



Agencia Europea de Seguridad Aérea

INFORME ANUAL SOBRE SEGURIDAD 2006

ÍNDICE DE CONTENIDOS

004		RESUMEN DE CONCLUSIONES
005		INTRODUCCIÓN
006	1.0	DESARROLLO HISTÓRICO DE LA SEGURIDAD AÉREA
008	2.0	SEGURIDAD MUNDIAL DE LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE PÚBLICO
013	3.0	SEGURIDAD EUROPEA
013	3.1	Operaciones de transporte público
013	3.1.1	Aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg
015	3.1.2	Helicópteros
017	3.2	Operaciones de la aviación general y Trabajos Aéreos
018	3.2.1	Aeronaves de ala fija
019	3.2.2	Helicópteros
020	3.2.3	Planeadores
021	3.2.4	Globos
021	3.2.5	Aeronaves del Anexo 2
022	4.0	CATEGORÍAS DE ACCIDENTES
022	4.1	Indicadores de seguridad CAST-OACI
026	4.2	Indicadores de seguridad del Transporte Aéreo Público
031	5.0	ACCIÓN DE SEGURIDAD DE AESA
031	5.1	Iniciativa Europea de Seguridad Estratégica (ESSI)
032	5.1.1	El Equipo Europeo de Seguridad de la Aviación Comercial (ECAST)
033	5.1.2	El Equipo Europeo de Seguridad de Helicópteros (EHEST)
034	5.1.3	El Equipo Europeo de Seguridad de la Aviación General (EGAST)
034	5.2	Legislación
034	5.3	Certificación
035		APÉNDICES
035		Apéndice 1: Definiciones y acrónimos
036		Apéndice 2: Lista de Figuras
038		Apéndice 3: Listado de accidentes mortales en 2006
039		Declinación de responsabilidad

RESUMEN DE CONCLUSIONES

Volar es la forma más segura de viajar. Tal y como muestra este Informe Anual sobre Seguridad, 2006 fue testigo del número más bajo de accidentes mortales para las aeronaves de ala fija utilizadas para transporte público en la última década (1997–2006). El año pasado se produjeron un total de 42 accidentes mortales en todo el mundo. Del mismo modo, el número de víctimas mortales a bordo también ha sido inferior a la media de la década.

El rendimiento de la seguridad de la aviación europea es elevado aunque el número de accidentes mortales ha aumentado ligeramente desde el año 2004. En 2006 se produjeron seis accidentes mortales para las aeronaves de ala fija en las operaciones de transporte público ocasionando 146 víctimas mortales, cifra que está por encima de la media de la década (105). El elevado número de víctimas mortales es, en gran medida, el resultado de un único accidente. El 9 de julio de 2006, un Airbus 310 de matrícula francesa se salió de la pista de aterrizaje en Irkutsk, Rusia, provocando 126 muertos. Este informe muestra también que las tasas de aumento de accidentes en Europa son inferiores a las del resto del mundo.

Por primera vez, la Agencia Europea de Seguridad Aérea (AESA) ha recogido e introducido en el presente informe los datos de accidentes europeos para la Aviación General y los Trabajos Aéreos. Los datos han sido facilitados por los Cuerpos Nacionales de Investigación de Accidentes o por las Autoridades Nacionales de Aviación.

Los esfuerzos para mantener y mejorar la seguridad aérea continúan siendo una prioridad para AESA. El Informe Anual sobre Seguridad proporciona también una visión preliminar de las acciones de mejora en seguridad realizadas por la Agencia incluyendo la Iniciativa Europea de Seguridad Estratégica.

INTRODUCCIÓN

Este Informe Anual sobre Seguridad ha sido recopilado por la Agencia Europea de Seguridad Aérea (AESA) para informar al público del nivel general de seguridad en el campo de la aviación civil tal y como exige el Artículo 11 (4) del Reglamento (CE) N° 1592/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de julio de 2002.

Para preparar este informe, la Agencia ha accedido a información sobre accidentes recopilada por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) a través de su sistema de Información de Datos sobre Accidentes/Incidentes (ADREP)¹, estadísticas sobre accidentes publicadas por la OACI así como datos relacionados con el uso de aeronaves suministrados por la OACI. Además, se ha efectuado una petición a los Estados Miembros de AESA para obtener datos acerca de los accidentes ocurridos con aeronaves² ligeras en el año 2006.

En este informe se entiende por “Europa” los 27 Estados Miembros de la UE más Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza. En comparación con el Informe Anual sobre Seguridad de 2005, se ha ampliado la definición de Europa para incluir a los nuevos Estados Miembros de la UE, Bulgaria y Rumanía, y los cuatro miembros de AESA que no forman parte de la UE. La región se asigna en base al Estado de Matrícula de la aeronave accidentada.

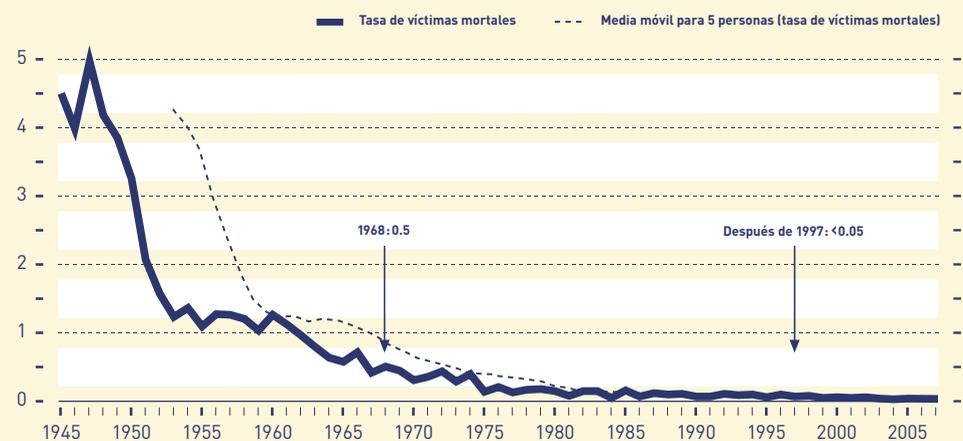
¹ Anexo 13 – Investigación de Accidentes e Incidentes Aéreos – requiere que los Estados envíen a la OACI información sobre accidentes para aeronaves que tengan un peso máximo certificado al despegue superior a 2.250 kg.

² Aeronave ligera: aeronave con un peso máximo certificado al despegue inferior a 2.251 kg.

DESARROLLO HISTÓRICO DE LA SEGURIDAD AÉREA

Las figuras mostradas a continuación están basadas en las tasas de accidentes publicadas en el Informe Anual del Consejo de la OACI.

FIGURA 1 Víctimas mortales por 100 millones de pasajeros-millas, operaciones de transporte público regulares, excluyendo actos de injerencia ilícita

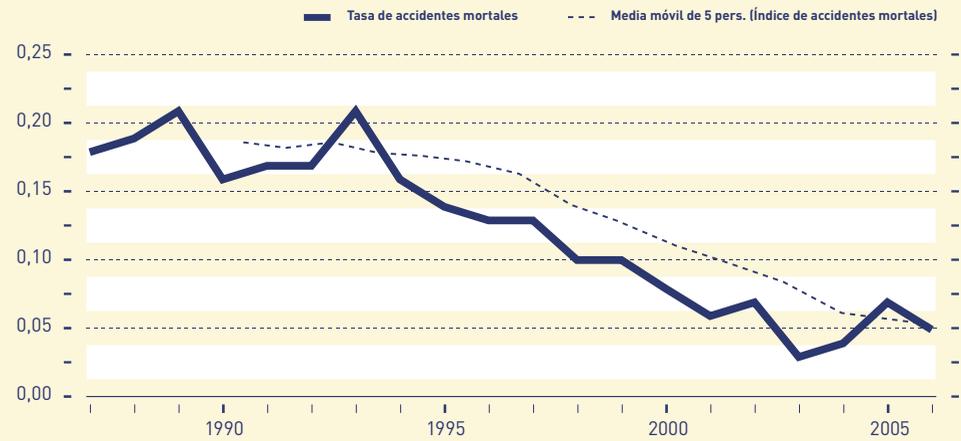


Los datos recogidos en la **FIGURA 1** muestran que la seguridad aeronáutica ha mejorado desde 1945 hasta nuestros días. Si analizamos el indicador de víctimas mortales por 100 millones de millas voladas, se necesitaron veinte años (desde 1948 a 1968) disminuir en 10 veces el valor de este indicador, de 5 a 0,5. En 1997, 30 años después, volvió a dividirse por 10 este valor, cuando el indicador cayó por debajo de 0,05.

La tasa de accidentes de esta Figura aparece plana en los últimos años. Este hecho es el resultado de la escala utilizada para reflejar los elevados valores que se produjeron a finales de la década de los cuarenta.

La OACI utiliza en sus Informes anuales tasas de accidentes relacionadas con las víctimas mortales por cada 100.000 vuelos aéreos. En la **FIGURA 2** se muestra la evolución de este indicador en los últimos veinte años.

FIGURA 2 Tasa de accidentes mostrando las víctimas mortales por 100.000 vuelos, operaciones regulares, excluyendo actos de injerencia ilícita



Las tasas de accidentes con víctimas mortales en operaciones regulares por 100.000 vuelos pasó de 0,18 (1987) a 0,21 (1993) y no mostró ninguna mejora en el periodo comprendido entre 1987 y 1993. A partir de ese año, este indicador descendió de forma continua hasta el año 2003, cuando alcanzó su valor más bajo (0,03). Tras aumentar en los años 2004 y 2005, en línea con el número decreciente de accidentes mortales, la tasa bajó en 2006 hasta 0,05.

2.0

SEGURIDAD MUNDIAL DE LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE PÚBLICO

El número de accidentes proporcionado en esta parte del informe está basado en los datos obtenidos del sistema de Información de Datos de Accidentes/Incidentes (ADREP) de la OACI. Se refieren con accidentes³ mortales de aeronaves de ala fija con un peso máximo certificado al despegue que supera los 2.250 kg.

En la última década, la media de accidentes mortales de aeronaves de ala fija en las operaciones de transporte público fue de 60 por año. El número de accidentes mortales en el año 2006 (42) es menor que en el año anterior 2005 (59) y es el más bajo en la década de 1997 a 2006.

FIGURA 3 Accidentes mortales, total de operaciones de transporte público, aeronaves de ala fija con un MTOW⁴ superior a los 2.250 kg



A su vez, las operaciones de transporte público se pueden subdividir en operaciones de pasajeros, operaciones de mercancías y otras operaciones, tales como ferry, posicionamiento, turismo y vuelos de aerotaxis. Las operaciones más importantes desde el punto de vista del número realizado son los vuelos de pasajeros y de transporte de mercancías. Las **FIGURAS 4** y **5** muestran el número de accidentes mortales que han sufrido estas operaciones.

³ Accidente mortal: un accidente que provoca, al menos, una víctima mortal entre la tripulación de vuelo y/o pasajeros o en tierra, dentro de los 30 días posteriores al accidente.

