consideración a la corrosión y deterioro del citado equipo, mientras operen en los referidos espacios aéreos».</p> <p>En aplicación de esta disposición se permite que estas aeronaves no lleven instalada radio a bordo.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE	A-038/2007
<p>Respuesta</p>	<p>Por otro lado, y con la publicación del Reglamento (CE) n.º 216/2008, las competencias en materia de operaciones aéreas, incluidas las conocidas hasta ahora como trabajos aéreos, pasan a ser asumidas por la Comisión Europea, la cual, a través del Reglamento (UE) n.º 965/2012, ha iniciado la publicación del paquete normativo que regula las operaciones aéreas en la Unión Europea. Actualmente se encuentra en tramitación el Anexo VIII (se trata de la Opinión 02/2012), al Reglamento (UE) n.º 965/2012, conocido como Parte SPO, y que vendrá a regular las operaciones de trabajos aéreos. En la sub-parte D de la Parte SPO se determinan los equipos mínimos con los que debe contar una aeronave, estableciéndose en su sub-parte E los equipos específicos en función del tipo de operación que vaya a realizar.</p> <p>En este caso, tratamientos aéreos, la sub-parte E, no contempla requisitos adicionales a los contenidos por lo que los aviones únicamente deben contar con los equipos previstos en la sub-parte D. En este sentido, y por lo que a equipos de comunicaciones se refiere, los requisitos SPO.IDE.A.215 Equipos de comunicación por radio, únicamente hace obligatorio contar con radio a aquellos aviones que operen bajo reglas de vuelo instrumental (IFR) o vuelos nocturnos, tal y como se indica a continuación:</p> <p>a) Los aviones que operen en IFR o de noche, o cuando lo estipulen los requisitos del espacio aéreo aplicables, deberán estar equipados con equipos de comunicación por radio que, en condiciones normales de propagación de las ondas de radio, sean capaces de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mantener una comunicación bidireccional con fines de control de aeródromo 2) Recibir información meteorológica en cualquier momento durante el vuelo 3) Mantener una comunicación bidireccional en cualquier momento durante el vuelo con las estaciones aeronáuticas y en las frecuencias que prescriba la autoridad competente 4) Permitir la comunicación en la frecuencia aeronáutica de emergencia (121,5 MHz) <p>b) Cuando se requiera más de un equipo de comunicaciones, cada uno deberá ser independiente de modo que un fallo no provoque el fallo de otro equipo.</p> <p>A la vista de lo anterior, y tomando en consideración que la normativa en materia de operaciones pasa a ser de ámbito europeo, la recomendación se debería redirigir a la Agencia Europea de Seguridad Aérea, para que se tome en consideración en la tramitación de la parte SPO.</p>
<p>Evaluación</p>	<p>Valorada en el pleno de 27 de noviembre de 2013. La recomendación se encuentra cerrada/anulada. Se ha abierto otra recomendación con el mismo texto pero dirigida a EASA con el n.º 57/13.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE	IN-001/2010	
Colisión de aeronaves en tierra; 14/01/2010; aeropuerto de Girona; BOEING 737-800; EI-EBL; Ryanair y BOEING 737-800; EI-DWT; Ryanair		
<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 respecto de barra de parada, o punto de espera, para tener en cuenta a los pilotos que se detienen antes de la barra de parada, o punto de espera, para mantener a la vista, desde su puesto, la barra de parada, o punto de espera. Para un avión de categoría 4-C, esta distancia es de, aproximadamente, 5 m.</p>		
REC 06/11	Respuesta	REMITENTE AENA. Recibida la respuesta el día 08-02-2013.
	<p>El 17 de septiembre de 2012 se recibió en la CIAIAC una carta del Responsable de Seguridad Operacional y Calidad, del aeropuerto de Barcelona, fechada el 14 de septiembre de 2012 (ref. RSOjjh/rc), en la que se respondía a la REC 06/12, y también se mencionaba la REC 06/11. Sin embargo, se considera que las medidas propuestas en esta carta son una respuesta a la REC 06/12 y no a la REC 06/11, la cual además iba dirigida a otro aeropuerto, el de Girona.</p> <p>Finalmente, el 8 de febrero de 2013 se recibió en la CIAIAC una carta del Director de Operaciones, Seguridad y Servicios de Aena Aeropuertos, en la que se daba respuesta a la recomendación REC 06/11. En dicha carta se indica lo siguiente: «La recomendación 06/11 relativa al aeropuerto de Girona y la 06/12 relativa al aeropuerto de Barcelona establecen unas distancias de seguridad adicionales a las establecidas en las normas y métodos recomendados del RD 862/09 y el Anexo 14 de OACI para la separación entre una aeronave parada en un punto de espera a pista y una aeronave que rueda por detrás de ella.</p> <p>Este nuevo requisito no está definido claramente en las recomendaciones, porque se da un valor de aproximadamente 5 metros para aeronaves 4-C, sin conocerse qué valores habría que utilizar para el resto de aeronaves.</p> <p>La aplicación de esta recomendación en todos los aeropuertos de Aena implicaría remodelar todos los puntos de espera de pista para cumplir con este requisito, porque actualmente dichos puntos cumplen con los estándares del RD 862/2009 y el Anexo 14 pero no con la recomendación.</p> <p>Aena Aeropuertos entiende que es suficiente con el cumplimiento de las distancias de seguridad establecidas en el RD 862/09 y el Anexo 14 de OACI y no es necesaria la aplicación de dichas recomendaciones».</p> <p>A la carta se adjunta un informe de diseño de apartaderos de espera y puntos de espera de acceso a pista. En él, se proponen unas acciones alternativas al cumplimiento de la recomendación, que son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «En aquellos aeropuertos en los que no se cumpla la normativa nacional e internacional se realizarán las actuaciones necesarias para su corrección». 	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE	IN-001/2010	
	Respuesta	<ul style="list-style-type: none"> «Publicación en el AIP de un texto similar al indicado por el CAP 637 (Visual Aids Handbook) de la CAA del Reino Unido. Este texto dice lo siguiente: Las posiciones de puntos de espera están normalmente situadas de forma que aseguran el paso entre la aeronave que espera y cualquier aeronave que pase por delante de la aeronave que espera, siempre que la aeronave que espera esté adecuadamente posicionada detrás del punto de espera. El paso por detrás de una aeronave que espera no puede ser garantizado. Cuando sigan una ruta de taxi, los pilotos y las personas que remolcan una aeronave deben mantenerse alerta y son responsables de tomar todas las posibles medidas que eviten colisiones con otras aeronaves y vehículos. NOTA 1: Cuando llegue a un punto de espera que identifique un límite de paso de taxi, el piloto debe parar la aeronave tan cerca como sea posible de la marca del punto de espera, mientras que se asegure de que ninguna parte de la aeronave sobresale más allá de la marca. NOTA 2: En aquellos aeródromos dotados de unidad ATC, los pilotos no deben rodar más allá de la marca de un punto de espera sin una autorización ATC. Cuando no hay unidad ATC, la marca "A" RTHP es usada para indicar la posición en la que las aeronaves y los vehículos deben pararse mientras ceden el paso a aeronaves que están usando, o aproximándose, a la pista». <p>«En el caso de ser necesario analizar la instalación en los aeropuertos de luces de barra de parada elevadas de acuerdo al artículo 5.3.19.4 del Anexo 14 y del RD 862/09, o ampliar la señalización horizontal de punto de espera más allá del borde de la calle de rodaje».</p>
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 21 de marzo de 2013. La CIAIAC considera la alternativa propuesta como aceptable. La recomendación se encuentra abierta en proceso.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-020/2010	
Parada de motor y aterrizaje de emergencia; 02/07/2010; aeropuerto de Sabadell (Barcelona); PIPER PA-28-235; EC-LDP; AIRCAMBRILS			
REC 16/11	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que desarrolle por escrito los protocolos de vuelos de prueba a los que ya se hacía mención en la instrucción circular IC 11-20, con el fin de homogeneizar la manera de realizar las inspecciones en todas las Oficinas de Seguridad en Vuelo.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 14-06-2013.
	<p>Se le formulan las siguientes consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> – En el apartado 1.6.2 Vuelos de prueba y la nueva Normativa europea [del Informe A-020/2010], se menciona que existe la posibilidad de realizar vuelos de prueba como parte del proceso de emisión de un primer Certificado de Aeronavegabilidad. En estos casos existe una Instrucción Circular que detalla el proceso a seguir para la elaboración de vuelos de prueba: IC 11-25. – En el apartado 1.6.2 Vuelos de prueba y la nueva Normativa europea [del informe A-020-2010], se menciona que existe la posibilidad de realizar vuelos de prueba durante la realización de una Revisión de Aeronavegabilidad previa a la emisión de un ARC. La realización de una revisión de aeronavegabilidad se describe en el apartado MA 710 del Reglamento (CE) n.º 2042/2003. Dicho apartado contempla la realización de una inspección documental y física. Sus medidas de cumplimiento aceptables (AMC) mencionan además la posibilidad de realizar verificaciones durante un vuelo como parte de la inspección física. <p>Por tanto, a fin de homogeneizar por parte de AESA la realización de vuelos de pruebas, el procedimiento de realización de revisiones de aeronavegabilidad se modificará incluyendo la necesidad de que, en el caso de realizar parte de la inspección física durante un vuelo, se siga una metodología similar a la ya existente para la realización de vuelos de prueba para la emisión de un primer certificado de aeronavegabilidad</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 26 de junio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta en proceso.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-032/2008	
<p>Pérdida de control de la aeronave tras entrar en pérdida; 20/08/2008; aeropuerto de Madrid Barajas; McDonnell Douglas DC-9-82 (MD-82);EC-HFP; Spanair</p>			
REC 22/11	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se destaca el concepto de cabina estéril; • Que se incide en la importancia de adherirse al mismo y en las consecuencias que pueden tener puntuales desviaciones de la atención; • Que se incluyen ejemplos de accidentes en los que el incumplimiento de las normas relativas al ambiente en cabina ha sido un factor relevante. 		
	Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 21-12-2012.
	<p>«Las tareas de reglamentación RMT.0416 y RMT.0417 (antiguas OPS.009(a) y (b)), sobre Procedimientos de cabina estéril, se lanzaron el 12 de septiembre de 2011. La recomendación de seguridad ha sido tenida en cuenta en la Notificación de Propuesta de Enmienda asociada (NPA) que fue publicada el 6 de julio de 2012».</p> <p>Efectivamente, en la mencionada Notificación de Propuesta de Enmienda sobre Procedimientos de cabina estéril, contiene el siguiente texto:</p> <p>«Las tareas de reglamentación consideradas tienen en cuenta las recomendaciones de seguridad «...» y REC 22/11 con las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduciendo la definición de “cabina estéril”. • Estableciendo la relación entre “cabina estéril” y “fases críticas de vuelo”». • ... • «Fijando medios aceptables de cumplimiento (AMC) en la formación de los miembros de la tripulación en lo relativo a procedimientos de cabina estéril • Fijando material guía (GM) en actividades consideradas aceptables y consideradas no aceptables mientras está en vigor la cabina estéril». 		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta en proceso.</p>		
REC 30/11	<p>Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que emprenda iniciativas normativas con el propósito de requerir a los operadores de transporte público comercial, como parte de los programas de prevención de accidentes y de seguridad de vuelo, la implantación de un programa de auditorías de seguridad en las operaciones de línea.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 21-12-2012.
<p>El Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas contiene provisiones adecuadas en lo relativo a auditorías de seguridad en las operaciones de línea (LOSA) que deberán ser realizadas por los operadores de transporte aéreo comercial. Los medios aceptables de cumplimiento (AMC) asociados y el material guía (GM) están contenidos en la Decisión de EASA ED n.º 2012/017/R.</p>			



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE	A-032/2008	
	Respuesta	<p>El punto GM2 ORO.GEN.200 (a) (6) «Sistema de gestión» requiere que el operador cubra las operaciones de vuelo corrientes durante las inspecciones y el control de la conformidad.</p> <p>Además, el punto ORO.FC.230 «Entrenamiento y verificaciones periódicos» y los AMC asociados contienen provisiones adecuadas en entrenamiento recurrente en CRM y verificación de la tripulación de vuelo. Esto incluye las condiciones y los factores críticos que hay que vigilar cuando se esté llevando a cabo el chequeo anual de línea.</p> <p>Por consiguiente, la Agencia considera que estos puntos cumplen los objetivos de la recomendación de seguridad.</p> <p>Se ha revisado el Reglamento (EU) n.º 965/2012, y en su punto ORO.GEN.200 (a)(6) «Sistema de gestión» dice lo siguiente:</p> <p>«El operador establecerá, aplicará y mantendrá un sistema de gestión que abarcará () una función de control de la conformidad del operador con los requisitos correspondientes; el control de la conformidad incluirá un sistema para la notificación de las conclusiones al director responsable con el fin de asegurar una aplicación eficaz de las medidas correctoras que fueran necesarias».</p> <p>El punto GM2 ORO.GEN.200 (a)(6) del Anexo a la Decisión de EASA 2012-017-R, clarifica que dicho control de la conformidad debe incluir auditorías e inspecciones en operaciones de vuelo:</p> <p>«Áreas típicas sujetas a inspecciones y auditorías de los operadores en cuanto al control de la conformidad, deberían ser, en lo aplicable: Operaciones de vuelo corriente (...).».</p>
	Evaluación	<p>La recomendación es bastante más clara en cuanto a su objetivo: «la implantación de un programa de auditorías de seguridad en las operaciones de línea, como parte de los programas de prevención de accidentes y de seguridad de vuelo». Se considera que este objetivo va más allá de lo establecido en el Reglamento (EU) n.º 965/2012, y que por tanto este Reglamento no cubre lo pretendido por la recomendación</p> <p>Valorada en el pleno de 29 de abril de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-005/2002	
<p>Impacto con el suelo; 25/01/2002; Base Aérea de Getafe; MBB, modelo BO-105 BC Bolkow; EC-DYM; Servicio de Helicópteros de la Dirección General de la Policía</p>			
REC 29/06	<p>Se recomienda al Servicio de Helicópteros de la Dirección General de la Policía que revise sus prácticas y procedimientos definiendo la información necesaria, los medios admisibles de conseguir esa información y la metodología a emplear por las tripulaciones para la planificación de los vuelos.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	DGP-Guardia Civil. Recibida la respuesta el día 20-04-2007.
	<p>Se significa que desde que ocurrió el accidente, periódicamente se revisan, y en su caso, se actualizan, los procedimientos operativos establecidos para la planificación y seguridad de los vuelos (entre los que se encuentran los referidos a condiciones meteorológicas, colaboración en cabina, comprobación de instrumentos, equipamiento de las aeronaves, condiciones de la tripulación, etc.).</p>		
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 21 de marzo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.</p>	
REC 30/06	<p>Considerando que las tripulaciones efectúan solo un porcentaje pequeño de su actividad de vuelo en vuelo IFR, pero forma parte de su actividad en las misiones y por tanto les resulta difícil mantener su pericia y destreza, se recomienda al Servicio de Helicópteros de la Dirección General de la Policía que incremente la instrucción continuada de vuelo en condiciones IMC en simulador e incluso establezca entrenamiento fisiológico para el vuelo en áreas de interés como la desorientación espacial.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	DGP-Guardia Civil. Recibida la respuesta el día 20-04-2007.
	<p>Se significa que desde que ocurrió el accidente, se han intensificado e incrementado los entrenamientos habituales de las tripulaciones, especialmente en condiciones IMC.</p>		
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 21 de marzo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.</p>	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-031/2005	
Pérdida de control e impacto con el suelo; 10/07/2005; aeródromo de Monflorite (Huesca); Cessna TU-206-G; EC-EHK; Privado			
REC 34/06	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que, conjuntamente con la Federación Aeronáutica Española, elabore instrucciones destinadas, en primer lugar, a definir la operativa de las actividades de lanzamiento de paracaidistas en cuanto a condiciones de vuelo (configuración de la aeronave en los saltos) y, en segundo lugar, a mejorar la interacción entre paracaidista y aeronave (procedimientos de salida, precauciones en el salto, etc.).		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 28-05-2013.
		<p>«1. Desde la Dirección de Seguridad de Aeronaves, y en concreto desde el Servicio de Trabajos Aéreos y Aviación Deportiva, el 28 de enero de 2010 se comunicó a los operadores de trabajos aéreos autorizados para realizar actividades de lanzamiento de paracaidistas una serie de recomendaciones relativas a los procedimientos para los saltos en paracaídas.</p> <p>2. La recomendación se basa en la necesidad de impartir un curso teórico y práctico que debe ser impartido por los operadores, y que debe ser incluido en la Parte D del Manual de Operaciones de cada operador.</p> <p>3. Por otra parte y mediante oficio de fecha 20 de mayo de 2013 se ha dado traslado a la Real Federación Aeronáutica Española para que comunique a los paraclubs la necesidad de elaborar instrucciones específicas para cada modelo de aeronave empleado en la actividad deportiva de lanzamiento de paracaidistas, definiendo en primer lugar la operativa de la actividad de lanzamiento de paracaidistas en cuanto a las condiciones de vuelo, concretamente en lo que se refiere a la configuración de la aeronave en los saltos, y en segundo lugar a mejorar la interacción entre paracaidistas y aeronave (procedimientos de salida, precauciones en el salto, etc.).</p> <p>Se adjunta copia del sílabus del curso propuesto y copia de los escritos remitidos a Calima Aviación, J.J.P. Aviación S.L., Air Compluto S.L., Swallow Aviación S.L. y Aerobalas S.L.».</p>	
Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de noviembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta en proceso.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-026/2004	
Pérdida de control durante el despegue; 21/05/2004; aeropuerto de Palma de Mallorca; Fairchild SA227-BC; EC-ITP; Top Fly			
REC 32/07	<p>Se recomienda al fabricante M7 Aerospace que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elabore información de apoyo para los operadores de los aviones Fairchild SA227-BC sobre los efectos de un mal funcionamiento del sistema de NWS durante la carrera de despegue, y 2. Reevalúe los procedimientos de emergencia del avión Fairchild SA227-BC en caso de fallo del sistema de NWS, de manera que se pueda identificar con más claridad el origen de ese mal funcionamiento y que las actuaciones de ejecución de dichos procedimientos sean adecuadas para garantizar la seguridad de la aeronave. 		
	Respuesta	REMITENTE	M7. Recibida la respuesta el día 16-05-2013.
	<p>Hemos concluido que la información que actualmente puede encontrarse en el correspondiente Manual de Vuelo de la Aeronave no requiere ningún cambio en cuanto a los efectos de un mal funcionamiento del sistema NWS, ni tampoco los procedimientos de emergencia relativos a este fallo. Si hubiera más evidencia en cuanto a que el fallo estuviera causado por este sistema, por supuesto agradeceríamos esta información.</p> <p>Hemos concluido, basándonos en su informe, que no se ha encontrado evidencia concreta de que el sistema NWS causara la pérdida de control de la aeronave y el daño subsiguiente.</p>		
Evaluación	<p>La CIAIAC considera no satisfactoria la respuesta de M7 Aerospace porque si bien, como se dice en el informe: «No se ha identificado el tipo concreto de fallo, mecánico, eléctrico o hidráulico, que originó el posible mal funcionamiento del sistema de dirección de las ruedas de morro (NWS)», como también se dice en el informe, el fallo del NWS probablemente se produjo: «La aeronave se salió de la pista debido a que, probablemente, las ruedas de la pata de morro giraron y se bloquearon a la derecha por una acción no comandada por la tripulación». Por tanto se estima que deben tomarse acciones como las indicadas en la recomendación.</p> <p>Valorada en el pleno de 26 de junio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-050/2005	
<p>Fallo de motor en vuelo y contacto brusco con el suelo; 17/08/2005; Lobios (Ourense); Eurocopter AS 350 B3 «Ecoureuil»; LV-ALN; Helicopters A.R., S. A.</p>			
<p>Teniendo en cuenta que falló el control y supervisión del mantenimiento sobre el operador de la aeronave efectuado por la compañía arrendadora, se recomienda a la DGAC de España que revise las condiciones en las que la compañía Coyotair asegura el control del mantenimiento sobre las aeronaves arrendadas temporalmente.</p>			
REC 03/08	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 10-06-2013.
		<ol style="list-style-type: none"> 1. En la comunicación anterior de AESA, se indicaba que la normativa aplicable a los arrendamientos de aeronaves es la Circular Aeronáutica 3/2006, de 10 de noviembre. 2. Como se indica en el oficio de la CIAIAC de fecha 26 de septiembre de 2012 con referencia A-050/2005-2175, la precitada regulación no resulta de aplicación a los arrendamientos de aeronaves para las operaciones de extinción de incendios, caso de la aeronave siniestrada, con matrícula LV-ALN, siendo la regulación aplicable la Resolución de 27 de mayo de 2003, de la DGAC, relativa al uso por compañías españolas de aeronaves de matrícula extranjera en operaciones de extinción de incendios. 3. La precitada resolución establece en su anexo 2 los requisitos aplicables para la autorización de aeronaves extranjeras en arrendamiento temporal en operaciones de extinción de incendios, requiriendo en el apartado 4 del citado anexo los requisitos aplicables al mantenimiento de las aeronaves. 4. Adicionalmente el adjunto al anexo 2 establece de forma detallada la documentación que debe proporcionar el operador español para la autorización del arrendamiento, y que se indica a continuación: <ul style="list-style-type: none"> • Compromiso de la compañía española de efectuar el control y supervisión de la operación de estas aeronaves. • Control y supervisión en mantenimiento: Descripción del sistema de supervisión a emplear, que deberá incluir al menos las siguientes áreas de actividad: <ul style="list-style-type: none"> – Programa de mantenimiento de la aeronave, aprobación del programa de mantenimiento aplicado a cada una de las aeronaves por la autoridad del Estado de matrícula de las mismas. – Copia de los registros relativos a la última revisión anual realizada en la aeronave. – Registros que permitan efectuar el control y seguimiento del mantenimiento efectuado en la aeronave durante el periodo de ejecución de los trabajos a realizar. – En los casos en que se pretenda realizar operaciones de traslados de cuadrillas con aeronaves con certificado restringido, el explotador propondrá requisitos especiales adicionales para reforzar el mantenimiento en este tipo de operación. 	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE	A-050/2005
	<p data-bbox="355 320 485 347">Respuesta</p> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="547 320 1418 555">5. Adicionalmente a los requisitos establecidos en la resolución citada en el apartado 2, con fecha 17 de mayo de 2010 se aprobó el Procedimiento para Conceder Autorizaciones de Arrendamiento de Aeronaves (Wet/Dry Lease) con Fines de Extinción de Incendios (P-DSA-WDTA-01). En este procedimiento se establece el proceso a seguir por parte de las distintas unidades de la AESA implicadas en el proceso de autorización.<li data-bbox="547 595 1418 1973">6. En lo que a requisitos de aeronavegabilidad se refiere, el procedimiento establece la documentación específica, actualizada conforme a la normativa vigente en materia de aeronavegabilidad, a aportar para proceder a la autorización del arrendamiento de una aeronave, verificándose por parte de la Oficina de Seguridad correspondiente los siguientes extremos:<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="592 831 1418 965">1. Contrato de arrendamiento.<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="635 898 1219 925">a) El contrato incluye expresamente a la aeronave.<li data-bbox="635 931 1150 958">b) Define las responsabilidades de las partes.<li data-bbox="592 999 1418 1200">2. Contrato de mantenimiento.<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="635 1066 1418 1133">a) El contrato incluye expresamente a la aeronave, define claramente las responsabilidades de las partes y no deja lugar a ambigüedades.<li data-bbox="635 1140 1418 1200">b) El mantenimiento contratado dispone de la autorización y habilitación necesaria para la aeronave.<li data-bbox="592 1240 1418 1375">3. Contrato de Aeronavegabilidad.<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="635 1308 1418 1375">a) Se dispone de un contrato con una Organización CAMO con la habilitación necesaria.<li data-bbox="592 1415 1418 1442">4. Certificado de aeronavegabilidad y licencia de estación de aeronave.<li data-bbox="592 1449 1418 1476">5. Certificado de matrícula.<li data-bbox="592 1482 1418 1509">6. Certificado de Tipo o de Tipo restringido.<li data-bbox="592 1516 1418 1973">7. Declaración del Responsable de Aeronavegabilidad de la CAMO que incluya que:<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="635 1615 1418 1682">a) Se dispone de las aprobaciones y/o instalaciones correspondientes a la actividad objeto de arrendamiento.<li data-bbox="635 1688 1418 1778">b) Dispone de una MEL actualizada y aprobada por la autoridad competente para la matrícula de la aeronave y no existe ningún diferido abierto fuera del plazo de corrección.<li data-bbox="635 1785 1418 1852">c) Existe un programa de mantenimiento aprobado por la autoridad del país de registro de la aeronave.<li data-bbox="635 1859 1418 1926">d) Se han realizado correctamente todas las revisiones de acuerdo al programa de mantenimiento.<li data-bbox="635 1933 1418 1973">e) Existe un documento con la fecha y valores del último peso y centrado.