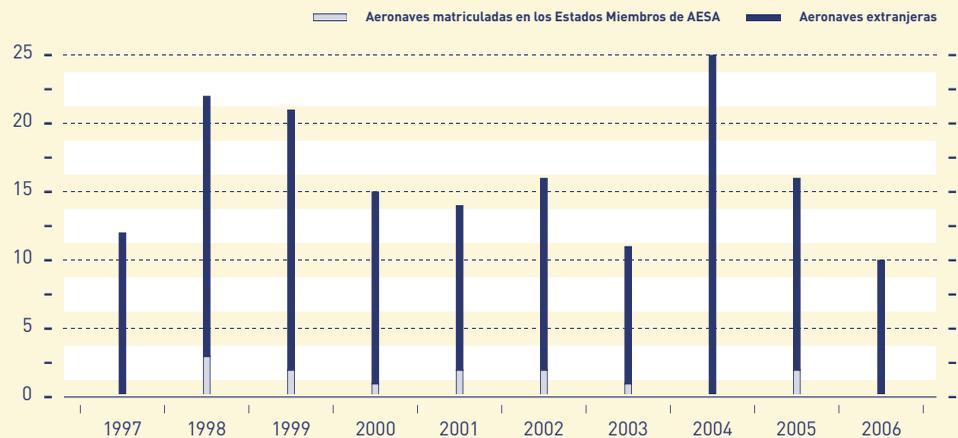
⁴ MTOW: peso máximo certificado al despegue

FIGURA 4 Accidentes mortales, operaciones de transporte público de pasajeros, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg



En el año 2006 se produjeron un total de 25 accidentes mortales en operaciones de transporte público de pasajeros; el mismo número que en 2003. Este número de accidentes sólo fue inferior en el año 2004 (20).

FIGURA 5 Accidentes mortales, operaciones de transporte público de mercancías, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg



El número de accidentes mortales correspondientes a las operaciones de transporte público de mercancías producidos en 2006 fue el más bajo de la década (10).

El número total de víctimas mortales a bordo relacionadas con todas las operaciones de transporte público se redujo de 1.140 en 2005 a 923 en 2006. El año 2006 está por debajo de la media de la década (1.048) y sólo durante tres años de la última década, el número de víctimas mortales fue inferior a las producidas en 2006. El número de víctimas mortales en aeronaves de pasajeros producidas en operaciones de transporte público en 2006 fue de 823, lo que significa un aumento con respecto a las 456 de 2004 pero una disminución con respecto a las 990 de 2005. El número de víctimas mortales en aeronaves de pasajeros del año 2006 está también por debajo de la media (891,3) correspondiente a la última década.

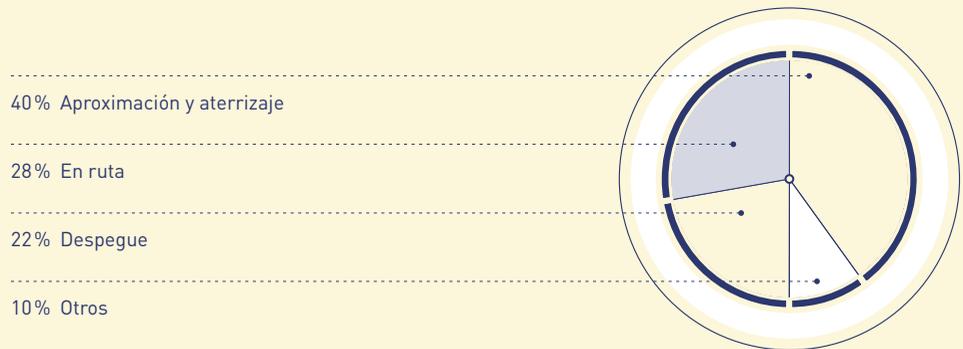
Obsérvese que el número de víctimas mortales mostrado en los gráficos incluye aquellas que fueron resultados de los actos de injerencias ilícitas en el ámbito de la aviación civil.

FIGURA 6 Víctimas mortales a bordo, total de operaciones de transporte público, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg



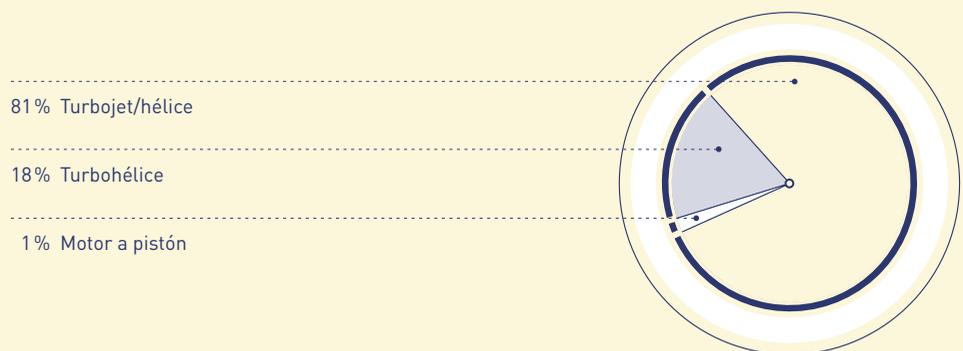
La **FIGURA 7** muestra que en la última década la mayoría de los accidentes mortales se han producido durante la fase de aproximación y aterrizaje (40 por ciento) incluso aunque la mayor parte del tiempo de vuelo se invierte en las fases de en-ruta o crucero.

FIGURA 7 Distribución de los accidentes mortales en las distintas fases de vuelo, operaciones de transporte público a nivel mundial, 1997–2006, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg



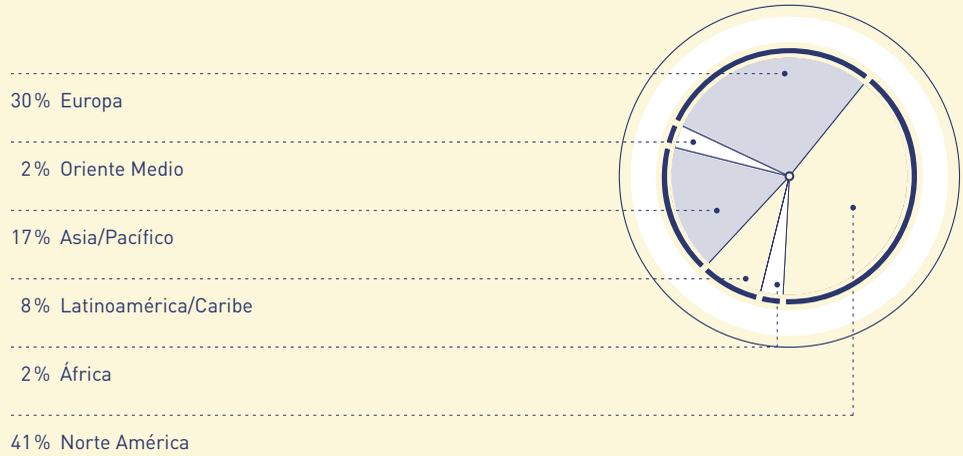
Los datos obtenidos de la OACI muestran que la flota comercial de transporte aéreo, aeronaves de MTOW superior a 9.000 kg, está compuesta principalmente de aeronaves turbopropulsadas que constituyen el 99% de la misma. En la **FIGURA 8** se muestra su distribución.

FIGURA 8 Distribución de la flota comercial de transporte aéreo por tipo de propulsión, estados pertenecientes a la OACI 1996–2005, peso de la aeronave (MTOW) superior a los 9.000 kg



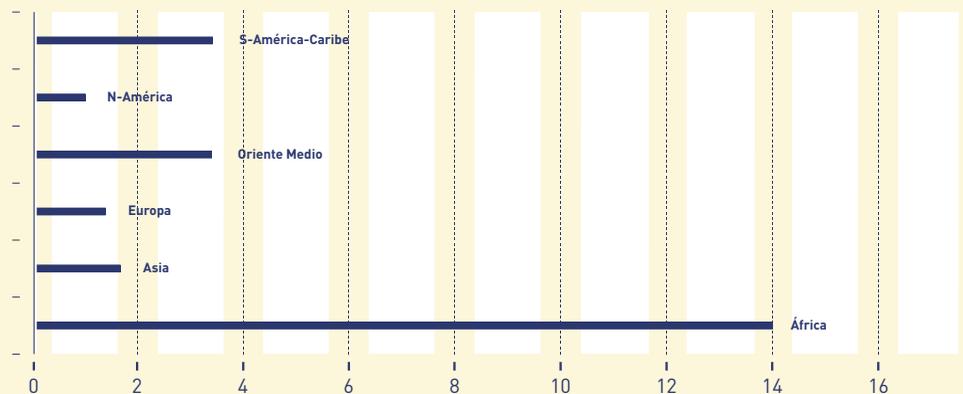
La distribución del tráfico en cada región estadística de la OACI es el tema de la **FIGURA 9**.

FIGURA 9 Distribución regional del número de vuelos, operaciones regulares y no regulares, 2000 – 2005



La **FIGURA 10** muestra la tasa de todos los accidentes mortales, operaciones regulares y no regulares de aeronaves de ala fija, aeronaves con un peso superior a los 2.250 kg para las regiones estadísticas de la OACI. El cálculo está basado en los datos obtenidos del sistema ADREP de la OACI para los accidentes de las aeronaves con MTOW superior a 2.250 kg así como a los datos de la OACI sobre desplazamientos (regulares más no regulares) para las regiones estadísticas de la OACI.

FIGURA 10 Tasa de accidentes mortales durante el periodo 2000 – 2005, operaciones regulares y no regulares



3.0

SEGURIDAD EUROPEA

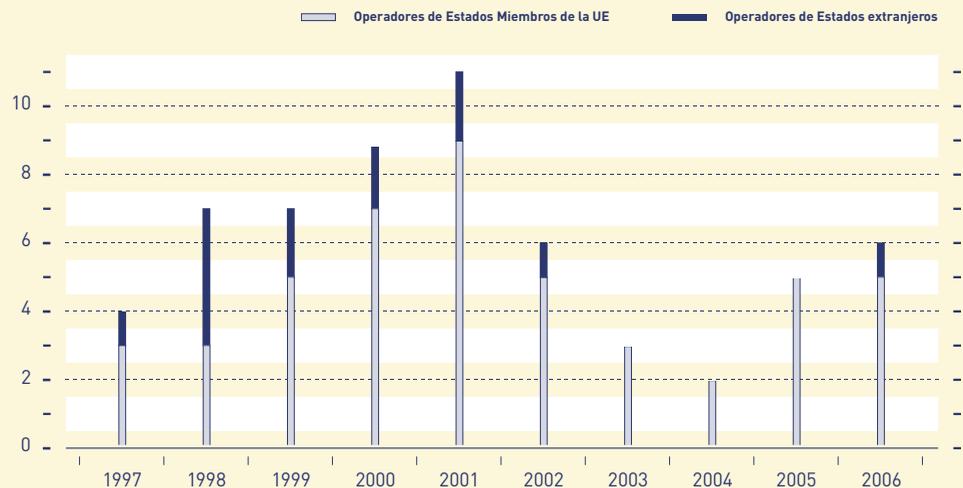
Este capítulo analiza los datos de accidentes aéreos en Europa. En comparación con el Informe Anual de Seguridad de 2005, se ha ampliado la definición de Europa para incluir a los nuevos Estados Miembros de la UE, Bulgaria y Rumanía, y a todos los miembros de AESA que no forman parte de la UE.

3.1 OPERACIONES DE TRANSPORTE PÚBLICO

3.1.1 AERONAVES DE ALA FIJA CON MTOW SUPERIOR A 2.250 KG

En el año 2006, se produjeron en Europa un total de seis accidentes mortales de aeronaves de ala fija, en operaciones de transporte público. En comparación con 2005 (5) y 2004 (2) este hecho significa que hubo un aumento de accidentes mortales. Sin embargo, este número es igual a la media de accidentes mortales para la década 1997–2006.

FIGURA 11 Accidentes mortales, total de operaciones de transporte público, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg



El número de víctimas mortales producidas por accidentes aéreos en Europa pasó de 127 en 2005 a 147 en 2006, cifra que está por encima de la media de la década (105,3). El número de víctimas mortales producidas en operaciones de transporte público en 2006 se elevó a 134, por encima de las 4 víctimas producidas en 2004 y de las 117 en 2005. El número de víctimas mortales entre los pasajeros fue también superior a la media (91,4) correspondiente a la década de 1997 a 2006.

Tanto en 2005 como en 2006, el elevado número de víctimas mortales fue el resultado de un único accidente con más de 100 pasajeros muertos (véase también el Apéndice 3). El 9 de Julio de 2006, un Airbus 310 de matrícula francesa de las Líneas Aéreas Sibir se salió la pista de aterrizaje cuando intentaba aterrizar en Irkutsk, Rusia, provocando 126 víctimas mortales. Aunque la aeronave involucrada en este accidente estaba matriculada en un Estado Miembro de AESA, estaba siendo operada por una empresa de un Estado que no es miembro de AESA.

FIGURA 12 Víctimas mortales a bordo, total de operaciones de transporte público, aeronaves de ala fija con un MTOW superior a 2.250 kg, matriculadas en un Estado Miembro de AESA

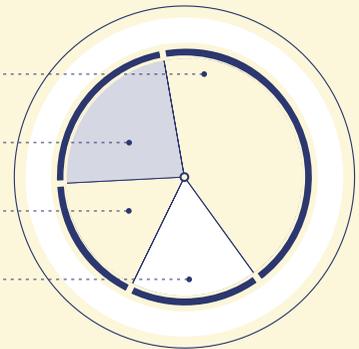


Como en el resto del mundo, en Europa la mayoría de los accidentes mortales se produjeron durante las fases de aproximación y aterrizaje (43 por ciento). En comparación con los datos presentados anteriormente, se comprueba que son pocos los accidentes mortales que se produjeron durante la fase en ruta mientras que más de los accidentes mortales tuvieron lugar durante otras fases del vuelo, por ejemplo cuando la aeronave se encuentra en situación de espera en pista o en fase de rodadura.

FIGURA 13 Distribución de los accidentes mortales en las distintas fases de vuelo, operaciones de transporte público, 1997–2006, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg

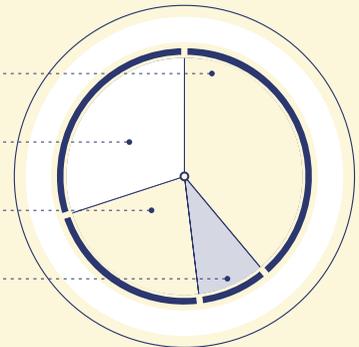
Aeronaves matriculadas en los Estados Miembros de AESA

- 43% Aproximación y aterrizaje
- 23% Despegue
- 17% Otros
- 17% En ruta



Aeronaves extranjeras

- 39% Aproximación y aterrizaje
- 30% En ruta
- 22% Despegue
- 9% Otros



3.1.2 HELICÓPTEROS

La información correspondiente a los accidentes de helicóptero en operaciones de transporte público producidos durante el año 2006 que se presenta en este capítulo está basada en los datos recibidos de los Estados Miembros de AESA (véase también el párrafo 3.2) y el sistema ADREP de la OACI.

TABLA 1 Operaciones de Helicóptero de Transporte Público, año 2006

Año	Accidentes	Accidentes mortales	Víctimas mortales entre pasajeros
2006	18	6	20

Más de la mitad de las 20 víctimas mortales se produjeron en dos accidentes: El 27 de diciembre de 2006 se produjo un accidente con un helicóptero de operaciones marítimas en Morecambe Bay, Reino Unido, con un total de 7 víctimas mortales, mientras que el 8 de Julio de 2006 tuvo lugar el accidente de un vuelo ferry en las proximidades de Tenerife, Islas Canarias, provocando 6 víctimas mortales.

FIGURA 14 Accidentes y accidentes mortales producidos por tipo de operación de transporte público, helicópteros matriculados en los Estados Miembro de AESA, 2006

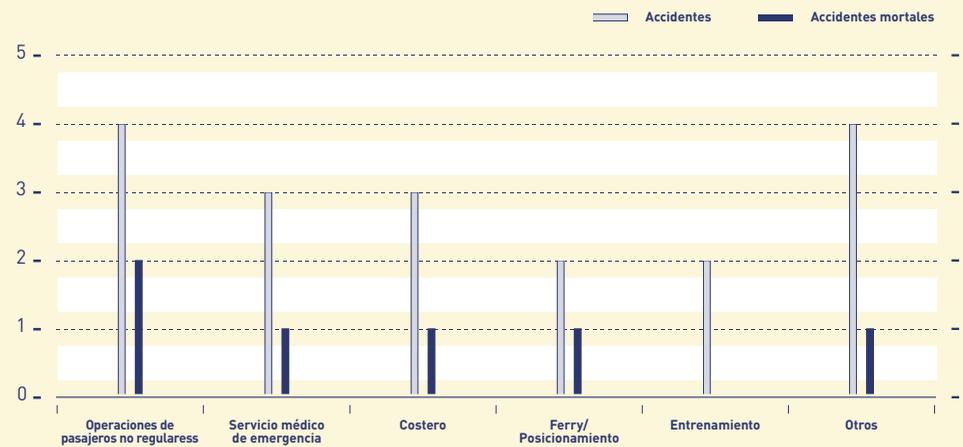
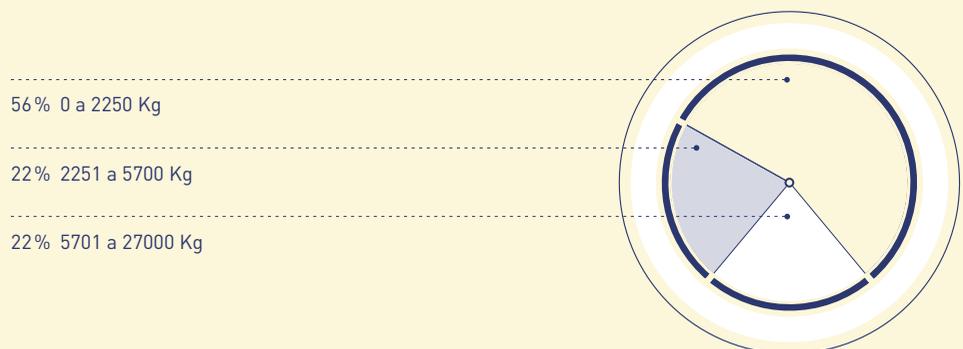


FIGURA 15 Distribución de helicópteros utilizados en operaciones de transporte público, accidentes en función del MTOW, helicópteros matriculados en los Estados Miembro de AESA, 2006



En muchos casos, la investigación de las causas de los accidentes producidos en el año 2006 sigue abierta. Por lo tanto, no es posible proporcionar un resumen de las causas de los accidentes producidos en el año 2006 en los helicópteros empleados en operaciones de transporte público.

3.2 OPERACIONES DE LA AVIACIÓN GENERAL Y TRABAJOS AÉREOS

En el caso de las aeronaves ligeras, a diferencia de lo que pasa con las aeronaves de MTOW superior a 2.250 kg, no existe un requisito de notificación o comunicación de accidentes a la OACI. Por ello, AESA ha solicitado a sus Estados Miembros que proporcionen a la Agencia datos relacionados con los accidentes de aeronaves ligeras. La información contenida en este apartado está basada en los datos de accidentes recibidos de los 30 Estados Miembros de AESA combinados con los datos del Sistema ADREP de la OACI⁵.

Las operaciones⁶ de Aviación General incluyen, por ejemplo, vuelos de placer y de entrenamiento. Las operaciones de Trabajos Aéreos son operaciones en las se que utiliza una aeronave para determinados servicios tales como agricultura, construcción, fotografía, publicidad aérea y vuelos de extinción de incendios.

Ésta es la primera vez en que la Agencia ha reunido datos de accidentes correspondientes a Aviación General y de Trabajos Aéreos. La intención de la Agencia es recopilar un registro histórico a lo largo del tiempo. Como en la actualidad no existen datos disponibles para la Aviación General o para Trabajos Aéreos, no se puede llevar a cabo un cálculo de los índices de accidentes.

⁵ Todos los países, salvo Austria, proporcionaron los datos solicitados.

⁶ Las operaciones de aviación general son operaciones de aeronaves distintas a las operaciones de transporte aéreo comercial o a las operaciones de trabajo aéreo.

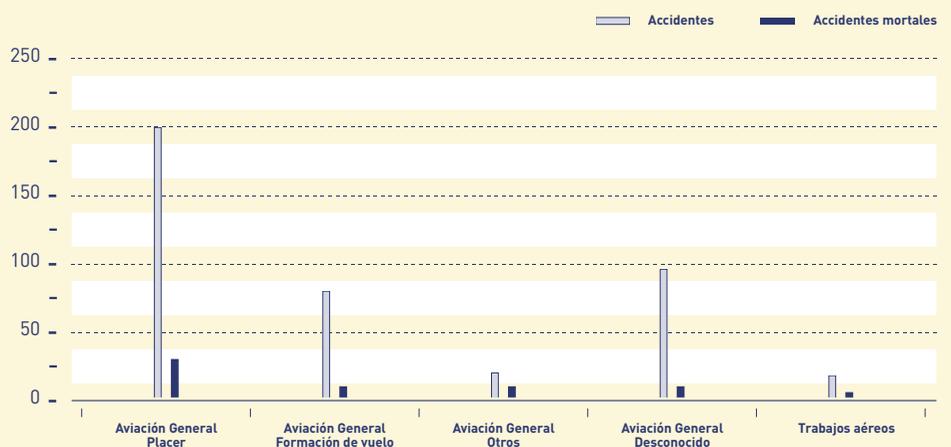
3.2.1 AERONAVES DE ALA FIJA

Este capítulo presenta los datos de accidentes correspondientes a las aeronaves de ala fija con un certificado de tipo o con un certificado de aeronavegabilidad que haya sido emitido en base al Reglamento (EC) 1592/2002.