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-050/2005
REC 06/08	Respuesta	<p>f) La aeronave se encuentra al día con respecto a AD's, Boletines, rotables y componentes con vida límite.</p> <p>7. El procedimiento citado anteriormente se empezó a aplicar ya en el año 2010, si bien debido a la fecha de su aprobación no se aplicó a todas las autorizaciones de arrendamiento de aeronaves concedidas durante la campaña del año 2010. A partir del año 2010, el procedimiento, y por ende los requisitos en él establecidos, se han venido aplicando en las autorizaciones de arrendamiento de aeronaves de matrícula extranjera por operadores autorizados por la AESA</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de noviembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-008/2006
Impacto controlado contra el terreno; 07/03/2006; Sierra de Tajonar (Navarra); Cessna 421C; EC-JAX; Aerotaxi Los Valles		
REC 06/08	Se recomienda a la DGAC que revise la capacidad de la empresa Aerotaxi Los Valles para realizar operaciones comerciales de transporte público.	
	Respuesta	<p>REMITENTE AESA. Recibida la respuesta el día 10-05-2010.</p> <p>Esta Agencia ha revisado la capacidad de Aerotaxi Los Valles para realizar operaciones comerciales por medio de diversas inspecciones y auditorías. En particular, el 20 de noviembre de 2008 (con motivo de la entrada en vigor de EU-OPS), se efectuó una inspección de la Base, en las áreas de Gestión y Organización, Sistema de Calidad, Programa de Prevención de Accidentes y Seguridad en Vuelo, Preparación, apoyo, seguimiento y control de vuelo, Programación de Tripulaciones, Entrenamiento y Verificación de Tripulaciones y Manuales y Registros. Además, el 23 de marzo de 2009, se realizó una renovación temporal del Certificado de Operador Aéreo (AOC), y el 9 de septiembre de 2009, se renovó el AOC con carácter indefinido, según el procedimiento establecido». Añade que: «Asimismo, según el Plan de Vigilancia Continuada que lleva a cabo la AESA a los operadores, se vienen realizando inspecciones periódicas a dicha compañía, en concreto el día 12 de enero de 2010 se efectuó la última inspección a la compañía Aerotaxi Los Valles, en las áreas de Despacho de Vuelo, Registros FTL y Cursos de entrenamiento. Las discrepancias surgidas en la mencionada inspección fueron subsanadas y el 23 de febrero de 2010 se procedió al cierre de las mismas». Finalmente se dice que: «a la vista de las circunstancias recogidas en el informe A-008/2006 de la CIAIAC, se está efectuando un seguimiento especial de este operador en el Comité de Seguridad de Operadores de Transporte Aéreo Comercial». Por todo ello, «la Agencia considera como adoptadas las medidas requeridas en la citada recomendación de seguridad».</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-008/2006	
REC 07/08	Se recomienda a la DGAC que revise la aplicación de los procedimientos que tiene establecidos para la concesión y mantenimiento de Certificados de Operador Aéreo		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 09-06-2010.
	<p>Indicar la existencia y vigencia de un procedimiento de concesión y mantenimientos de Certificado de Operador Aéreo (AOC), que se encuentra en continua evaluación y revisión tanto por parte de la AESA como de la EASA en sus auditorías realizadas a la Autoridad Nacional. La última revisión del procedimiento refiere al P-DSO-AOC-01 revisión 2.0 de fecha 27 de noviembre de 2009 disponible en esta Agencia.</p> <p>Concerniente a la aplicación de dicho procedimiento, el Servicio de Auditoría Interna e la Dirección de Evaluación y Auditoría técnica Interna (DESATI) en sus auditorías Internas específicas al Servicio de Operaciones en vuelo revisa los registros relativos a las concesiones y renovaciones de AOC realizadas a las compañías nacionales. En concreto la última auditoria se realizado el 16 y 18 de junio de 2009 donde se revisaron los citados registros asociados al procedimiento de concesión y mantenimiento de AOC.</p> <p>Igualmente en el Plan de Formación de la AESA, se encuentra incluido un curso específico sobre el citado procedimiento, incluyendo formación sobre la aplicación del mismo, dirigido entre otros, al personal implicado en el mismo.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-014/2007	
Impacto con el suelo tras despegue; 30/03/2007; aeropuerto de Málaga; BAMBI MCR 01; EC-ZBQ; Privado			
REC 13/08	Se recomienda a la DGAC que se cambie el RCA (4.5.16.2.4.1) «separación de estela turbulenta», eliminando donde dice «en caso de umbral desplazado» para dejar sólo «si se prevé que las trayectorias vayan a cruzarse».		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 09-04-2010.
	<p>Dado que para la modificación del Reglamento de Circulación Aérea en los términos que se menciona en la citada recomendación, se considera conveniente la previa modificación del documento 4444 de OACI, esta Agencia ha considerado oportuno para la implementación de la misma, emitir una Directriz de Seguridad, que deberá ser ejecutada por AENA, para evitar encuentros de estela turbulenta a aeronaves con carrera corta de despegue que despeguen inmediatamente después de la toma de una aeronave media o pesada</p> <p>En este sentido, se han cursado las medidas oportunas a la DGAC para que proceda a comunicar a la OACI la propuesta de modificar el documento 4444 en los términos mencionados.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta en proceso.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-006/2007	
Vuelco por exposición a chorro; 11/02/2007; aeropuerto de Manises (Valencia); CASA (C-1131-E); EC-GCE; ANTONOV AN-124-100; RA 82044; Privado y Volga Dnepr Airline			
REC 18/08	Se recomienda a AENA que realice la implantación de procedimientos específicos en el aeropuerto de Manises (Valencia) orientados a garantizar la seguridad en los movimientos en tierra y puesta en marcha de motores y en particular para las zonas de sombras.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 14-04-2010.
	<p>El 2 de diciembre de 2008 se envió la recomendación REC 18/08 a AENA. El 2 de marzo de 2009 se recibió en la CIAIAC un escrito de AENA, en el que se respondía a la REC 18/08. En dicho escrito se informaba de que AENA iba a incluir señalización horizontal tanto en las vías de servicio como en la calle de rodaje «K», por medio de la señalización de «peligro por chorro de motores». Esta respuesta fue valorada por el pleno de mayo de 2009, como no satisfactoria, y la recomendación se mantuvo abierta.</p> <p>El 14 de abril de 2010 se recibió en la CIAIAC una segunda respuesta de AENA a la REC 18/08. En este escrito se informa de las medidas que va a tomar AENA en relación con la REC 18/08:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modificar la posición del puesto 26. • Publicar en el AIP el siguiente procedimiento: «Las maniobras de salida del puesto 26 para las aeronaves de tipo I y II deberán realizarse mediante retroceso remolcado. El remolcado se realizará aproando las aeronaves hacia el Este». 		
Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de marzo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-032/2008	
Pérdida de control de la aeronave tras entrar en pérdida; 20/08/2008; aeropuerto de Madrid Barajas; McDonnell Douglas DC-9-82 (MD-82); EC-HFP; Spanair			
REC 13/09	Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que recopile los resultados de los estudios y trabajos desarrollados, así como las instrucciones y directrices elaboradas por las autoridades de aviación civil hasta la fecha, con los principios y guías relativos al diseño de las listas de comprobación y metodología de trabajo en las cabinas de vuelo, de forma que permitan a los operadores y fabricantes europeos y a las autoridades nacionales disponer de referencias claras sobre el estado del arte en materia de diseño y aplicación de listas de comprobación.		
	Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 11-04-2013.
	Un estudio de investigación titulado «Principios y guías relativos al diseño de listas de comprobación y métodos de trabajo en la cabina» se ha completado y se ha publicado en la página web de la EASA. La referencia es EASA/2012/1».		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-070/2004	
Impacto con ave y desviación en aterrizaje; 28/11/2004; aeropuerto de Barcelona; Boeing 737; PH-BTC; KLM Royal Dutch Airlines			
REC 25/05	Se recomienda a KLM que la instrucción a los pasajeros de que dejen los efectos personales a bordo del avión en el caso de una evacuación de emergencia se destaque más durante las demostraciones de seguridad previas al vuelo y se incluya en la tarjeta de «Seguridad a bordo» y en los mensajes sonoros proporcionados durante la evacuación de emergencia. Se debería estudiar la posibilidad de usar diferentes idiomas para este propósito, dependiendo de la ruta que se esté volando.		
	Respuesta	REMITENTE	KLM. Recibida la respuesta el día 14-02-2006.
	La película de demostración de seguridad de vuelo, las demostraciones de seguridad previas al vuelo y la tarjeta de «Seguridad a bordo» se ajustarán de acuerdo con la recomendación.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-061/2001	
Indisposición del comandante; 24/12/2001; aeropuerto de Barcelona-El Prat; Boeing 737-300-36Q; EC-GMY; Air Europa			
REC 31/05	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) que promueva iniciativas en el seno de las Autoridades Conjuntas de Aviación (JAA) para la revisión de la normativa JAR FCL de forma que la consideración aeromédica de un infarto de miocardio sea valorada incluyendo factores como: <ul style="list-style-type: none"> • Edad del sujeto. • Presencia de patología en más de dos vasos. • Vasos afectados. • Historial de riesgo. • Tiempo desde la revascularización. • Otros factores de estrés: familiares, psicosociales y profesionales. Además de los factores mencionados se debería: <ul style="list-style-type: none"> • Considerar el estudio caso por caso cuando se den circunstancias que indiquen que puede existir riesgo de muerte súbita. • Utilizar todos los recursos técnicos disponibles para el establecimiento del diagnóstico de la enfermedad y potencialmente para establecer unos criterios de pronóstico y seguimiento de la misma. 		
	Respuesta	REMITENTE	AESA Recibida la respuesta el día 10/05/2010
	El 10 de mayo de 2010 se recibió un oficio de AESA en el que se informaba de que la normativa actualmente aplicable en las evaluaciones médicas para la evaluación del infarto de miocardio, es la orden FOM/1267/2008 de 28 de abril, la cual incorpora en su anexo las modificaciones derivadas de la enmienda 5 del JAR FCL 3 aprobada por las JAA. En dicha enmienda se detalla el seguimiento que debe realizarse durante 6 meses al piloto que haya sufrido un «suceso isquémico cardíaco» y en función del cual se evaluará positiva o negativamente su aptitud para el vuelo.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 26 de junio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-061/2001	
REC 32/05	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) que acelere la implantación de modificaciones normativas al objeto de incorporar al régimen jurídico español las sucesivas enmiendas de la regulación JAR FCL 3 adoptadas por las JAA.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 07-04-2010.
	Le comunico que esta Agencia considera implementada la citada Recomendación de Seguridad con las distintas publicaciones realizadas hasta la fecha al efecto, y en particular la de la Orden FOM 1267/2008 de 28 de abril, por la que se modifica la Orden de 21 de marzo de 2000, y la Orden FOM 2157/2003 de 18 julio, que regulan diversos requisitos de las licencias de la tripulación de vuelo de aviones y helicópteros civiles, relativos a la organización médico-aeronáutica y la autorización de los centros médico-aeronáuticos y médicos examinadores, mediante la cual se han incorporado a nuestro ordenamiento jurídico las modificaciones derivadas de la Enmienda 5 al JAR FCL 3.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 26 de junio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-002/2003	
Salida de pista en aterrizaje; 17/01/2003; aeropuerto de Melilla; Fokker 50; PH-FZE; Denim Air			
REC 39/05	Se recomienda a Denim Air que se incluya en el manual de operaciones la política de aproximación estabilizada de OACI, así como procedimientos más detallados para responder a los avisos del GPWS. Debería subrayarse más durante el entrenamiento la necesidad de que el piloto al mando tome decisiones claras sobre la realización de motor y al aire cuando las condiciones de la aproximación se hayan degradado, y la necesidad de que el piloto no a los mandos monitoree adecuadamente el vuelo y realice las llamadas correspondientes cuando sea aplicable.		
	Respuesta	REMITENTE	DENIM AIR. Recibida la respuesta el día 18-10-2006.
	Se ha revisado la parte A del Manual de Operaciones de Denim Air en lo que respecta a los requisitos de motor y al aire. La guía es clara y no ambigua. Se ha revisado la parte B del Manual de Operaciones en lo que respecta a los SOP's relativos a los procedimientos de aproximación estabilizada y los detalles de la acción obligatoria que ha de tomarse en relación a los avisos de GPWS y TAWS. El manual es claro y no ambiguo. La parte C del Manual de Operaciones, Briefing del aeropuerto y requisitos adicionales/Melilla, fue después del accidente puesta al día y aumentada. Las instrucciones operacionales incluidas actualmente son para Planificación del vuelo / Descenso / Aproximación inicial / Transición visual a aproximación final / Aterrizaje / Despegue / Salida. La parte D del Manual de Operaciones describe los procedimientos de entrenamiento de los pilotos de Denim Air, así como las plantillas de cualificación para ser usadas y firmadas. La plantilla de chequeo de competencia incluye los conceptos: Operación normal / Anormal / Emergencias / Aproximaciones / Conceptos generales. Esta última categoría evalúa la correcta adherencia a los SOP's. Además, la operación y aplicación del frenado de emergencia es objeto del programa actual de entrenamiento recurrente. Los aviones Fokker 50 operados por Denim Air están modificados al último estándar en los siguientes sistemas: Skid control (AD) / Flight Idle Solenoid (SB) / Wheel speed wiring harness (EMI supresion) (SB). Las inspecciones se realizan de acuerdo con el programa de mantenimiento aprobado de Denim Air.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		
REC 43/05	Se recomienda a AENA que estudie una posible modificación de las distancias declaradas del aeropuerto de Melilla para ponerlas de acuerdo al contenido del Anexo 14 de OACI en cuanto a dimensiones de la franja de pista.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 13-07-2006.
	En relación con la recomendación de seguridad REC 13/05 dirigida a Aena, te informo de que las dimensiones de la franja de la pista del aeropuerto de Melilla ya han sido modificadas para ponerlas de acuerdo al contenido del Anexo 14 de OACI. Se adjunta el Plano de Aeródromo-OACI del AIP de 29-Sep-05, donde se indican las nuevas dimensiones de la franja de pista de 1.548 x 150 m.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-047/2004
Pérdida de control e impacto con el agua; 28/07/2004; Pantano el Tabladillo, T.M. de El Berrocal (Huelva); Bell UH-1H; EC-GOD; Helisur		
<p>Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que establezca los requisitos necesarios para que en las operaciones con helicóptero de lucha contra incendios se incluya la necesidad de llevar a bordo chaleco salvavidas para su uso por la tripulación en los casos que esté previsto realizar operaciones de carga sobre el agua.</p>		
REC 45/05	Respuesta	REMITENTE AESA. Recibida la respuesta el día 04-04-2013.
		<p>El 8 de mayo de 2006 se recibió en la CIAIAC una carta de la DGAC en respuesta a la recomendación REC 45/05. Esta respuesta fue valorada por el pleno de mayo de 2006 como satisfactoria y la recomendación se mantuvo «Abierta. En proceso».</p> <p>Posteriormente, el 2 de febrero de 2010 se recibió en CIAIAC un oficio de AESA, con referencia 4/2010, en respuesta a la recomendación REC 45/05. Esta respuesta fue valorada por el pleno de marzo de 2010 como no satisfactoria, y la recomendación se mantuvo «Abierta».</p> <p>Finalmente, el 4 de abril de 2013 se ha recibido en la CIAIAC un oficio de AESA, con el asunto «Método alternativo relativo a la recomendación 45/05 del expediente A-027/2004», en respuesta a la mencionada recomendación REC 45/05.</p> <p>En este oficio, AESA expone la valoración de riesgos que ha realizado. Ha identificado el peligro «carga sobre agua en operaciones de lucha contra incendios», y ha identificado el riesgo asociado a este peligro «la muerte o lesión grave por ahogamiento, en caso de impacto contra el agua durante estas operaciones». La valoración inicial que le merece este riesgo, de acuerdo con la matriz de valoración y tolerabilidad al riesgo, es la indicada con el código «3A».</p> <p>Sin embargo, en respuesta a la medida preventiva indicada por la CIAIAC en la recomendación de llevar chaleco salvavidas a bordo a disposición de la tripulación: «AESA entiende que la colocación del chaleco salvavidas no aseguraría que se evitara la muerte por ahogamiento o las lesiones graves por ahogamiento debido a que el posible aturdimiento del piloto motivado por el impacto no le permitiría reaccionar con la presteza necesaria para realizar las acciones necesarias para salir de la cabina, la cual hay que recordar que en principio es un recinto cerrado y el chaleco salvavidas sería adecuado una vez fuera de la cabina».</p> <p>Por todo ello, «AESA considera más adecuado disponer de botella de oxígeno a bordo por las siguientes razones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La aportación de oxígeno proporcionado por un recipiente (botella de oxígeno), sí impediría el ahogamiento (asfixia debido a la inmersión en el agua). En el caso de la rápida inundación de la célula.