TABLA 2 Operaciones de Trabajos Aéreos y de Aviación General para aeronaves de ala fija, año 2006

Año	Accidentes	Accidentes mortales	Víctimas mortales entre pasajeros
2006	385	55	102

FIGURA 16 Accidentes y accidentes mortales producidos por tipo de operación, Aviación General y Trabajos Aéreos, año 2006



Tal y como se indica en la **FIGURA 16**, la mayoría de los accidentes y accidentes mortales estuvieron relacionados con los vuelos de placer. Del mismo modo, el número de víctimas mortales es también el más elevado (57) para este tipo de operaciones.

3.2.2 HELICÓPTEROS

Este apartado recoge los datos sobre accidentes de helicóptero de transporte aéreo no público ocurridos en 2006. Los tipos de operaciones incluyen Aviación general y Trabajos aéreos.

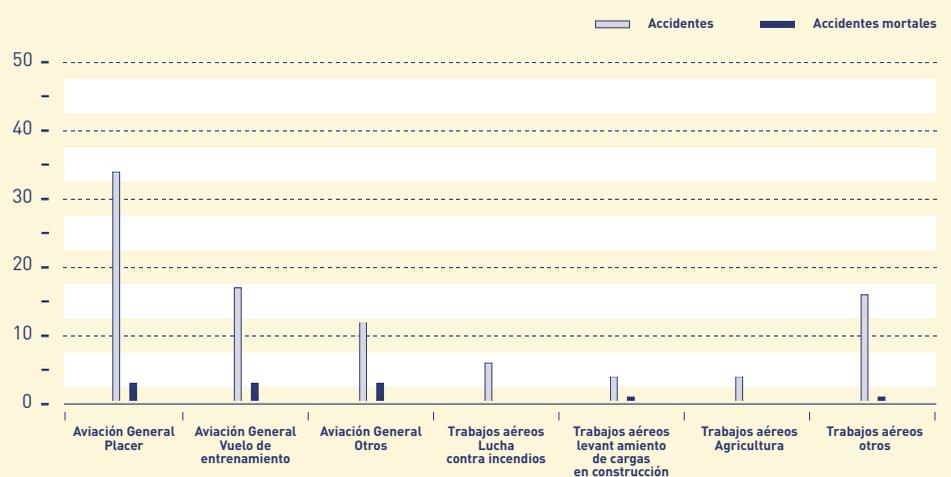
TABLA 3 Operaciones de Trabajos Aéreos y de Aviación General para Helicópteros, año 2006

Año	Accidentes	Accidentes mortales	Víctimas mortales entre pasajeros
2006	97	9	19

Se produjeron un total de 9 accidentes mortales en el año 2006 con un total de 19 víctimas mortales.

Los datos recogidos en la **FIGURA 17** muestran que en el año 2006 la mayoría de los accidentes se produjeron en vuelos de placer de aviación general.

FIGURA 17 Accidentes y accidentes mortales producidos por tipo de operación, año 2006, helicópteros, Estado Miembro AESA SREG



En el año 2006, casi el 85 por ciento de los accidentes estuvieron relacionados con helicópteros ligeros con un MTOW de 2.250 kg o inferior.

FIGURA 18 Distribución de accidentes por MTOW, Estados Miembros de AESA, helicópteros, 2006



3.2.3 PLANEADORES

En el año 2006 se produjeron un total de 245 accidentes con planeadores. En este epígrafe se incluyen tanto planeadores como motoveleros. Los 31 accidentes mortales produjeron un total de 41 víctimas mortales.

TABLA 4 Operaciones de Trabajos Aéreos y de Aviación General para planeadores, año 2006

Año	Accidentes	Accidentes mortales	Víctimas mortales entre pasajeros
2006	245	31	41

3.2.4 GLOBOS

En el año 2006 se produjeron un total de 15 accidentes con globos ligeros (de 0 a 2.250 kg). No se produjeron accidentes mortales.

TABLA 5 Operaciones con globos, año 2006

Año	Accidentes	Accidentes mortales	Víctimas mortales entre pasajeros
2006	15	0	0

3.2.5 AERONAVES DEL ANEXO 2

Este apartado contiene información sobre las denominadas Aeronaves del Anexo 2. El Anexo 2 del Reglamento (EC) No 1592/2002 enumera las categorías de aeronaves para las que la AESA no tiene que emitir un certificado de tipo o de aeronavegabilidad. Entre estas categorías se incluyen:

- aeronaves con una clara importancia histórica;
- aeronaves diseñadas o modificadas para investigación o propósitos experimentales o científicos;
- aeronaves fabricadas por aficionados;
- aeronaves militares;
- aeronaves con una velocidad limitada y un MTOW limitado.

TABLA 6 Operaciones de Trabajos Aéreos y de Aviación General para aeronaves del Anexo 2, año 2006

Tipo	Accidentes	Accidentes mortales	Víctimas mortales entre pasajeros
Aeronaves pequeñas y microligeras	356	64	81
Autogiros	5	1	1
Paracaídas ⁷	23	2	2

⁷ Los 23 accidentes con paracaídas han sido comunicados por un único Estado y, por tanto, el número total no se considera representativo para los Estados Miembros de AESA.

4.0

CATEGORÍAS DE ACCIDENTES

4.1 INDICADORES DE SEGURIDAD CAST-OACI

Cada año, el Grupo de Estudio de Indicadores de Seguridad (SIG) de la OACI clasifica los accidentes ocurridos en todo el mundo utilizando una clasificación desarrollada por el Equipo de Taxonomía Común CAST-OACI. Este análisis está basado en los accidentes de aeronaves turbopropulsadas de ala fija con un peso máximo certificado al despegue que supere los 5.700 kg. Se incluyen las operaciones de Transporte Público y de Aviación General, pero se excluyen las demostraciones aéreas, los vuelos de demostración, los vuelos de prueba y los vuelos ilegales.

El SIG ha clasificado los accidentes de este tipo de aeronaves desde 1997 hasta nuestros días. Un accidente puede ser asignado a más de una categoría.

Las Figuras contenidas en este apartado muestran los resultados de los accidentes de aeronaves matriculadas en Europa y en el resto del mundo. Las Figuras están basadas en un total de 1.701 accidentes y 499 accidentes mortales producidos en todo el mundo.

Las tres categorías superiores de accidentes coinciden para Europa y el resto del mundo, pero las demás difieren.

FIGURA 19 Categorías de accidentes – accidentes de aeronaves matriculadas en Estados Miembros de AESA, utilizadas en operaciones de transporte público o de Aviación General, aeronaves turbopropulsadas de ala fija, peso superior a 5.700 kg

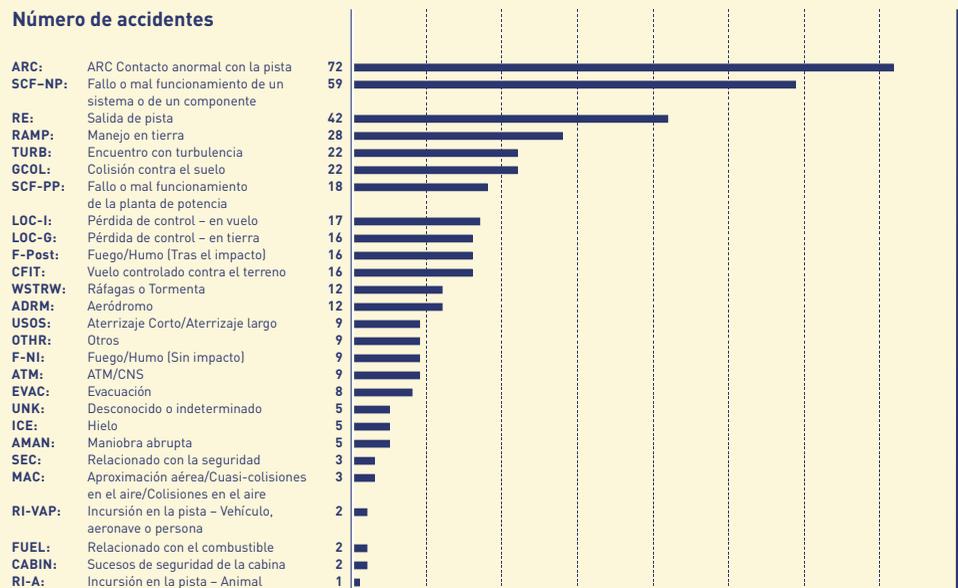
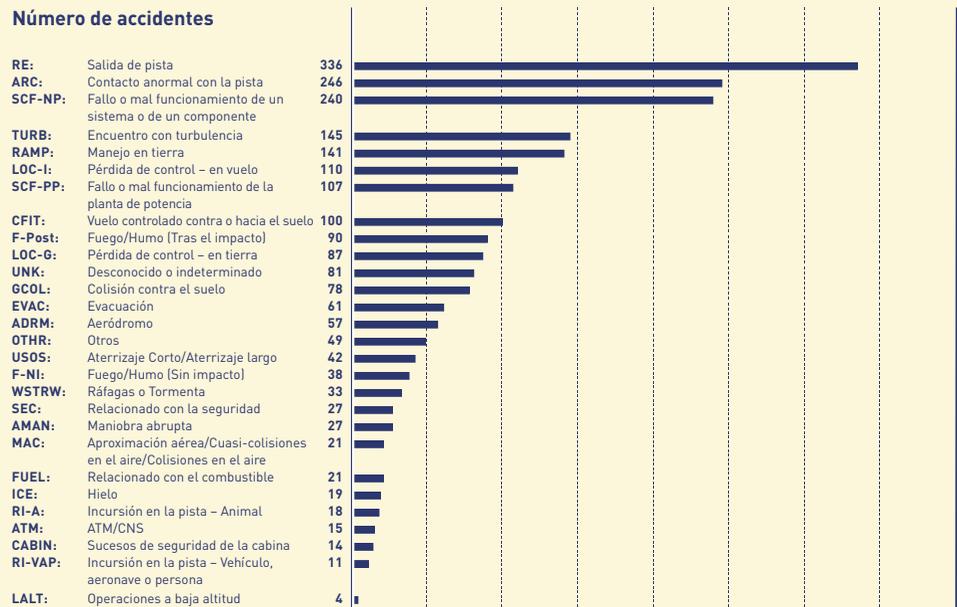


FIGURA 20 Categorías de accidentes – accidentes de aeronaves extranjeras, utilizadas en operaciones de transporte público o de Aviación general, aeronaves turbopropulsadas de ala fija, peso superior a 5.700 kg



Cuando se analizan únicamente los accidentes mortales, las dos categorías de accidentes más frecuentes son ‘pérdida de control en vuelo’ y ‘vuelo controlado contra el terreno’. Estas dos categorías también reúnen la mayor parte de las víctimas mortales en todo el mundo.

FIGURA 21 Categorías de accidentes – accidentes mortales de aeronaves matriculadas en Estados Miembros de AESA, utilizadas en operaciones de transporte público o de Aviación General, aeronaves turbopropulsadas, de ala fija peso superior a 5.700 kg

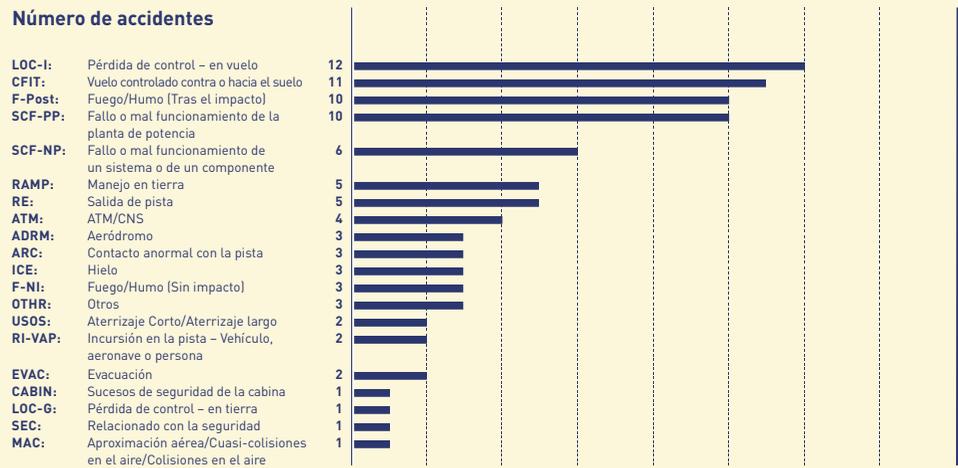
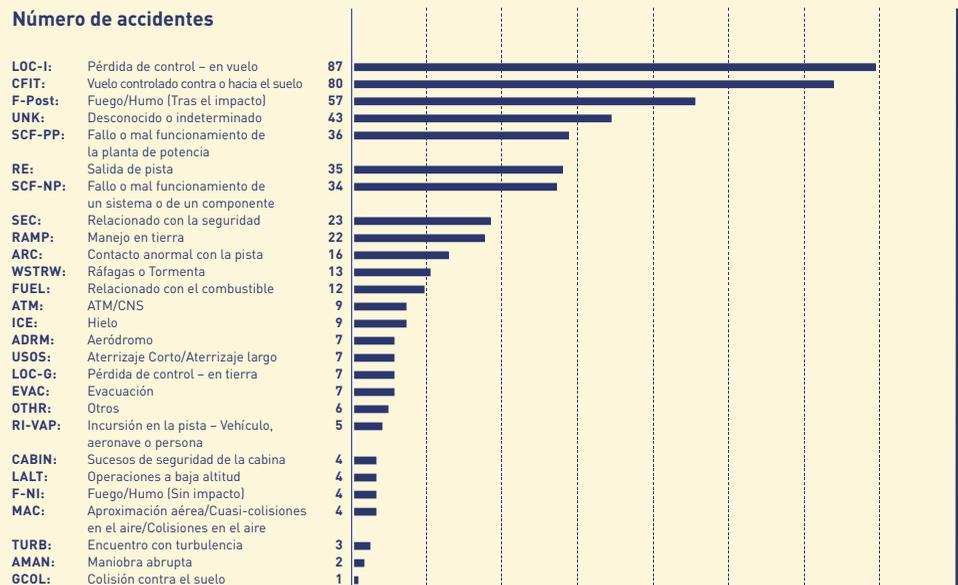


FIGURA 22 Categorías de accidentes – accidentes mortales de aeronaves extranjeras, utilizadas en operaciones de transporte público o de Aviación General, aeronaves turbopropulsadas, de ala fija peso superior a 5.700 kg



Para las aeronaves matriculadas en Europa, las categorías predominantes en relación con el número de víctimas mortales son ‘fallo o mal funcionamiento de componente y sistema no relacionado con la planta de potencia’ y ‘fuego – sin impacto’ (véase la **FIGURA 23**). Como en el caso de las aeronaves matriculadas en Europa sólo se producen unos pocos accidentes con un gran número de víctimas mortales, un único accidente puede influir en el orden de las distintas categorías. El gran número de víctimas mortales relacionado con la categoría de fuegos sin impacto ha sido el resultado de dos accidentes: Swissair MD-11 (1998) y el Concorde de Air France (2000). Ambos accidentes son también los responsables de casi todas las víctimas mortales en la categoría SCF-NP (fallo o mal funcionamiento de componente y sistema no relacionado con la planta de potencia).

La categoría ‘aeropuerto’ ocupa la cuarta posición; el número de víctimas mortales deriva principalmente de dos accidentes: SAS MD80 (2001) en Italia y el Concorde de Air France (2000) en Francia. Las categorías ‘Vuelo controlado contra el terreno’ y ‘pérdida de control en vuelo’ ostentan 132 y 126 víctimas mortales, respectivamente.

FIGURA 23 Víctimas mortales por categoría de accidente, aeronaves matriculadas en los Estados Miembros de AESA, utilizadas en operaciones de transporte público o de Aviación General, aeronaves turbopropulsadas, de ala fija peso superior a 5.700 kg

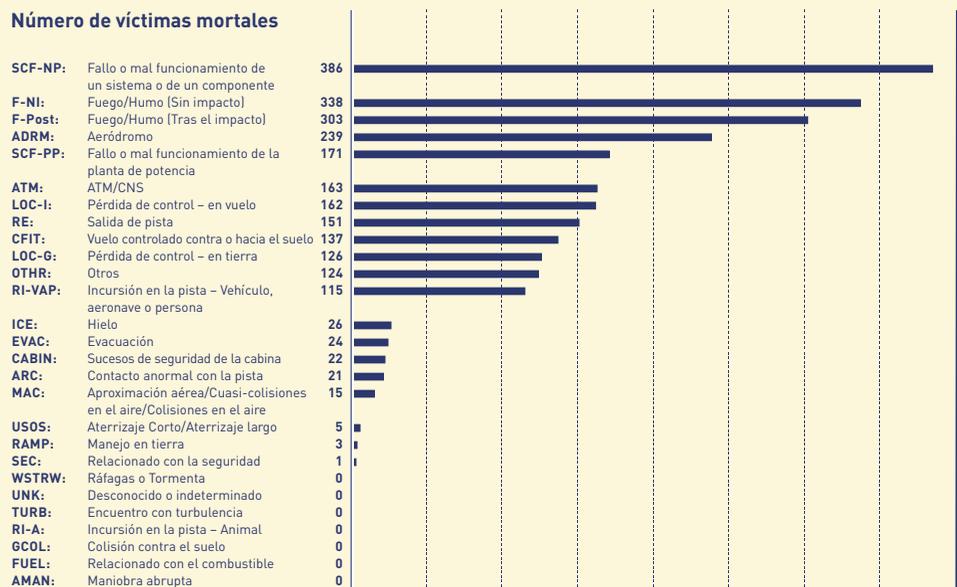
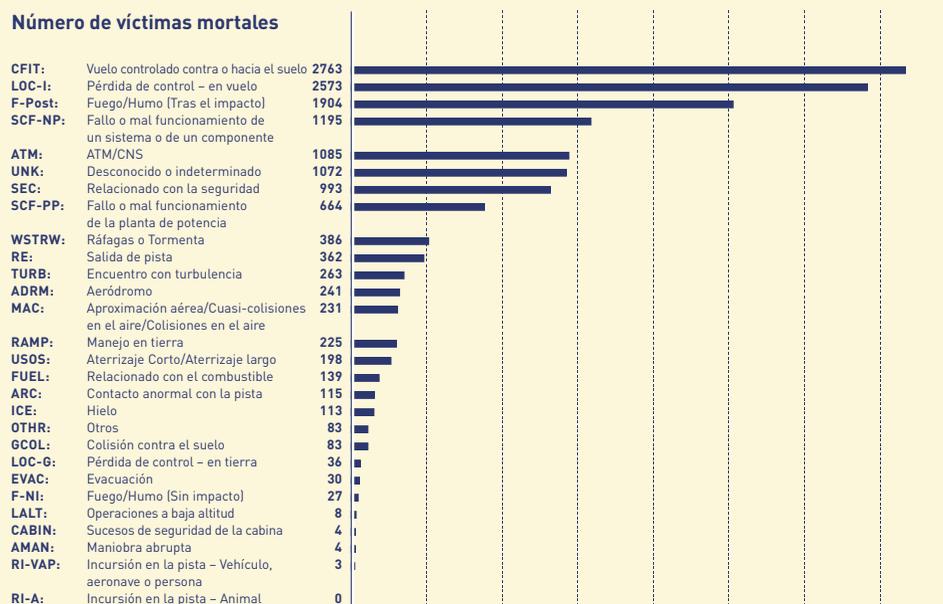


FIGURA 24 Víctimas mortales por categoría de accidente, aeronaves extranjeras, utilizadas en operaciones de transporte público o de Aviación General, aeronaves turbopropulsadas, de ala fija peso superior a 5.700 kg

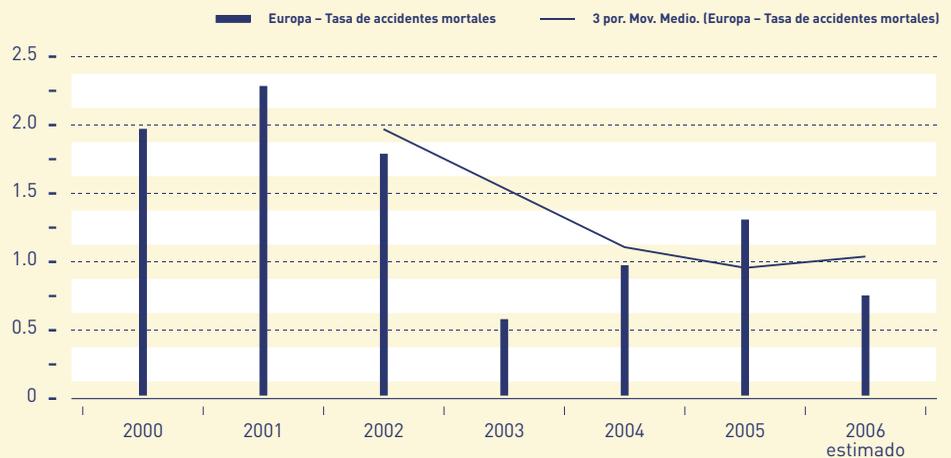


4.2 INDICADORES DE SEGURIDAD DEL TRANSPORTE AÉREO PÚBLICO

Además de las categorías de accidente asignadas por CAST-OACI y que han sido analizadas en el capítulo 4.1, también se han definido las categorías de accidentes para aeronaves con un peso de despegue certificado máximo comprendido entre 2.250 y 5.700 kg.

Los siguientes índices de accidentes están basados en los datos obtenidos del sistema ADREP de la OACI y de los datos de exposición/movimiento proporcionados por la Oficina de Transporte Aéreo de la OACI. Cuando se preparaba este informe, los datos correspondientes a 2006 no estaban todavía disponibles por lo que se tuvo que limitar esta revisión a los años 2000–2005 (aunque se efectuó una estimación para el año 2006, véase más adelante). Además, sólo se disponía de datos en conjunto para todos los estados Europeos, es decir, los cálculos incluían las tasas de accidente correspondientes a los estados europeos no miembros de AESA o asociados con AESA.