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE	A-047/2004
<p>Respuesta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La penetración del agua, incluso en cantidad ínfima, en las vías respiratorias puede provocar una apnea refleja; la epiglotis se cierra para proteger las vías respiratorias, impidiendo de hecho la respiración incluso cuando la cabeza se encuentra fuera del agua (escenario inicial de impacto contra el agua, con chaleco salvavidas y falta de oxígeno en la célula). • Otro beneficio que se aporta con la utilización del recipiente mencionado (botella de oxígeno), es la protección de la persona de inhalación de humos tóxicos peligrosos o letales por fuego o humo». <p>Por lo antedicho, «AESA entiende que la medida mitigadora alternativa propuesta: “disponer de botella de oxígeno, a bordo”, redundaría en la disminución de la calificación del riesgo hasta el código “3C” (El código C contempla únicamente las heridas a las personas, y excluye las heridas serias o la muerte)».</p> <p>Esta respuesta fue considerada en primer lugar por el pleno del 30 de mayo de 2013. Dicho pleno acordó identificar lo dispuesto en la normativa de otros países de nuestro entorno respecto a la obligatoriedad de llevar a bordo un chaleco salvavidas en operaciones de carga sobre agua.</p> <p>Se consultó mediante correo electrónico a estados de la Unión Europea, Norteamérica, norte de África y Asia.</p> <p>Como consecuencia de estas consultas, se pudo establecer que en un importante número de países de nuestro entorno, es obligatorio llevar a bordo un chaleco salvavidas en operaciones sobre agua. Esta información fue presentada al pleno del 30 de octubre de 2013.</p> <p>Tras la revisión de la información presentada, el pleno decidió valorar la REC 45/05 en el sentido de ratificarse en recomendar que la tripulación disponga de chalecos salvavidas a bordo de la aeronave.</p> <p>Por tanto, el argumento de AESA de que es preferible disponer de botella de oxígeno a bordo en vez de chaleco salvavidas, se considera insatisfactorio.</p>
<p>Evaluación</p>	<p>Valorada en el pleno de 30 de octubre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación se encuentra abierta.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-029/2002
<p>Separación en vuelo del cono de cola e impacto con el suelo; 14/06/2002; Municipio de Toraiola (Lleida); AGUSTA-BELL AB 205; EC-GJL; Helieuropa Services S.A.</p>		
REC 02/06	<p>Se recomienda a la DGAC que instituya procedimientos adecuados de evaluación al objeto de asegurarse de la conformidad del diseño de aquellas aeronaves que procedan de las Fuerzas Armadas para las que se haya solicitado un certificado de aeronavegabilidad civil, con un diseño aprobado o aceptado, en virtud de un certificado de tipo o de un certificado de tipo restringido, o de acuerdo con especificaciones de certificación determinadas. Esos procedimientos deberían incluir detalles sobre los tipos de inspecciones a realizar, métodos para comprobar la configuración de la aeronave, la realización sistemática de consultas al estado de diseño y la asunción de tareas de recopilación de todo el historial sobre aeronavegabilidad de su antiguo operador militar.</p>	
	Respuesta	<p>REMITENTE AESA. Recibida la respuesta el día 27-12-2012.</p> <p>El 27 de diciembre de 2012 se recibió en la CIAIAC un oficio de la Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna, de AESA, fechado el 21 de diciembre de 2012, en el que se respondía a la recomendación de seguridad REC 02/06. En dicho oficio se indica lo siguiente:</p> <p>«Se indica que AESA ha preparado un procedimiento titulado “Emisión de certificado de aeronavegabilidad no EASA” de fecha 26 de septiembre de 2012 en el que se ha considerado la normativa vigente. En este procedimiento se contemplan los aspectos referidos en la recomendación REC 02/06».</p> <p>AESA adjuntaba el procedimiento en cuestión al oficio mencionado. En efecto, revisando el procedimiento, se encuentra que es aplicable a «aquellas aeronaves excluidas del ámbito de aplicación del Reg. 216/2008», esto es:</p> <ul style="list-style-type: none"> «(a) Aeronaves históricas, según el apartado a) del Anexo II del Reg. 216/2008. (b) Aeronaves que han estado al servicio de fuerzas militares, según el apartado d) del Anexo II del Reg. 216/2008. «(c) Aeronaves ULM, según los apartados e) y f) del Anexo II del Reg. 216/2008. «(d) Aeronaves no tripuladas, según el apartado i) del Anexo II del Reg. 216/2008. «(e) Aeronaves de cualquier tipo que vayan a efectuar actividades o servicios de aduanas, policía, búsqueda y salvamento, lucha contra incendios, guardacostas o similares, según el art. 1.2.a) del Reg. 216/2008».
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 21 de marzo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.</p>



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-010/2005	
Contacto con unos arbustos y aterrizaje de emergencia; 03/04/2005; Bustiello (Asturias); Eurocopter AS-350-B3; EC-HXS; Coyotair			
REC 09/06	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que regule aspectos de la formación necesaria así como las funciones y responsabilidades en relación al vuelo de aquellos miembros de la tripulación requeridos para la operación, distintos de la tripulación de vuelo, que participen en las operaciones de extinción de incendios.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 15-02-2010.
	Con fecha 15 de febrero de 2010 se recibió una respuesta de EASA, en la que se explica que si bien originalmente la recomendación se dirigía a la DGAC española, dado que las competencias de la EASA fueron ampliadas con la aprobación del Reglamento (CE) 216/2008, se redirigió la recomendación a la EASA. Sin embargo, el Reglamento (CE) 1108/2009 del 21 de octubre de 2009, que modifica el Reglamento (CE) 216/2008, clarifica que éste último Reglamento no aplica a los trabajos de extinción de incendios. Por lo que la EASA informa que la recomendación no cae dentro de sus responsabilidades y consecuentemente la cierra. Por tanto, la recomendación debería volver a recaer en el ámbito de la DGAC.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de marzo de 2013. La recomendación se encuentra cerrada/cancelada.		

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-006/2001	
Impacto con la pista tras turbulencias en aproximación; 07/02/2001; aeropuerto de Bilbao; Airbus A-320-B; EC-HKJ; Iberia.			
REC 23/06	Teniendo en cuenta la anterior recomendación (22/06), se recomienda a la Autoridad Aeronáutica, DGAC, que considere como criterio válido de aprobación de los Certificados de Operador Aéreo (AOC) de los operadores de transporte aéreo comercial la inclusión en los Manuales de Operaciones de restricciones establecidas a los tripulantes con habilitaciones recientes en instrucción y/o bajo supervisión en línea.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 07-04-2010.
	Se recibió un oficio de AESA en respuesta a la misma. En ella, se indica que «los operadores de transporte aéreo comercial incluyen en los Manuales de Operaciones restricciones a los tripulantes con habilitaciones recientes en instrucción y/o bajo supervisión en línea, en base a lo especificado en el Reglamento 859/2008 (EU OPS) en los puntos OPS 1.940 y OPS 1.945». A modo de ejemplo, se cita el Manual de Operaciones de un operador nacional, en los puntos «Composición de la tripulación de vuelo» y «Cualificaciones requeridas».		
Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de marzo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-007/2005	
Formación de hielo en la aeronave y aterrizaje de emergencia; 28/02/2005; aeropuerto de Barcelona;			
Cessna Caravan 208; EC-IHD; Alaire			
REC 25/06	<p>Para dar cumplimiento al manual de operación para la tripulación (Pilot's Operating Handbook) editado en marzo de 2005, se recomienda a la DGAC que se asegure de que los operadores de Cessna Caravan 208 tienen dispuestos los medios técnicos necesarios para que las tripulaciones puedan acceder a todas las zonas de la aeronave establecidas con objeto de realizar las inspecciones visuales y táctiles obligatorias antes del despegue. Las tripulaciones deben estar concienciadas de la necesidad de que la aeronave despegue sin ningún tipo de contaminación (restos de hielo, etc.) en la estructura debido a la imprevisibilidad de los efectos de las mismas sobre el comportamiento y controlabilidad de la aeronave.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 14-06-2013.
	<p>«Se le formulan las siguientes consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A fecha 14 de mayo de 2013 ha sido aprobada una nueva versión del Procedimiento AOC (P-DSO-AOC-001 4.1) que incorpora una nueva versión de las guías de auditoría, inspección y evaluación del Manual de Operaciones. Dicho procedimiento recoge la obligación de seguir las mencionadas guías tanto para la evaluación del Manual de Operaciones como para la realización de las auditorías e inspecciones enmarcadas en el proceso de emisión, renovación y mantenimiento de un AOC. • Para dar respuesta a la citada recomendación se ha incluido mención expresa a la misma en la guía de evaluación de las secciones 2 y 3 de la parte B del Manual de Operaciones en el apartado de prevuelo, inspección exterior (G-DSO-AOC-012.A 4.1), así como en la guía de inspección de supervisión en ruta (G-DSO-AOC-127.A 4.1) en la fase de prevuelo, para garantizar que dicha recomendación es satisfecha durante los procesos de evaluación documental e inspección relevantes. • Añadido a lo anterior, en el marco de las auditorías programadas dentro del Plan de Vigilancia Continuada se ha establecido en las guías de auditoría de cada área la obligación de revisar como parte del proceso de preparación de la auditoría las secciones relevantes del MO. En este caso, puede encontrarse mención a la necesidad de revisar los capítulos B 2 y 3 en el marco de las auditorías anuales de operaciones en vuelo (G-DSO-AOC-I 07a.A 4.1). • No obstante, se informa que a día de hoy no existe ningún operador de transporte comercial operando este tipo de aeronaves (Cessna Caravan 208). Se adjuntan el Procedimiento AOC (P-DSO-AOC-001 4.1) así como las guías de evaluación del MO (G-DSO-AOC-012.A 4.1), de inspección de supervisión en ruta (G-DSO-AOC-127.A 4.1) y guía de auditoría de operaciones en vuelo (G-DSO-AOC-I 07a.A 4.1).» 		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 27 de noviembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-015/2010															
<p>Colisión contra el terreno; 29/05/2010; Término municipal de Aldeanueva de Barbarroja (Toledo); PIPER PA 25-260 «Pawnee»; EC-CVD; Aviación Agrícola J. Carreño, S.L.</p>																	
REC 45/12	<p>Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) se asegure de que los procedimientos de mantenimiento del centro de mantenimiento Aeronáutica Delgado, S.L., sean acordes al nivel de mantenimiento autorizado.</p>																
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 30-01-2013.														
	<p>La organización Aeronáutica Delgado cuenta con una aprobación como organización de mantenimiento ES.145.169. Por tanto, esta organización está sometida a una supervisión continuada por parte de AESA a través de un plan de vigilancia continuada, que incluye, entre otros, auditorías de procedimientos con el fin de garantizar que estos procedimientos son acordes al nivel de mantenimiento autorizado.</p>																
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>																
REC 45/12	<p>Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) se asegure de que los procedimientos de mantenimiento del centro de mantenimiento Aeronáutica Delgado, S.L., sean acordes al nivel de mantenimiento autorizado.</p>																
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 19-06-2013.														
	<p>El 19 de junio de 2013 se recibió en la CIAIAC un nuevo oficio de la Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna, de AESA, en el que se ampliaba la respuesta a la recomendación REC 45/12. A este oficio:</p> <p>«Se adjuntan los siguientes informes técnicos de las auditorías realizadas a la Organización Aeronáutica Delgado ES.145.169. Estos informes incluyen, entre otros, las auditorías a los procedimientos para garantizar que éstos son acordes al nivel de mantenimiento autorizado:</p> <table border="1" data-bbox="544 1375 1412 1899"> <thead> <tr> <th>Auditoría</th> <th>Fecha</th> <th>Alcance</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OSV2-145-169-01-12</td> <td>16, 23/03/2012</td> <td>Gestión y estructura de la organización</td> </tr> <tr> <td>OSV-145-169-02-12</td> <td>29/11/2012</td> <td>Sistema de calidad, procedimientos del sistema de calidad</td> </tr> <tr> <td>OSV-145-169-01-13</td> <td>08/03/2013</td> <td>Personal certificador, equipos, herramientas, materiales y componentes, documentación de mantenimiento, procedimientos de mantenimiento.</td> </tr> <tr> <td>OSV-145-169-02-13</td> <td>10/05/2013</td> <td>Procedimientos generales de administración de la organización, procedimientos de mantenimiento.</td> </tr> </tbody> </table>			Auditoría	Fecha	Alcance	OSV2-145-169-01-12	16, 23/03/2012	Gestión y estructura de la organización	OSV-145-169-02-12	29/11/2012	Sistema de calidad, procedimientos del sistema de calidad	OSV-145-169-01-13	08/03/2013	Personal certificador, equipos, herramientas, materiales y componentes, documentación de mantenimiento, procedimientos de mantenimiento.	OSV-145-169-02-13	10/05/2013
Auditoría	Fecha	Alcance															
OSV2-145-169-01-12	16, 23/03/2012	Gestión y estructura de la organización															
OSV-145-169-02-12	29/11/2012	Sistema de calidad, procedimientos del sistema de calidad															
OSV-145-169-01-13	08/03/2013	Personal certificador, equipos, herramientas, materiales y componentes, documentación de mantenimiento, procedimientos de mantenimiento.															
OSV-145-169-02-13	10/05/2013	Procedimientos generales de administración de la organización, procedimientos de mantenimiento.															
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 30 de octubre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>																



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		EXT PUNTA CANA 2009	
Salida de pista; 18/01/2009; aeropuerto de Punta Cana (República Dominicana); Airbus 330-343; EC-JHP; Iberworld			
REC 42/12	<p>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.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	Orbest. Recibida la respuesta el día 19-12-2012.
	<p>Se publica una Circular Interna de Seguridad de Vuelo mediante la cual se transmite a toda la flota de Orbest la necesidad de comunicar a los servicios de control cuando se tiene la certeza o se presume de cualquier incidente durante el despegue o aterrizaje que afecte o pueda afectar al estado de la pista.</p> <p>Además, se incluirá el contenido de dicha circular en los próximos cursos de refresco de los tripulantes técnicos, con el fin de revisar éste y cualquier otro aspecto adicional que se considere en referencia al incidente en cuestión.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 30 de enero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>		
REC 41/12	<p>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.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	Orbest. Recibida la respuesta el día 19-12-2012.
	<p>A fecha del incidente, la pista 09 de MDPC disponía de una aproximación de No Precisión VOR DME 09. El track de aproximación final era de 092° y la orientación magnética de la pista de 096°, por lo que existía un offset entre la trayectoria final de aproximación y la orientación de la pista 09 de 4°.</p> <p>En fechas posteriores al incidente, se han producido cambios considerables en las instalaciones del aeropuerto de Punta Cana, incluida una nueva pista 08/26 así como nuevos procedimientos de aproximación también para la pista 09.</p> <p>Concretamente para la pista 09, con los nuevos procedimientos publicados, se ha eliminado el offset con la pista y los mínimos de aproximación se han visto reducidos en 180 ft. Del mismo modo, se facilita la maniobra ya que permite cumplir con un perfil de aproximación con descenso continuado.</p> <p>Cumpliendo con la regulación vigente, se sigue aplicando un incremento de 50 ft sobre los mínimos publicados en todas las aproximaciones de no precisión.</p> <p>Se han revisado todos los procedimientos que afectan a la operación de vuelo al aeropuerto de Punta Cana, no habiendo resultado en la aplicación de medidas adicionales.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 30 de enero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-002/2010	
Colisión contra el mar; 21/01/2010; Proximidades de la costa de Almería; Augusta-Westland AW139; EC-KYR; INAER HELICOPTEROS OFF-SHORE, S.A.			
REC 36/12	Se recomienda a INAER HELICÓPTEROS OFF-SHORE, como operador SAR, que estandarice las comunicaciones entre los helicópteros y la base, identificando quién realiza las comunicaciones, con qué medios y en qué momentos de la operación para no interferir en las fases críticas del vuelo.		
	Respuesta	REMITENTE	INAER. Recibida la respuesta el día 04-12-2012.
	<p>El 4 de diciembre de 2012, se da entrada en la CIAIAC a una carta del Director de Seguridad y Calidad del grupo INAER acompañada de un conjunto de documentos identificados como «evidencia de implantación de las recomendaciones incluidas en el informe A-002/2010». En particular, de la REC 36/12 se indica lo siguiente:</p> <p>«Operaciones tiene previsto desarrollar un procedimiento interno para la mejora de las comunicaciones antes del 31-12-2012.»</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		
REC 35/12	<p>Se recomienda a INAER HELICÓPTEROS OFF-SHORE, como operador SAR, que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modifique el sistema de seguimiento y control de las discrepancias abiertas para asegurarse que éstas reflejan el estado real de las aeronaves. • Establezca medidas para disminuir los tiempos de resolución de discrepancias. • Forme al personal de mantenimiento y de vuelo para asegurarse que aplica la MMEL correctamente y no se realizan operaciones en condiciones no permitidas por la MMEL ni por el manual de vuelo. 		
	Respuesta	REMITENTE	INAER. Recibida la respuesta el día 04-12-2012.
	<p>Se ha revisado la estructura organizativa tanto de la CAMO como del área de mantenimiento, reforzando aquellas áreas encargadas del seguimiento y control de discrepancias abiertas. Se han implantado además nuevos procedimientos con el fin de asegurar que este proceso refleja el estado real de las aeronaves.</p> <p>Se ha modificado el punto 1.1 del CAME reforzando este aspecto, habiendo sido aprobado por AESA. Se adjunta copia.</p> <p>Se han enviado dos circulares a las tripulaciones y mecánicos (03/10/2011 «Control y gestión de defectos y diferidos», y en mayo de 2012 «Gestión de defectos»). Se adjunta copia.</p> <p>Se ha reforzado el programa de instrucción de las tripulaciones y técnicos de mantenimiento aeronáutico sobre la aplicación de la MMEL y los tiempos de resolución de los distintos tipos de discrepancias.</p> <p>Desarrollo del curso E-MEL en Moodle para tripulaciones SAR y técnicos de mantenimiento aeronáutico. Se adjunta copia.</p> <p>Se ha establecido un KPI en la CAMO de tiempo medio de tratamiento de defectos. Se adjunta KPIs de 2012.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-002/2010	
REC 34/12	Se recomienda a INAER HELICÓPTEROS OFF-SHORE, como operador SAR, que desarrolle unos requisitos específicos de equipamiento mínimo para realizar operaciones SAR.		
	Respuesta	REMITENTE	INAER. Recibida la respuesta el día 04-12-2012.
	INAER está elaborando unas listas alternativas denominadas MER («Minimum Equipment Requirements») para salvar esta dificultad, que será aprobada internamente por la Dirección de Operaciones y el responsable de gestión de aeronavegabilidad de la CAMO y enviada a AESA para su aceptación (plazo 30/12/2012).		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.	
REC 33/12	Se recomienda a INAER HELICÓPTEROS OFF-SHORE, como operador SAR, que refuerce la formación y entrenamiento de sus tripulaciones para que tanto las maniobras «de salvamento» como el resto del «vuelo» sean considerados con la misma importancia y se ejecuten con el mismo rigor. En este sentido el entrenamiento debería modificar la forma en que se ejecutan y la importancia que se concede a: <ul style="list-style-type: none"> • Las maniobras (tanto de vuelo como de salvamento): concediendo la misma importancia a todas y ejecutándolas de forma completa y rigurosa. • Las listas de comprobación: realizando una identificación clara y anunciada del inicio y del fin de la lista, comprobando todos los puntos de la misma, y utilizando terminología estándar y reglada que permita una aplicación uniforme de los procedimientos por todas las tripulaciones. • Tareas no pertinentes al vuelo (como las comunicaciones radio con ATC o con las embarcaciones) en fases críticas como despegues y aproximaciones desde/a estacionario. 		
	Respuesta	REMITENTE	INAER. Recibida la respuesta el día 04-12-2012.
	Se distribuye el 16/11/2012 una circular a todas las bases recordando la importancia de seguir los procedimientos en todas las fases del vuelo y que en todas ellas debe mantenerse la alerta máxima, y el uso de las listas de comprobación, así como recordando el concepto de cabina estéril. Se adjunta. Se distribuye el 02/04/2012 la circular «CFIT y LOC-I: nuestros principales enemigos», que describe el requisito de cabina estéril. Se adjunta circular. En 2011 se distribuye a todas las tripulaciones off-shore la circular de sensibilización sobre el fenómeno CFIT por falta de referencias. Se adjunta circular. Las listas de chequeo de septiembre de 2011 incluyen una identificación clara del inicio y final de la lista. Se adjuntan listas de chequeo.		
	Evaluación	Las acciones enumeradas por INAER no se corresponden con los objetivos de la recomendación referentes a Formación y Entrenamiento. Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-002/2010	
REC 32/12	<p>Se recomienda a INAER HELICÓPTEROS OFF-SHORE, como operador SAR, que proporcione o refuerce, según el caso, formación y entrenamiento en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formación CRM. • Entrenamiento MCC en el simulador. • Desorientación espacial. • Terminología marítima. 		
	Respuesta	REMITENTE	INAER. Recibida la respuesta el día 04-12-2012.
	<p>Se están impartiendo los cursos de MCC tanto teóricos como en simulador impartido en Albacete a los pilotos que no tienen licencia ATPL (H) o MCC convalidado (la mayoría de los pilotos tienen convalidado el MCC por experiencia previa multicrew según Orden Ministerial). Se está impartiendo formación CRM a todos los tripulantes SAR. Hay desarrollado un curso CRM on line. Se envía en mayo de 2012 una circular a todas las tripulaciones sobre CRM. Se adjunta copia de la circular. Se ha desarrollado una IT denominada «Terminología Náutica Básica» en fecha 18/06/2012. Se adjunta copia de la IT.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>		
REC 31/12	<p>Se recomienda a INAER HELICÓPTEROS OFF-SHORE, como operador SAR, que modifique el diseño de sus entrenamientos, planificando ejercicios más cortos pero entrenando mayor número de días, para asegurar que con el mismo número de horas el entrenamiento es más frecuente.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	INAER. Recibida la respuesta el día 04-12-2012.
	<p>Desde 2011, se han duplicado el número de entrenamientos mensuales. Los entrenamientos tienen una duración máxima de 2 horas de vuelo y hay 16 entrenamientos al mes en cada base con presencia física. La programación de dichos entrenamientos y su duración, al igual que los apoyos necesarios, tales como las unidades de superficie disponibles en zona, son decisiones de SASEMAR. El capítulo 6 del MOE SAR describe los entrenamientos SAR periódicos y los requisitos de calificación SAR.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-002/2010	
REC 30/12	<p>Se recomienda a INAER HELICÓPTEROS OFF-SHORE, como operador SAR, que mejore la competencia de sus tripulaciones con el objetivo de que en las operaciones SAR se utilicen todas las capacidades técnicas de los helicópteros como son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La función fly-up asociada a los modos del FD que actúan sobre el colectivo. • Las altitudes de decisión DH. • Los modos SAR. • La selección de altitudes de trabajo adecuadas para que los avisos acústicos asociados a los 150 pies tengan el efecto de alarma cuando realmente sea necesario. 		
	Respuesta	REMITENTE	INAER. Recibida la respuesta el día 04-12-2012.
	Evaluación	<p>Actualmente, el 100% de las tripulaciones ya tiene efectuado el curso de Modos SAR y Phase 5 del FMS (FLY-UP & DH). El capítulo 5.5.4. del MOE SAR trata la DH y los modos SAR y la DH se trata en los diferentes apartados del capítulo 5 del MOE SAR.</p> <p>Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>	
REC 29/12	<p>Se recomienda a INAER HELICÓPTEROS OFF-SHORE, como operador SAR, que elabore los procedimientos y listas de verificación correspondientes a la operación con el helicóptero AW139. Las listas deberían utilizar una terminología que pueda ser aplicada por todas las tripulaciones evitando la necesidad de traducción del inglés al español por las tripulaciones y debería seguir los criterios de diseño de elaboración de listas de comprobación.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	INAER. Recibida la respuesta el día 04-12-2012.
	Evaluación	<p>Los procedimientos de Operación SAR del AW139 están contenidos en el capítulo 5 del MOE SAR, y las listas de verificación en el Anexo B de dicho manual. Se adjunta copia de MOE SAR y listas de chequeo del AW139. En los helicópteros se incluyen las listas de chequeo tanto normales como de operación.</p> <p>Esta Comisión, tras comparar las listas de chequeo recuperadas del lugar del accidente con las remitidas ahora por INAER ha constatado que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se ha introducido una modificación consistente en numerar los puntos de las listas. • se han incluido modificaciones en dos de las veinte listas (las denominadas «SEA APPROACH» y «SEA DEPARTURE»). <p>Sin embargo, esta Comisión entiende que para cumplir con los objetivos de la recomendación de un modo adecuado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la lista «IFR APPROACH» debería separarse por etapas para garantizar la secuencia ininterrumpida de la misma, • la lista «RIG/SHIP APPROACH» debería separarse por etapas para garantizar la secuencia ininterrumpida de la misma, • cada una de dichas etapas debería tener un punto de finalización claramente identificado. <p>Valorada en el pleno de 28 de febrero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-002/2010	
REC 28/12	Se recomienda a INAER HELICÓPTEROS OFF-SHORE, como operador SAR, que revise, complete, modifique, estandarice y adapte su Manual de Operaciones Especiales de Búsqueda y Salvamento (MOE SAR) para que refleje la realidad de las operaciones SAR.		
	Respuesta	REMITENTE	INAER. Recibida la respuesta el día 04-12-2012.
	Evaluación	El MOE SAR ha sido revisado completamente. Ahora estamos en la edición 3 Revisión 4 de fecha 02/12/2011 y se ha remitido a AESA para aprobación. Se adjunta copia de MOE SAR y notificaciones a AESA.	
REC 24/12	<p>Se recomienda a AESA, como organismo que ejerce conjuntamente con otros la función de autoridad de aviación civil en España, que, dentro de la regulación que desarrolle para las operaciones SAR, exija la implementación de un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) para los proveedores de servicios SAR y para los operadores aéreos que quieran realizar operaciones SAR que, como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifique los peligros de seguridad operacional. • Asegure que se aplican las medidas correctivas necesarias para mantener el desempeño de la seguridad operacional. • Prevea la supervisión permanente y evaluación periódica del desempeño de la seguridad operacional. • Tenga como meta la mejora continua del desempeño global del SMS. 		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 02-01-2013.
	Evaluación	En el Proyecto de Real Decreto en el apartado TAE.ORO.GEN.200 se requiere un sistema de gestión en el que entre otras cosas se abarque la determinación de los peligros para la seguridad aérea derivados de las actividades del operador, su evaluación y la gestión de los riesgos asociados, incluida la adopción de medidas para mitigar los riesgos y verificar su eficacia.	
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 02-01-2013.
	Evaluación	<p>En el Proyecto de Real Decreto en los apartados TAE.SPO.SPEC.SAR.125 y en el TAE.SPO.SPEC.SAR.130, TAE.SPO.SPEC.SAR.135 vienen recogidos los requisitos mínimos en cuanto a experiencia y el requerimiento de entrenamiento.</p> <p>Esta Comisión considera que la respuesta de AESA no se ajusta al contenido de la recomendación, que pretende fijar unos requisitos de «equipamiento mínimo» para realizar operaciones SAR, no de experiencia y entrenamiento de las tripulaciones. Revisando el Proyecto de Real Decreto, el único punto en el que se define un «equipamiento mínimo» es el TAE.SPO.SPEC.SAR.105, en el que se establece que la aeronave debe disponer de un equipo de comunicación bidireccional.</p> <p>Valorada en el pleno de 30 de enero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-002/2010	
REC 22/12	Se recomienda a AESA, como organismo que ejerce conjuntamente con otros la función de autoridad de aviación civil en España, que exija formación y entrenamiento en operaciones multipiloto para realizar operaciones SAR.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 02-01-2013.
	En el Proyecto de Real Decreto en el punto TAE.SPO.SPEC.SAR.125 se recoge que las operaciones de búsqueda y salvamento en el mar se declararán multipiloto, excepto en el caso de VMC línea de costa, que podrán declararse monopiloto, y en el caso de operaciones únicamente de búsqueda, en los cuales podrá realizarse la operación con un solo piloto, siempre que vaya a bordo con posibilidad de ponerse a los mandos otro piloto cualificado que tenga acceso a los instrumentos requeridos para mantener la trayectoria del vuelo.		
Evaluación		Esta Comisión considera que la respuesta de AESA no satisface el objetivo original de la recomendación, que era asegurar que todas las operaciones SAR, por sus características de riesgo y peligrosidad, son realizadas con una cabina multipiloto. Valorada en el pleno de 30 de enero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.	
REC 21/12	Se recomienda a AESA, como organismo que ejerce conjuntamente con otros la función de autoridad de aviación civil en España, que inicie el desarrollo de normativa específica y adecuada para las operaciones SAR en España.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 02-01-2013.
	En el Proyecto de Real Decreto 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 no incluidas en el ámbito de aplicación de la normativa comunitaria, se recoge normativa específica y adecuada para las operaciones SAR.		
Evaluación		Valorada en el pleno de 30 de enero de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.	