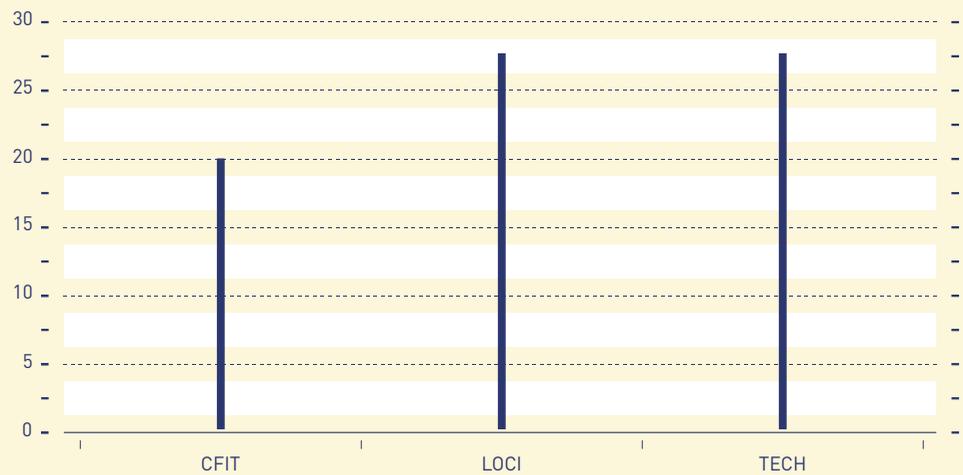
FIGURA 25 Tasa de accidentes mortales, aeronaves registradas en Europa, 2000–2006, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg, operaciones de transporte público



Los valores mostrados en la **FIGURA 25** están basados en el número de todos los accidentes mortales registrados en Europa, con independencia de sus causas. El valor correspondiente a 2006 se calculó en base a un número de vuelos estimados y utilizando el número real de accidentes mortales. La disminución del índice de 2005 a 2006 se debe principalmente a la reducción del número de accidentes que pasó de 10 en 2005 a 6 en 2006.

En la **FIGURA 26** se muestra la frecuencia relativa de las tres principales categorías de accidentes mortales relacionadas con las aeronaves matriculadas en Europa.

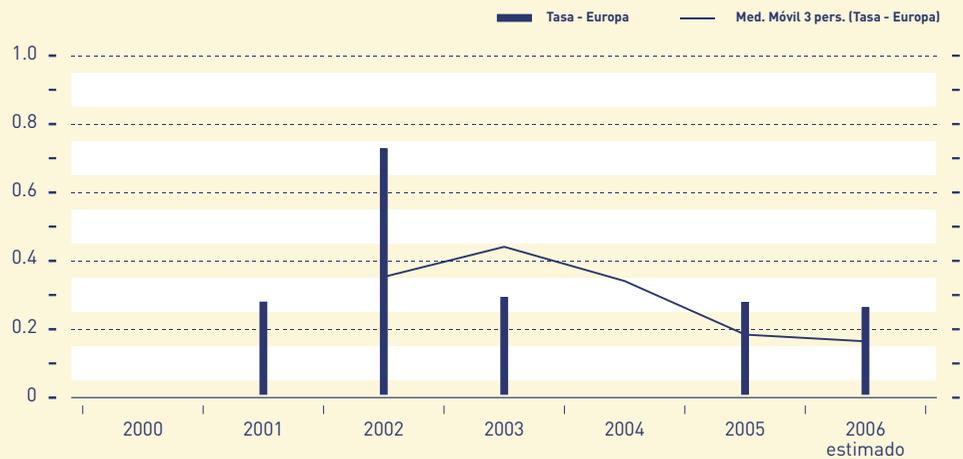
FIGURA 26 Categorías de accidentes más significativas, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg, matriculadas en Europa, operaciones de transporte público, accidentes mortales, 2000–2006



CFIT: Vuelo controlado contra el terreno LOC-I: Pérdida de control en vuelo
 TECH: Accidentes relacionados con fallos del motor de la aeronave o con otros sistemas de la aeronave

Vuelo controlado contra el terreno (CFIT)

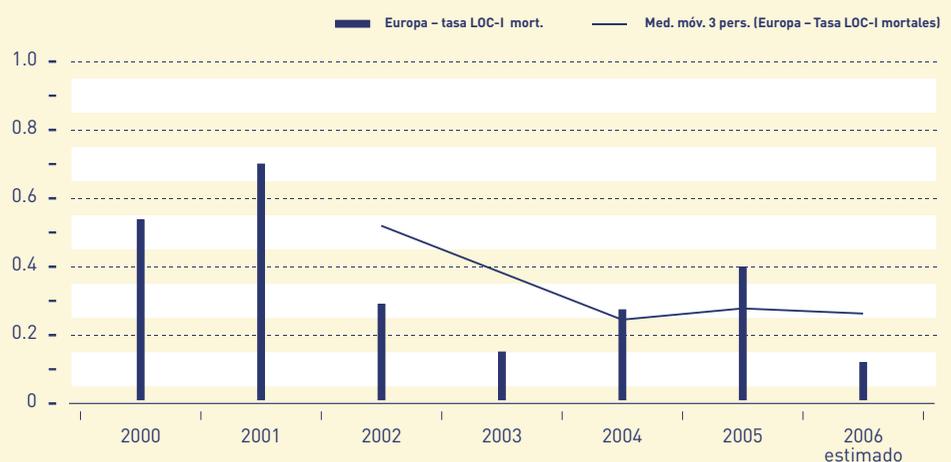
FIGURA 27 CFIT: Tasa de accidentes mortales, 2000–2006, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg, matriculadas en Europa, operaciones de transporte público



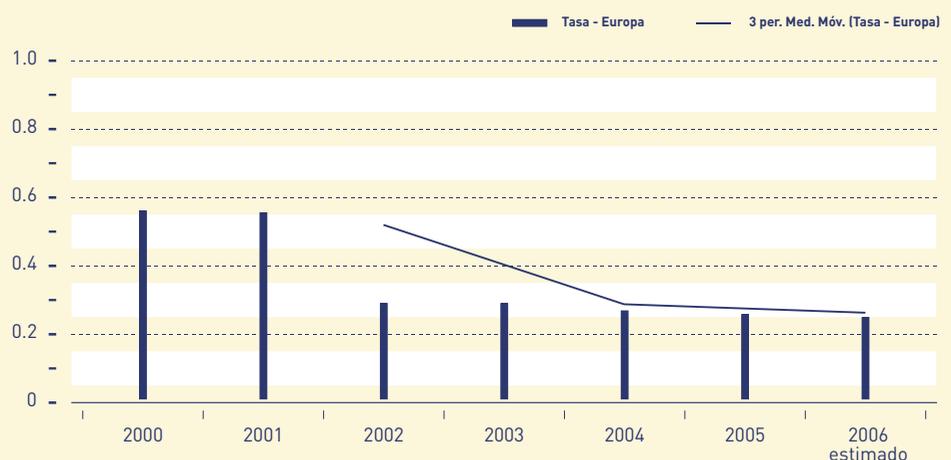
La ligera caída en el índice cuando se comparan los años 2003 y 2005 y el valor estimado para 2006 es el resultado de un aumento en el tráfico mientras que el número de accidentes relacionados con la clasificación ‘vuelo controlado contra el terreno’ no varía (2).

Pérdida de control en vuelo (LOC-I)

FIGURA 28 LOC-I: Tasa de accidentes mortales, 2000–2006, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg, matriculadas en Europa, operaciones de transporte público



Aunque el número de accidentes relacionados con la categoría ‘pérdida de control en vuelo’ ha variado, la tasa media de accidentes mortales relacionados con ‘pérdida de control en vuelo’ ha permanecido estable durante los últimos cinco años en un valor cercano a 0,27 accidentes por millón de vuelos.

Accidentes relacionados con fallos del motor de la aeronave o con otros sistemas de la aeronave (TECH)⁸**FIGURA 29** TECH: Tasa de accidentes mortales, 2000–2006, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg, matriculadas en Europa, operaciones de transporte público

Como consecuencia de un número estable de accidentes mortales en esta categoría, la tasa de accidentes mortales ha permanecido estable durante los cinco últimos años. La pequeña disminución que puede observarse a partir del año 2002 es el resultado del aumento en el número de vuelos mientras que el número de accidentes de esta categoría ha permanecido constante (2 por año).

CONCLUSIÓN:

Los datos muestran que el nivel de seguridad de la aviación Europea es elevado y que existe una tendencia de mejora continua. Sin embargo, existen una serie de preocupaciones: las tasas de mejora son inferiores a las del resto del mundo, el número de accidentes permanece bajo y ciertas categorías de accidentes están casi exclusivamente dominadas por accidentes de aeronaves europeas.

Además de las víctimas mortales relacionadas con las operaciones de transporte público, en Europa se ha producido casi el mismo número de víctimas mortales en accidentes relacionados con la aviación general.

Existe la necesidad de coordinar los esfuerzos europeos para dar solución a dichos problemas.

⁸ Para el propósito de este análisis se han combinado los datos de accidentes correspondientes a las categorías “SCF-NP” (Fallo de componentes/sistemas, distintos a la planta de potencia) y “SCF-PP” (fallos de componentes/sistemas de la planta de potencia).

5.0

ACCIÓN DE SEGURIDAD DE AESA

5.1 INICIATIVA EUROPEA DE SEGURIDAD ESTRATÉGICA (ESSI)

AESA puso en marcha la Iniciativa Europea de Seguridad Estratégica (ESSI) en abril de 2006 como continuación de la Iniciativa Conjunta de la Seguridad Aeronáutica (JSSI) de las Autoridades Aeronáuticas Conjuntas (JAA). La reunión de fundación de la ESSI tuvo lugar el 27 de abril de 2006 y el relevo JSSI-ESSI se realizó el 28 de junio de 2006.

La ESSI es una asociación de seguridad aeronáutica en Europa. Su objetivo es mejorar aún más la seguridad en Europa y de los ciudadanos europeos en todo el mundo en el periodo 2007-2017, mediante el análisis de los datos de seguridad, la coordinación con las iniciativas de seguridad a nivel mundial, y la implantación de planes de acción efectivos desde el punto de vista de los costes.

La ESSI ha redefinido y revitalizado los esfuerzos de seguridad cooperativa en Europa con un nuevo objetivo, una nueva estrategia de asociación industria-legislador, y un nuevo proceso. En línea con la herencia de la JSSI, la ESSI mantendrá y fomentará la cooperación con el Equipo de Seguridad de la Aviación Comercial (CAST) de los EE.UU. y con otras importantes iniciativas de seguridad a nivel mundial, en particular bajo el programa “Cooperative Development of Operational Safety and Continuing Airworthiness Programme” (COSCAP-Desarrollo Cooperativo de la Seguridad Operativa y Programa de Aeronavegabilidad Continua) dentro del Programa de Cooperación Técnico de la OACI.

La ESSI encaja de manera natural en la Hoja de Ruta de la Seguridad de la Aviación Global desarrollada en el año 2006 por la OACI, por el Grupo de Estrategia de Seguridad Industrial dirigido por la Asociación Internacional del Transporte Aéreo (IATA). Tal y como promueve la Hoja de Ruta, la ESSI supone un mecanismo para coordinar las iniciativas de seguridad en el ámbito europeo y entre Europa y el resto del mundo, buscando la alineación global y minimizando la duplicación de los esfuerzos de las partes interesadas.

Los participantes de ESSI derivan de los Estados Miembros de AESA (los 27 estados miembros de la Unión Europea más Suiza, Lichtenstein, Islandia y Noruega) y los Estados de JAA, fabricantes, operadores y uniones profesionales, organizaciones de investigación, la Administración Federal de Aviación (FAA) y organizaciones internacionales tales como EUROCONTROL y OACI. En la actualidad participan más de setenta organizaciones civiles y militares.

ESSI es una asociación entre AESA, otros legisladores Europeos y la industria. Al igual que CAST, ESSI está basada en el principio de que la industria puede complementar la acción legislativa comprometiéndose de forma voluntaria a mejorar la seguridad de forma eficiente con respecto a los costes. Este acuerdo ha sido cerrado mediante la firma de un compromiso por el cual las organizaciones se comprometen a ser socios igualitarios dentro de la ESSI, proporcionando los recursos que sean necesarios para garantizar que la ESSI sea eficaz, y lleven a cabo acciones razonables como resultado de las recomendaciones, directrices y soluciones de la ESSI. Para consolidar este acuerdo, los términos de referencia de la ESSI indican que cada equipo de la ESSI deberá ser co-presidido por un legislador y por un miembro de la industria.

La ESSI es una iniciativa de gestión y evaluación de riesgos, basada en datos y orientada por objetivos. Analizará datos de seguridad para determinar los factores que provocan o contribuyen a generar accidentes o incidentes y a identificar los riesgos de seguridad. Se aprovechará de otras iniciativas de seguridad con el fin de evitar la duplicación de los recursos y maximizar las sinergias. También realizará estudios de pronósticos para determinar los posibles riesgos futuros. La ESSI definirá líneas de referencia de seguridad, establecerá y publicará objetivos de seguridad y sopesará el potencial para la reducción de riesgos con los costes. Desarrollará planes de acción y asignará recursos para alcanzar estos objetivos y proporcionará gratuitamente resultados a la industria aeronáutica.

La ESSI aplica y fomenta los principios de gestión de la seguridad, aplica una estrategia de “cultura justa”, trata de una manera confidencial todos los datos de seguridad y las fuentes de los datos de seguridad y protege los datos y la información privada.

La ESSI está basada en tres pilares: El “European Commercial Aviation Safety Team” (Equipo Europeo de Seguridad de la Aviación Comercial) (ECAST), el “European Helicopter Safety Team” (Equipo Europeo de Seguridad de Helicópteros) (EHEST) y el “European General Aviation Safety Team” (Equipo Europeo de Seguridad de la Aviación General) (EGAST). La actividad de helicópteros incluye las operaciones comerciales y generales.

5.1.1 EL EQUIPO EUROPEO DE SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN COMERCIAL (ECAST)

ECAST aborda las operaciones de las grandes aeronaves. Fue puesta en marcha en octubre de 2006 por el equipo que creó la ESSI. ECAST es el equivalente europeo de CAST en los EE.UU. ECAST aspira a mejorar la seguridad de la aviación comercial en Europa y para los ciudadanos europeos de todo el mundo.

ECAST está desarrollando un nuevo trabajo de seguridad utilizando un proceso de tres fases: Fase 1 – Identificación y selección de los temas de seguridad, Fase 2 – Análisis de los temas de seguridad y Fase 3 – Desarrollo, implantación y supervisión de los planes de acción. En la Fase 1, ECAST generará una lista de los temas de seguridad que suponen un riesgo para el público europeo y pueden ser asuntos adecuados para acciones de mitigación. Esta lista se publicará para facilitar posteriores análisis, que son el objetivo de la Fase 2. Para cada asunto de seguridad, ECAST desarrollará, evaluará, seleccionará, implementará y supervisará los planes de acción rentables en la Fase 3. Utilizando las medidas de rendimiento de seguridad definidas en la Fase 2, ECAST supervisará la eficacia de los planes de acción para lograr los objetivos de seguridad indicados y para adoptar las acciones correctivas si fuera necesario. Los trabajos de la Fase 1 han comenzado en Abril de 2006 y se espera obtener los primeros resultados en 2007.

ECAST también supervisa en Europa la finalización de los planes de acción heredados de la JSSI. JSSI se encargó de adaptar estos planes a partir de los trabajos realizados por CAST. Abordan la reducción de los riesgos de los accidentes del tipo ‘vuelo controlado contra el terreno’, ‘pérdida de control’ y ‘aproximación y aterrizaje’ en Europa.

Existen otros dos procesos ECAST adicionales que guardan relación con la comunicación y coordinación con otras iniciativas de seguridad en Europa y a nivel mundial.

5.1.2 EL EQUIPO EUROPEO DE SEGURIDAD DE HELICÓPTEROS (EHEST)

EHEST es el segundo pilar de la ESSI. Está formado por representantes de fabricantes, operadores, organizaciones de investigación, legisladores, investigadores de accidentes y militares de toda Europa.

EHEST es también el componente europeo del Equipo Internacional de Seguridad de Helicópteros (IHST) El IHST fue creado en los EE.UU. en el año 2006 con el objetivo de disminuir en un 80 por ciento la tasa de accidentes en el año 2016. Para abordar las características especiales de la seguridad de las operaciones de helicópteros en Europa, los miembros europeos del IHST fundaron a su vez el EHEST en noviembre de 2006.

El Equipo Europeo de Análisis de la Seguridad de Helicópteros (EHSAT) fue creado con el propósito de desarrollar un proceso para el análisis de los accidentes de helicópteros europeos y de la ejecución de dichos análisis, similar a la función del Equipo Conjunto de Seguridad de Helicópteros (JHSAT) perteneciente al IHST.

EHSAT tiene el compromiso de garantizar que los análisis llevados a cabo en Europa serán compatibles con el trabajo efectuado por el JHSAT.

Para hacer frente a la diversidad de idiomas utilizados en los informes de accidentes y optimizar el empleo de los recursos, EHSAT ha definido siete equipos regionales de análisis en toda Europa, con el objetivo de cubrir más del 89 por ciento de la flota europea en el año 2007. La consolidación de los resultados será realizada por EHSAT con el apoyo de AESA.

5.1.3 EL EQUIPO EUROPEO DE SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN GENERAL (EGAST)

EGAST es el tercer pilar de ESSI que se pondrá en marcha a finales del año 2007. En Europa, al igual que sucede en otras regiones del mundo, la Aviación General es una comunidad dispersa. Los deportes aéreos y la aviación recreativa abarcan un amplio espectro de actividades aeronáuticas que van desde el vuelo propulsado, globos y planeadores a actividades de reciente invención tales como sky-surfing, vuelo micro ligero y para planeadores.

EGAST tendrá en cuenta la nueva legislación desarrollada por AESA para la aviación general. Obtener los datos de seguridad de la aviación general y la participación de la comunidad de aviación general supone un auténtico desafío. EGAST se basará en las iniciativas nacionales de aviación general existentes en Europa y creará un foro para compartir datos de seguridad y las mejores prácticas del continente Europeo.

5.2 LEGISLACIÓN

Como respuesta a la experiencia sobre accidentes, AESA está trabajando en la mejora del material regulador existente en sus actividades legisladoras. Podrá obtener detalles sobre este tema en: [HTTP://WWW.EASA.EUROPA.EU/HOME/RM_APP_EN.HTML](http://www.easa.europa.eu/home/rm_app_en.html).

5.3 CERTIFICACIÓN

AESA también desarrolla acciones específicas como respuesta a la experiencia de accidentes. La Agencia aborda de distintas formas la mejora del sistema de operaciones en relación con las categorías de accidentes, incluyendo la emisión de directivas de aeronavegabilidad. Podrá obtener detalles sobre este tema en: [HTTP://WWW.EASA.EUROPA.EU/HOME/AW_DIR_EN.HTML](http://www.easa.europa.eu/home/aw_dir_en.html).

APÉNDICES

APÉNDICE 1: DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

Accidente ⁹	Suceso asociado con la operación de una aeronave que se produce desde el momento en que cualquier persona sube a bordo de la aeronave con la intención de realizar un vuelo hasta el instante en que todas las personas han desembarcado, en el que: a) una persona sufre lesiones graves o mortales como consecuencia de: — la estancia en la aeronave o — contacto directo con cualquier parte de la aeronave, incluyendo partes que se hayan desprendido de la aeronave, o — exposición directa a la onda expansiva del chorro, salvo cuando las lesiones sean producto de causas naturales, auto-infligidas o infligidas por otras personas, o cuando las lesiones sean sufridas por polizones ocultos fuera de las zonas normalmente disponibles para los pasajeros o a la tripulación; o b) la aeronave sufre daños o un fallo estructural que: — afecte negativamente a la resistencia estructural, a las actuaciones o características de vuelo de la aeronave y — que requiera, normalmente, una sustitución o reparación importante del componente afectado, salvo para el caso de daño o fallo del motor, cuando el daño esté limitado al motor, su carenaje o accesorios; o para los daños limitados a las hélices, puntas de ala, antenas, neumáticos, frenos, carenaje, pequeñas hendiduras o perforaciones en la superficie de la aeronave; o c) la aeronave se haya perdido o se encuentre completamente inaccesible.
Accidente mortal	Un accidente que provoca, al menos, una víctima mortal entre la tripulación de vuelo y/o pasajeros o en tierra, dentro de los 30 días posteriores al accidente.
ADREP	Informe de Datos de Accidentes/Incidentes de la OACI
Aeronave extranjera	Toda aeronave que no esté registrada en uno de los Estados Miembros de AESA
Aeronave ligera	Aeronave con un peso máximo certificado al despegue inferior a 2.251 kg.
AESA	Agencia Europea de Seguridad Aérea
CE	Comisión Europea
MTOW	Peso máximo certificado al despegue
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
Operaciones de Aviación General	Cualquier operación de una aeronave que no sea una operación de transporte aéreo comercial o una operación de Trabajos Aéreos
Operaciones de transporte público	Cualquier operación de una aeronave que implique el transporte de pasajeros, carga o correo a cambio de un pago o de un contrato.
Servicio aéreo regular	Cualquier servicio aéreo abierto al uso público general y operado de acuerdo con un calendario publicado o con una frecuencia regular que constituya una serie sistemática de vuelos fácilmente reconocibles y que el público pueda reservar de forma directa.
SISG	Grupo de Estudio de Indicadores de Seguridad de la OACI
Trabajos Aéreos	Una operación de la aeronave en la que se utilice ésta para servicios especializados tales como tareas agrícolas, construcción, fotografía, vigilancia, observación y patrulla, búsqueda y rescate, anuncios aéreos, etc.