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-031/1998	
Impacto con cables de alta tensión; 19/07/1998; Santa Pau de Seguries, Girona; Aerospatale SA 350B Ecureil; EC-FFL; Taf Helicopters			
REC 13/02	<p>Como se indica anteriormente, la reglamentación que existe relativa a balizamiento y señalización de líneas aéreas como la del caso que nos ocupa está recogida en la normativa internacional. Existe, en la legislación española, normativa que se refiere a la señalización y balizamiento de los obstáculos que vulneren las servidumbres aeronáuticas, ya sean de aeródromos, radioeléctricas o de operación (exclusivamente aproximación). Ante la falta de legislación nacional la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil recomienda la trasposición de la normativa internacional a la legislación española con objeto de evitar los numerosos accidentes de este tipo que se han producido en los últimos años.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 10-09-2012.
	<p>Se ha publicado el Real Decreto 862/2009, de 14 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas de diseño y operación de aeródromos de uso público y se regula la certificación de los aeropuertos de competencia del Estado, con el que se da respuesta a la recomendación REC 13/02, en concreto en el capítulo 6 de dichas normas técnicas</p>		
Evaluación	<p>Valorada telemáticamente a fecha 01 de julio de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>		

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-025/1998 BIS	
Impacto contra el terreno; 29/06/1998; Término municipal de Zegama, Guipúzcoa; PZL M-18B «Dromader»; SP-FOD; Aerogryf L.T.D.			
REC 16/02	<p>Se recomienda a la Autoridad Aeronáutica que se revisen los procedimientos de los servicios de tránsito aéreo aplicables al Servicio de Alerta y, en su caso, se modifiquen o coordinen con dependencias ATS de otros Estados para evitar retrasos en la declaración de las diferentes fases de emergencia para vuelos que despeguen de territorio español</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 02-10-2012.
	<p>El Servicio de Alerta es proporcionado en España por Aena. Aena está certificada desde diciembre del año 2008 para la prestación de servicios de navegación aérea, entre ellos el Servicio de Alerta, de acuerdo con el Reglamento (CE) 2096/2005 de 20 de diciembre de 2005 por el que se establecen requisitos comunes para la prestación de navegación aérea, y procedentemente sometida al control del cumplimiento de las disposiciones pertinentes de dicho reglamento. Entre los requisitos que ha de cumplir Aena para la prestación de servicios de Tránsito Aéreo se encuentra el de que sus métodos de trabajo y procedimientos cumplan con las normas que figuran en el Anexo II de la OACI. Con relación a la recomendación 16/02 resulta de particular importancia el capítulo 5 del citado documento al contener las disposiciones relevantes para la prestación del servicio de alerta. Adicionalmente, Aena ha de cumplir las disposiciones recogidas en el Reglamento de Circulación Aérea, que contiene otras disposiciones relacionadas con el citado servicio transpuestas del documento 4444 de OACI.</p>		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-025/1998 BIS
	Respuesta	<p>Por ello se tiene que los mecanismos de supervisión anteriormente citados garantizan que los métodos de trabajo y procedimientos de Aena en relación con el servicio de alerta son acordes a las disposiciones al efecto recogidas en la legislación internacional. No obstante, en línea con la recomendación emitida por la CIAIAC, AESA mediante inspección DSANA ISNA SUI2 AENA 01 ha detectado deficiencias en el proveedor de servicios de N.A. relativas a la realización del servicio de alerta, por lo que la recomendación de la CIAIAC está siendo doblemente abordada, primero para dar cumplimiento a las actuaciones de inspección practicadas y por otro lado en la actual recertificación de AENA como PSNA, donde se corregirán las deficiencias detectadas. Posteriormente y en cualquier caso, ante el conocimiento por parte de la DSANA de la recomendación 16/02 por parte de la CIAIAC, la División de Supervisión ATS/ATM/AIS de esta Dirección, prestará un especial celo en las actividades de supervisión de cumplimiento permanente con las disposiciones normativas anteriormente citadas relacionadas con el servicio de alerta.</p> <p>Adicionalmente, supranacionalmente está previsto mediante la adopción en forma de Reglamento de Ejecución (UE) de las denominadas Standardised Rules of the Air (SERA) en el que se abordará, entre otros, el servicio de alerta.</p>
	Evaluación	Valorada telemáticamente con fecha 01 de julio de 2013. La CIAIAC considera que la respuesta es satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-002/2002
Choque de aeronaves en tierra; 09/01/2002; aeropuerto de Cuatro Vientos (Madrid); Piper PA-28-161 CADET; EC-HMH y Cessna 152; EC-EQO		
REC 19/02		Se recomienda a la DGAC que en la evaluación de las escuelas de instrucción de vuelo tenga en cuenta que sus manuales de operaciones incluyen procedimientos que recogen y aplican los conceptos de coordinación de tripulaciones técnicas, valorando esta circunstancia positivamente a la hora de decidir sobre la aprobación de dichos manuales.
	Respuesta	<p>REMITENTE AESA. Recibida la respuesta el día 01-04-2013.</p> <p>Se indica que no se considera procedente las medidas especificadas, tal cual se indican en la Recomendación, en relación a la coordinación de las tripulaciones técnicas, dada la naturaleza de la composición de la cabina de vuelo en este tipo de vuelos, compuestos generalmente por instructor de vuelo y alumno. En este sentido se indica que se entiende que el alumno no es tripulación técnica, siendo responsable de la operación solamente el instructor.</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de abril de 2013. La CIAIAC considera que en base a la respuesta la recomendación es cancelada. La recomendación está cerrada.



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-025/2002	
Choque con vehículo; 10/05/2002; aeródromo de la Axarquía (Málaga); Piper PA-38-112; EC-ERN			
REC 20/02	Se recomienda a la DGAC que normalice las condiciones de acceso, presencia, permanencia, etc. de obstáculos móviles en el área de movimiento de las aeronaves en los aeródromos privados.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 10-09-2012.
	Se ha publicado una guía de referencia para el diseño y operación de aeródromos restringidos, Guía para requisitos de diseño de aeródromos de uso restringido y medios aceptables de cumplimiento, en la que se recoge entre otros criterios la REC 20/02.		
Evaluación	Valorada telemáticamente a fecha 01 de julio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-033/1997	
Fallo de motor e impacto contra el terreno; 25/06/1997; Inmediaciones del aeropuerto de Sabadell (Barcelona); Sukhoi 26M; RA01295; Acrobatic Club Barcelona Sabadell.			
REC 40/02	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil, como autoridad aeronáutica reguladora, que informe, a través de los canales oficiales de divulgación general y mediante las disposiciones administrativas apropiadas y de la manera más completa y precisa posible, de las condiciones aplicables a la utilización de aeronaves de matrícula extranjera en territorio nacional en los casos de actividades de aviación general de carácter privado		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 06-08-2013.
	La Agencia Estatal de Aviación Civil ha remitido a la DGAC una comunicación solicitándole que publique la Circular de la Dirección General de Aviación Civil sobre utilización de aeronaves con matrícula extranjera, de 18 de mayo de 1999.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 18 de diciembre de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-009/1999	
Caída al mar; 25/02/1999; Inmediaciones de la costa de Ibiza; Bell B-206-L3 ; EC-GEA; Helicópteros del Sureste, S.A.			
REC 46/02	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que evalúe la posibilidad de revisar la Circular Operativa 16B para que se disminuya el número máximo de días seguidos durante los cuales un tripulante puede estar a completa disposición del operador para efectuar cualquier tarea. El objetivo de esta reducción debería ser disminuir hasta un nivel aceptable el efecto de estrés y cansancio acumulado que se deriva de la disponibilidad durante 24 h		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 10-09-2012.
	La operación referida en el informe se encuadra en la operación denominada HEMS, actualmente regulada a través del JAR OPS 3 (Transporte Aéreo Comercial). La competencia en el desarrollo normativo de los requisitos de operaciones aéreas para transporte aéreo comercial corresponde a la Comisión Europea, por lo que no corresponde a AESA/DGAC el establecimiento de requisitos para este tipo de operaciones, por lo que dicha recomendación se deberá dirigir a la Agencia Europea de Seguridad Aérea, agencia europea responsable en asistir a la Comisión Europea elaborando las medidas que deban tomarse para la ejecución del Reglamento 216/2008.		
Evaluación	Valorada telemáticamente a fecha 01 de julio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta NO SATISFACTORIA y la recomendación está ABIERTA.		

N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		IN-021/2002	
Rotura de parabrisas; 08/04/2002; En ruta de Madrid a Jerez; Mc Donnell Douglas DC-9-87; EC-EXT			
REC 11/03	Se recomienda a Boeing que remita a los operadores de aeronaves MD-87 una comunicación divulgativa de mantenimiento en la que se les informe sobre la posibilidad de la rotura de parabrisas en vuelo debido a disfunciones en el sistema calefactor; sobre los síntomas previos a esta rotura, y sobre las medidas a tomar al respecto.		
	Respuesta	REMITENTE	Boeing. Recibida la respuesta el día 24-07-2012.
	El 24 de julio de 2012 se recibió la respuesta de Boeing al oficio del 2 de julio, en la que confirmaban que emitieron la Service Letter con fecha 12 de noviembre de 2004 y modificaron el AMM. Adjuntaban copia de la Service Letter y de las hojas modificadas del AMM.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de mayo de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-068/2002	
Pérdida de efectividad del rotor de cola y vuelco; 15/09/2002; T.M de Sorribos del Alba- La Robla (León); Garlick UH 1H; CC-CNI; FAASA			
REC 14/03	Se recomienda a la DGAC que establezca requisitos de procedimiento y entrenamiento específicos aplicables a los miembros, aparte de la tripulación de vuelo, que son necesarios para el desarrollo de las operaciones de trabajos aéreos agroforestales con helicópteros, que incluyan la obligatoriedad de mantener el cinturón de seguridad abrochado y el casco puesto durante el vuelo, hasta el momento en que el piloto al mando autorice el desembarco		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 02-04-2013.
	Entre el año 2011 y 2012 se han realizado un total de 184 inspecciones a bases conrainscendios por parte del Servicio de Trabajos Aéreos, y de acuerdo a la lista de comprobación utilizada para dichas inspecciones (Formato AISV-060 Rev. 8 de septiembre de 2011, en cuyas partes C.3.8 y C.3.9) se comprueban los entrenamientos y briefings realizados por parte del operador de los cuales existe constancia en cada una de las bases, figurando en ellos la obligatoriedad de mantener el cinturón de seguridad abrochado y el casco puesto durante el vuelo hasta que el piloto al mando autorice el desembarco.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de abril de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada		



N.º ACCIDENTE/INCIDENTE		A-048/2001	
<p>Aviso de fuego en motor izquierdo e impacto con el suelo; 29/08/2001; Proximidades del aeropuerto de Málaga; CASA CN-235-200; EC-FBC; Binter Mediterráneo</p>			
REC 17/03	<p>Se ha comprobado que el MOV usado por la tripulación del operador, y el Manual de Operaciones del fabricante en el cual estaba basado aquél, no estaban actualizados con las últimas revisiones del Manual de Vuelo de la aeronave. Por ello se recomienda al fabricante y al operador que actualicen dichos manuales con la última información aprobada, y establezcan un procedimiento para que esos manuales se mantengan actualizados en todo momento. Al mismo tiempo, se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) que se asegure de la existencia y aplicación de tales procedimientos de gestión y control de documentación</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 09-07-2010.
	<p>El 9 de julio de 2010 se recibió en la CIAIAC un oficio de la Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna, de AESA, en el que se daba respuesta a la REC 17/03. En dicho oficio se informaba de que el operador Binter Mediterráneo no posee certificado de operador aéreo (AOC) al no haber presentado ninguna solicitud para su renovación al entrar en vigor la normativa JAR OPS (I de junio de 2002). Por tanto «no ha lugar a la revisión de sus procedimientos de gestión y control de la documentación».</p> <p>En cuanto al fabricante, AESA menciona la norma PG-186 «Responsabilidades en la elaboración de los manuales de operación y listas de comprobación» para asegurar la adecuación de las revisiones del Manual de Operaciones al contenido del Manual de Vuelo.</p> <p>En cuanto a la parte de la recomendación referente a que la DGAC (actualmente, AESA) se asegure de la existencia y aplicación de los procedimientos de gestión y control de documentación, en lo que respecta al fabricante, AESA informa de que no existe en la actualidad ninguna norma que obligue al fabricante a publicar un Manual de Operaciones. En caso de que lo haga, no existe ninguna norma que requiera su aprobación o aceptación por parte de la autoridad aeronáutica. Por tanto, «no se dispone de ninguna base normativa que sustente la actividad de verificación requerida en la recomendación».</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 24 de julio de 2013. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación se encuentra cerrada.</p>		



ANEXO A

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 ocurre dentro del periodo comprendido entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave, con intención de realizar un vuelo, y el momento en que todas las personas han desembarcado, durante el cual:

- Cualquier persona sufre lesiones mortales o graves a consecuencia de: hallarse en la aeronave, o por contacto directo con cualquier parte de la aeronave, incluso las partes que se hayan desprendido de la aeronave, o por exposición directa al chorro de un reactor, *excepto* cuando las lesiones obedezcan a causas naturales, se las haya causado una persona a sí misma o hayan sido 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
- La aeronave sufre daños o roturas estructurales que afectan adversamente su resistencia estructural, su performance o sus características de vuelo y que normalmente exigen una reparación importante o el recambio del componente afectado, *excepto* por falla o daños del motor, cuando el daño se limita al motor, su capó o sus accesorios; o por daños limitados en las hélices, extremos de ala, antenas, neumáticos, frenos o carenas, pequeñas abolladuras o perforaciones en el revestimiento de la aeronave; o
- La aeronave desaparece o es totalmente inaccesible. (Anexo 13 OACI 9.ª edición).

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 diseño

El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del diseño de tipo. (Anexo 13 OACI 10.ª edición).



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 concurren 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**

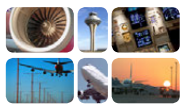
Toda propuesta del organismo investigador de accidentes del Estado que lleve a cabo la investigación técnica, basada en la información obtenida en dicha investigación y formulada con la intención de prevenir accidentes e incidentes (RD 398/1998).

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

A	Accidente
ACC	«Accident investigation group» (Grupo de investigación de accidentes)
ADREP	«Accident-incident data reporting» (Notificación de datos sobre accidentes-incidentes)
ADRM	«Aerodrome» (Aeródromo)
AENA	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea
AESA	Agencia Estatal de Seguridad Aérea
AFM	«Airplane flight manual» (Manual de vuelo del avión)
AIP	«Aeronautical information publication» (Publicación de información aeronáutica)
AIRAC	«Aeronautical information regulation and control» (Reglamentación y control de la información aeronáutica)
AIS	«Aeronautical information service» (Servicio de información aeronáutica)
AMC	«Acceptable means of compliance» (Medidas aceptables de cumplimiento)
AMM	«Aircraft maintenance manual» (Manual de mantenimiento de la aeronave)
AOC	«Air operator certificate» (Certificado de operador aéreo)
ARC	«Airworthiness review certificates» (Certificado de revisión de aeronavegabilidad)
ARC	«Abnormal runway contact» (Contacto anormal con la pista)
ATC	«Air traffic control» (Control de tránsito aéreo)
ATM/CNS	«Air traffic management/Communication, navigation and surveillance» (Gestión del tránsito aéreo/comunicaciones, navegación y vigilancia)
CAMO	«Continuous Airworthiness Management Organization» (Organización de Gestión de la Aeronavegabilidad Continuada)
CASA	Actual EADS – «European Aeronautic Defence and Space Company»
CAT	«Commercial air transport» (Transporte aéreo comercial)
CE	Comisión Europea
CEAC	Conferencia Europea de Aviación Civil
CFIT	«Controlled flight into or toward terrain» (Vuelo controlado contra/hacia el terreno)
CIAIAC	Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil
CITAAM	Comisión de Investigación Técnica de Accidentes de Aeronaves Militares
COPAC	Colegio Oficial de Pilotos de Aviación Civil
CRM	«Crew resource management» (Gestión de Recursos de la tripulación)
CS	«Community specifications» (Especificaciones de certificación de EASA)
CTR	«Control zone» (Zona de control)



CVR	«Cockpit voice recorder» (registrador de voz de cabina de vuelo)
DFDR	«Digital flight data recorder» (registrador de datos de vuelo digital)
DGAC	Dirección General de Aviación Civil
E	Este
EASA	«European Aviation Safety Agency» (Agencia Europea de Seguridad de la Aviación)
ECAM	«Electronic centralised aircraft monitor» (Supervisión centralizada electrónica de aeronaves)
ECCAIRS	«European Coordination Centre for Accident and Incident Reporting System» (Sistema de Notificación de Accidentes e Incidentes del Centro de Coordinación Europeo)
EGNX	Aeropuerto de East Midlands
EGPWS	«Enhanced ground proximity warning system» (Sistema de aviso de proximidad al terreno mejorado)
EICAS	«Engine indication and crew alerting system» (Sistema de indicación del motor y de alerta a la tripulación)
EICK	Aeropuerto de Cork (Irlanda)
ELT	«Emergency locator transmitters» (Transmisores de localización de emergencia)
ENCASIA	«European Network Civil Aviation Safety Investigation Authorities» (Red Europea de Autoridades de Investigación de Seguridad de la Aviación Civil)
ENE	Este-Noreste
F/O	«First Officer» (Copiloto)
FAA	«Federal Aviation Administration» (Autoridad de aviación civil USA)
FCOM	«Flight crew operating manual» (Manual de operación de la tripulación de vuelo)
FCTM	«Flight crew training manual» (Manual de entrenamiento de la tripulación de vuelo)
FIM	«Fault isolation manual» (Manual de aislamiento de fallos)
FMC	«Flight management computer» (Ordenador de gestión de vuelo)
F-NI	«Fire/smoke-non impact» (Fuego/humo-sin impacto)
GCHI	Aeropuerto del Hierro
GCLP	Aeropuerto de Las Palmas de Gran Canaria
GCOL	«Ground collision» (Colisión en tierra)
GCRR	Aeropuerto de Lanzarote
GCTS	Aeropuerto de Tenerife Sur
GCXO	Aeropuerto de Tenerife Norte
GPS	«Global positioning system» (Sistema de posicionamiento global)
GS	«Glideslope» (Senda de planeo)



IAS	«Indicated airspeed» (Velocidad indicada)
ICAO/OACI	«International Civil Aviation Organisation» (Organización de Aviación Civil Internacional)
ILS	«Instrument landing system» (Sistema de aterrizaje instrumental)
IMC	«Instrument meteorological conditions» (Condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos)
IN	Incidente
JAA	«Joint Aviation Authorities» (Autoridades Conjuntas de Aviación)
JAR	«Joint aviation requirements» (Requisitos conjuntos de aviación)
JAR-FCL	«Joint aviation requirements-Flight crew license» (Requisitos conjuntos de aviación para las licencias de la tripulación de vuelo)
JAR-OPS	«Joint aviation requirements-Operations» (Requisitos conjuntos de aviación-operaciones)
km	Kilómetro(s)
LALT	«Low altitude operations» (Operaciones a baja altitud)
LEAL	Aeropuerto de Alicante
LEAM	Aeropuerto de Almería
LEAS	Aeropuerto de Asturias
LEAX	Aeródromo de La Axarquía
LEBB	Aeropuerto de Bilbao
LEBL	Aeropuerto de Barcelona-El Prat
LEBZ	Aeropuerto de Badajoz
LECI	Aeropuerto de Santa Cilia-Jaca
LECU	Aeropuerto de Cuatro Vientos
LEGE	Aeropuerto de Gerona
LEIB	Aeropuerto de Ibiza
LEIG	Aeródromo de Igualada
LEJR	Aeropuerto de Jerez de la Frontera
LELL	Aeropuerto de Sabadell
LEMD	Aeropuerto de Madrid-Barajas
LEMG	Aeropuerto de Málaga
LEMH	Aeropuerto de Menorca
LEMT	Aeródromo de Casarrubios del Monte
LEMU	Aeródromo de Mutxamiel
LEPA	Aeropuerto de Palma de Mallorca



LESO	Aeropuerto de San Sebastián
LEVC	Aeropuerto de Valencia
LEVT	Aeropuerto de Vitoria
LEVX	Aeropuerto de Vigo
LEZG	Aeropuerto de Zaragoza
LEZL	Aeropuerto de Sevilla
LIRP	Aeropuerto de Pisa (Italia)
LOC-I	Loss of control – inflight (Pérdida de control en vuelo)
LPFR	Aeropuerto de Faro (Portugal)
LPVL	Aeropuerto de Maia (Portugal)
LVP	«Low visibility procedures» (Procedimientos de baja visibilidad)
m	Metro(s)
MAC	«AIRPROX-TCAS Alert» (AIRPROX-Alerta TCAS)
MAYDAY	LLamada de emergencia
MEL	«Minimum equipment list» (Lista de equipamiento mínimo)
MGB	«Main gear box» (Caja de transmisión principal)
MMEL	«Master minimum equipment list» (Lista maestra de equipamiento mínimo)
MTOM	«Maximum take off mass» (Masa máxima al despegue)
N	Norte
NE	Noreste
NM	Nautical Mile(s) (Milla(s) Náutica(s))
NOTAM	«Notice to airmen» (Información para aviadores)
NTSB	«National Transportation Safety Board» (Organismo oficial de investigación de accidentes de transporte de los Estados Unidos de América)
OTHR	«Other» (Otro)
RA	«Resolution advisory» (Aviso de resolución)
RAT	«Ram air temperature» (Temperatura total del aire de impacto)
RE	«Runway excursion» (Salida de pista)
REC	Recomendación de seguridad
RI-VAP	«Runway incursion-vehicle, aircraft or person» (Incurción en pista-vehículo, aeronave o persona)
RPM	Revoluciones por minuto
S	Sur



SAR	«Search and rescue» (Búsqueda y Salvamento Aéreo)
SARP	«Standard and recommended practices» (Normas y métodos recomendados)
SB	«Service bulletin» (Boletín de servicio)
SCF-NP	«System/component failure or malfunction [Non-Powerplant]» (Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente [Grupo No Motor])
SCF-PP	«Powerplant failure or malfunction» (Malfuncionamiento o fallo del sistema/componente grupo motor)
SEI	Servicio de extinción de incendios
SENASA	Servicios y Estudios para la Navegación Aérea y la Seguridad Aeronáutica
SEQU	Aeropuerto de Mariscal-Sucre (Ecuador)
SIB	«Safety information bulletin» (Boletín de información de seguridad)
SIPA	Sistema automatizado de procesos aeronáuticos
SIP-TF	«Safety information protection task force» (Grupo de trabajo de protección de información de seguridad)
SOP	«Standard operating procedures» (Procedimientos de Operación estándar)
SSEI	Servicios de salvamento y extinción de incendios
SSR	«Secondary surveillance radar» (Radar secundario de vigilancia)
SW	Suroeste
TA	«Traffic advisory» (Aviso de tráfico)
TCAS	«Traffic alert and collision avoidance system» (Sistema de alerta de tráfico y evasión de la colisión)
TOWS	«Take off warning system» (Sistema de aviso de configuración al despegue)
TSM	«Trouble shooting manual» (Manual de localización de averías)
TWR	Torre de control
UE	Unión Europea
ULM	Ultraligero motorizado
UNK	«Unknown» (Desconocido)
VFR	«Visual flight rules» (Reglas de vuelo visual)
VOR	«Very high frequency omnidirectional range (Radiofaro omnidireccional de VHF)
W	Oeste
WSTRW	«Windshear or thunderstorm» (Cizalladura o tormenta)



ANEXO B

Lista de figuras y tablas



LISTA FIGURAS

Figura 1	Siniestralidad aérea en 2013	3
Figura 2	Localización de accidentes en 2013	4
Figura 3	Localización de incidentes graves en 2013	5
Figura 4	Evolución de accidentes e incidentes graves en el período 2004-2013	6
Figura 5	Víctimas mortales y heridos graves en el período 2004-2013	7
Figura 6	Accidentes e incidentes graves por tipo de aeronave en 2013	8
Figura 7	Número de víctimas mortales por tipo de aeronave en 2013	8
Figura 8	Accidentes y víctimas mortales en 2013 por la categoría de peso de la aeronave	9
Figura 9	Accidentes por categoría de peso de 2008-2013	9
Figura 10	Accidentes ocurridos en el período 2008-2013 por tipo de operación	10
Figura 11	Incidentes graves ocurridos en el período 2008-2013 por tipo de operación	11
Figura 12	Accidentes de Aviación general por tipo de operación en 2013	12
Figura 13	Incidentes graves de Aviación general por tipo de operación en 2013	12
Figura 14	Accidentes e incidentes graves de 2013 según el evento característico	13
Figura 15	Fase de vuelo de accidentes e incidentes graves en 2013	14
Figura 16	Daños producidos en ULM en accidentes ocurridos en 2013	15
Figura 17	Accidentes ULM en 2013 por fase de vuelo	16
Figura 18	Mapa Accidentes ULM en 2013	16
Figura 19	Evolución de las recomendaciones emitidas período 2008-2013 por tipo de organización	66

LISTA TABLAS

Tabla 1	Evolución accidentes ULM 2008-2013	17
Tabla 2	Estado de las investigaciones durante 2013	18
Tabla 3	Investigaciones fuera del Territorio Español con participación de la CIAIAC	38
Tabla 4	Distribución de las recomendaciones emitidas en el año 2013 por tipo de organización	64
Tabla 5	Recomendaciones que no forman parte de Informes finales en 2013	65
Tabla 6	Respuestas evaluadas en 2013	67
Tabla 7	Respuestas pendientes de evaluación al finalizar 2013	72
Tabla 8	Recomendaciones de seguridad emitidas, respuestas recibidas y evaluadas en el período 2008-2013	73



ANEXO C

Accidentes e incidentes graves en 2013



ACCIDENTES 2013				
N.º expediente	Fecha	Aeronave	Operación	Suceso
A-003/2013	23/02/2013	Piper PA34 200T	Vuelo de instrucción	Salida de pista
A-005/2013	02/03/2013	Robinson R44 II	Privado	Pérdida de control en vuelo
A-007/2013	19/03/2013	Piper PA28-161	Privado	Contacto brusco con el suelo
A-008/2013	22/03/2013	Boeing-757-300-330	Comercial - pasajeros	Problema en la ventilación de la aeronave
A-010/2013	16/04/2013	Boeing 767-283ER	Comercial - pasajeros	Contacto brusco con la pista
A-011/2013	05/05/2013	HA-200 SAETA	Otros	Colisión contra obstáculo
A-013/2013	21/05/2013	Piper PA-28RT-201T	Otros	Contacto brusco con el suelo
A-014/2013	24/05/2013	Cessna 172-M	Privado	Colisión contra suelo
A-016/2013	14/06/2013	Piper J3	Privado	Fallo o mal funcionamiento del motor
A-018/2013	06/07/2013	Augusta AW 119	Lucha contra incendios	Colisión contra obstáculo durante el vuelo
A-022/2013	24/07/2013	Schempp-Hirth Nimbus- 2C	Privado	Contacto brusco con la pista
A-024/2013	04/08/2013	Eurocopter AS-350-B3	Lucha contra incendios	Fallo o mal funcionamiento de un sistema o componente no motor
A-025/2013	09/08/2013	Socata TB-10	Vuelo de instrucción	Fallo o mal funcionamiento del motor
A-026/2013	16/08/2013	Yakovlev YAK-52	Otros	Pérdida de control en vuelo
A-028/2013	04/08/2013	ATR72 Naysa	Comercial - pasajeros	Otros;
A-029/2013	14/09/2013	Robinson R-22-BETA II	Comercial - otros	Pérdida de control en vuelo
A-030/2013	13/09/2013	Glaser Dirks DG-800B	Privado	Pérdida de control en vuelo
A-031/2013	14/09/2013	Ultramagic T-210	Trabajos aéreos - otros	Vuelo controlado contra el terreno
A-035/2013	15/10/2013	Cessna 152	Privado	Colisión contra obstáculo en aproximación
A-037/2013	28/10/2013	Piper PA-28	Vuelo de instrucción	Colisión contra obstáculo durante el vuelo
A-046/2013	20/12/2013	Bell 212	Ferry	Fallo o mal funcionamiento del motor y aterrizaje de emergencia



INCIDENTES GRAVES 2013				
N.º expediente	Fecha	Aeronave	Operación	Suceso
IN 001/2013	14/01/2013	Piper PA-34-220T	Instrucción - Prueba de pericia	Fallo o malfuncionamiento de los sistemas eléctricos
IN 002/2013	17/01/2013	Piper PA-61-60IP	Instrucción	Contacto brusco con el suelo
IN 004/2013	06/02/2013	Airbus A-340	Comercial - Pasajeros	Humo en cabina
IN 006/2013	07/01/2013	Airbus A-340-312 Boeing B-777-328 ER	Comercial - Pasajeros	Pérdida de separación mínima en vuelo
IN 009/2013	27/03/2013	Boeing B-737-800	Comercial - Pasajeros	Contacto de cola con la pista
IN 012/2013	19/05/2013	Rutan Long EZ	Ferry	Contacto brusco con el suelo
IN 015/2013	17/05/2013	Boeing 757-200 Diamond DA-20A1	Comercial - Pasajeros	Incurción en pista de aeronave
IN 017/2013	24/06/2013	ATR-72-212	Comercial - Pasajeros	Fuego en el motor
IN 019/2013	12/07/2013	Aviat A-13	Privado	Pérdida de control de la aeronave
IN 020/2013	21/07/2013	Piper PA-28	Instrucción	Contacto brusco con el suelo
IN 021/2013	04/07/2013	Airbus A-320	Comercial - Pasajeros	Relacionado con el combustible
IN 023/2013	20/07/2013	Piaggio P-180 «Avanti» Boeing B-767-300	Comercial - Pasajeros Otros	Airprox
IN 027/2013	21/08/2013	Cessna 150	Instrucción	Fallo o malfuncionamiento del motor
IN 032/2013	22/09/2013	Airbus A319	Comercial - Pasajeros	Incurción en pista de vehículo
IN 033/2013	28/09/2013	Cessna F-152	Privado	Salida de pista
IN 034/2013	12/09/2013	VANS RV 7A	Privado	Airprox



INCIDENTES GRAVES 2013				
N.º expediente	Fecha	Aeronave	Operación	Suceso
IN 036/2013	22/08/2013	Boeing B737-800	Comercial - Pasajeros	Aterrizaje en aeropuerto alternativo
IN 038/2013	25/11/2013	Bombardier CL-600-2D24	Comercial - Pasajeros	Contacto brusco con la pista
IN 039/2013	08/11/2013	Boeing 737-800	Comercial - Pasajeros	Aterrizaje en aeropuerto alternativo por humo en cabina
IN 040/2013	27/10/2013	Beechcraft 1900D Rockwell Commander	Comercial - Pasajeros	Airprox
IN 041/2013	24/11/2013	Cessna F-172-H	Privado	Fallo o malfuncionamiento del motor
IN 042/2013	01/11/2013	Airbus A-320 Piper PA-28-161	Comercial - Pasajeros	Pérdida de separación mínima en vuelo
IN 043/2013	05/12/2013	B-767	Comercial - Pasajeros	Fallo o malfuncionamiento de un sistema o componente no motor
IN 044/2013	11/12/2013	ATR 72-212A	Comercial - Pasajeros	Contacto brusco con la pista
IN 045/2013	11/12/2013	Airbus A320-200	Comercial - Pasajeros	Aterrizaje en aeropuerto alternativo por condiciones meteorológicas adversas