⁹ AESA ha utilizado las definiciones de la OACI (Organización de Aviación Civil Internacional) para los terminos “Accidente” y “Accidente mortal” (véase OACI: Anexo 13, Capítulo 1 – Definiciones).

ABREVIATURAS DE CATEGORÍAS DE SUCESOS

para obtener más detalles véase

[HTTP://INTLAVIATIONSTANDARDS.ORG/OCCURRENCECATEGORIES.HTML](http://intlaviationstandards.org/occurrencecategories.html)

AMAN	Maniobra abrupta
ARC	Contacto anormal con la pista
ADRM	Aeródromo
ATM	ATM/CNS
CABIN	Sucesos de seguridad de la cabina
CE	Comisión Europea
CFIT	Vuelo controlado contra el terreno
EVAC	Evacuación
F-NI	Fuego/Humo (Sin impacto)
F-POST	Fuego/Humo (Tras el impacto)
FUEL	Relacionado con el combustible
GCOL	Colisión contra el suelo
ICE	Hielo
LALT	Operaciones a baja altitud
LOC-G	Pérdida de control – Tierra
LOC-I	Pérdida de control – en vuelo
MAC	Aproximación aérea/Alerta TCAS/Pérdida de separación/ Cuasi-colisiones en el aire/Colisiones en el aire
OTHR	Otros
RAMP	Manejo en tierra
RE	Salida de pista
RI-A	Incursión en la pista – Animal
RI-VAP	Incursión en la pista – Vehículo, aeronave o persona
SCF-NP	Fallo o mal funcionamiento de un sistema o de un componente (distinto a la planta de potencia)
SCF-PP	Fallo o mal funcionamiento de un sistema o de un componente (de la planta de potencia)
TURB	Turbulencia
UNK	Desconocido o indeterminado
USOS	Aterrizaje Corto/Aterrizaje largo
WSTRW	Ráfagas o Tormenta

APÉNDICE 2: LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Víctimas mortales por 100 millones de pasajeros-millas, operaciones de transporte público regulares, excluyendo actos de injerencia ilícita
Figura 2	Tasa de accidentes mostrando las víctimas mortales por 100.000 vuelos, operaciones regulares, excluyendo actos de injerencia ilícita
Figura 3	Accidentes mortales, total de operaciones de transporte público, aeronaves de ala fija con un MTOW superior a los 2.250 kg
Figura 4	Accidentes mortales, operaciones de transporte público de pasajeros, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg
Figura 5	Accidentes mortales, operaciones de transporte público de mercancías, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg
Figura 6	Víctimas mortales a bordo, total de operaciones de transporte público, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg
Figura 7	Distribución de los accidentes mortales en las distintas fases de vuelo, operaciones de transporte público a nivel mundial, 1997–2006, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg

Figura 8	Distribución de la flota comercial de transporte aéreo por tipo de propulsión, estados pertenecientes a la OACI 1996–2005, peso de la aeronave (MTOW) superior a los 9.000 kg
Figura 9	Distribución regional del número de vuelos, operaciones regulares y no regulares, 2000–2005
Figura 10	Tasa de accidentes mortales durante el periodo 2000–2005, operaciones regulares y no regulares
Figura 11	Accidentes mortales, total de operaciones de transporte público, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg
Figura 12	Víctimas mortales a bordo, total de operaciones de transporte público, aeronaves de ala fija con un MTOW superior a 2.250 kg, matriculadas en un Estado Miembro de AESA
Figura 13	Distribución de los accidentes mortales en las distintas fases de vuelo, operaciones de transporte público, 1997–2006, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg
Figura 14	Accidentes y accidentes mortales producidos por tipo de operación de transporte público, helicópteros matriculados en los Estados Miembro de AESA, 2006
Figura 15	Distribución de helicópteros utilizados en operaciones de transporte público, accidentes en función del MTOW, helicópteros matriculados en los Estados Miembro de AESA, 2006
Figura 16	Accidentes y accidentes mortales producidos por tipo de operación, Aviación General y Trabajos Aéreos, año 2006
Figura 17	Accidentes y accidentes mortales producidos por tipo de operación, año 2006, helicópteros, Estado Miembro AESA SREG
Figura 18	Distribución de accidentes por MTOW, Estados Miembros de AESA, helicópteros, 2006
Figura 19	Categorías de accidentes – accidentes de aeronaves matriculadas en Estados Miembros de AESA, utilizadas en operaciones de transporte público o de Aviación General, aeronaves turbopropulsadas de ala fija, peso superior a 5.700 kg
Figura 20	Categorías de accidentes - accidentes de aeronaves extranjeras, utilizadas en operaciones de transporte público o de Aviación general, aeronaves turbopropulsadas de ala fija, peso superior a 5.700 kg
Figura 21	Categorías de accidentes – accidentes mortales de aeronaves matriculadas en Estados Miembros de AESA, utilizadas en operaciones de transporte público o de Aviación General, aeronaves turbopropulsadas, de ala fija peso superior a 5.700 kg
Figura 22	Categorías de accidentes - accidentes mortales de aeronaves extranjeras, utilizadas en operaciones de transporte público o de Aviación General, aeronaves turbopropulsadas, de ala fija peso superior a 5.700 kg
Figura 23	Víctimas mortales por categoría de accidente, aeronaves matriculadas en los Estados Miembros de AESA, utilizadas en operaciones de transporte público o de Aviación General, aeronaves turbopropulsadas, de ala fija peso superior a 5.700 kg
Figura 24	Víctimas mortales por categoría de accidente, aeronaves extranjeras, utilizadas en operaciones de transporte público o de Aviación General, aeronaves turbopropulsadas, de ala fija peso superior a 5.700 kg
Figura 25	Tasa de accidentes mortales, aeronaves registradas en Europa, 2000–2006, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg, operaciones de transporte público
Figura 26	Categorías de accidentes más significativas, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg, matriculadas en Europa, operaciones de transporte público, accidentes mortales, 2000 – 2006
Figura 27	CFIT: Tasa de accidentes mortales, 2000–2006, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg, matriculadas en Europa, operaciones de transporte público
Figura 28	LOC-I: Tasa de accidentes mortales, 2000–2006, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg, matriculadas en Europa, operaciones de transporte público
Figura 29	TECH: Tasa de accidentes mortales, 2000–2006, aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg, matriculadas en Europa, operaciones de transporte público

APÉNDICE 3: LISTADO DE ACCIDENTES MORTALES EN 2006

Sólo operaciones de transporte público con aeronaves de ala fija con MTOW superior a 2.250 kg

AERONAVES MATRICULADAS EN LOS ESTADOS MIEMBROS DE AESA

Fecha	País en que se produjo el accidente	Tipo de aeronave	Tipo de operación	Víctimas mortales a bordo	Phase de vuelo
12/01/06	Alemania	Beech 300 King Air	Ferry/ posicionamiento	2	Aproximación
07/03/06	España	Cessna 421	Taxi aéreo	6	Aproximación
02/07/06	Alemania	De Havilland DHC2 MK I Beaver	Pasajeros	5	Despegue
09/07/06	Federación Rusa	Airbus A310	Pasajeros	126	Aterrizaje
10/10/06	Noruega	BAE Systems 146-200	Pasajeros	4	Aterrizaje
19/10/06	Francia	Beech 90 King Air	Servicios médicos de emergencia	4	Despegue

AERONAVES REGISTRADAS EN EL RESTO DEL MUNDO (AERONAVES EXTRANJERAS)

Fecha	País en que se produjo el accidente	Tipo de aeronave	Tipo de operación	Víctimas mortales a bordo	Phase de vuelo
02/01/06	Ucrania	BAE Systems 125 Series 700	Ferry/ posicionamiento	3	Aproximación
16/01/06	Estados Unidos	Boeing 737-500	Pasajeros	1	Espera
19/01/06	Australia	Beech 58 Baron	Pasajeros	2	Desconocido
21/01/06	Canadá	Cessna 208B	Pasajeros	3	En ruta
08/02/06	Estados Unidos	Swearingen Metro II	Mercancías	1	En ruta
08/03/06	Estados Unidos	Cessna 414A	Ferry/ posicionamiento	3	Aproximación
08/03/06	Canadá	Piper PA-31-350	Mercancías	1	Aterrizaje
18/03/06	Estados Unidos	Beech C99	Mercancías	2	Aproximación
24/03/06	Ecuador	Cessna 208 Caravan I	Pasajeros	5	Despegue
31/03/06	Brasil	Let L-410	Pasajeros	19	En ruta
16/04/06	Bolivia	Fokker F-27	Pasajeros	1	Aterrizaje
24/04/06	Afganistán	Antonov An-32	Pasajeros	2	Aterrizaje
27/04/06	Congo	Convair 580	Mercancías	8	Aterrizaje

APÉNDICE

Fecha	País en que se produjo el accidente	Tipo de aeronave	Tipo de operación	Víctimas mortales a bordo	Phase de vuelo
21/06/06	Nepal	De Havilland DHC6-300	Pasajeros	9	Aproximación
25/06/06	Estados Unidos	Mitsubishi MU-2B-60	Ferry/ posicionamiento	1	Despegue
30/06/06	Mozambique	Cessna 208B	Pasajeros	1	Aproximación
07/07/06	Congo	Antonov An-12	Mercancías	6	En ruta
10/07/06	Estados Unidos	Piper PA-31-350	Mercancías	1	En ruta
10/07/06	Pakistán	Fokker F-27	Pasajeros	45	Despegue
03/08/06	Congo	Antonov An-28	Pasajeros	17	Aproximación
04/08/06	Estados Unidos	Embraer 110 Bandeirante	Ferry/ posicionamiento	1	Aproximación
13/08/06	Italia	Lockheed Hercules 100-30	Mercancías	3	En ruta
22/08/06	Ucrania	Tupolev TU-154M	Pasajeros	170	En ruta
27/08/06	Estados Unidos	Bombardier CRJ-100	Pasajeros	49	Despegue
01/09/06	Irán	Tupolev TU-154M	Pasajeros	28	Aterrizaje
29/09/06	Brasil	Boeing 737-800	Pasajeros	154	En ruta
25/10/06	Madagascar	Cessna 425	Pasajeros	6	Despegue
29/10/06	Nigeria	Boeing 737-200	Pasajeros	96	Despegue
09/11/06	Congo	Let L-410	Pasajeros	1	Aterrizaje
17/11/06	Indonesia	De Havilland DHC6-300	Pasajeros	12	En ruta
18/11/06	Colombia	Boeing 727-100	Mercancías	5	Aproximación
16/12/06	Tanzania	Cessna 310Q	Pasajeros	2	Despegue
30/12/06	México	Rockwell Sabreliner	Mercancías	2	Aproximación

DECLINACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Los datos sobre accidentes que se han presentado sólo tienen un propósito meramente informativo. Han sido obtenidos de bases de datos de la Agencia que constan de datos de la OACI y de la industria aeronáutica. Refleja los conocimientos existentes en el momento en que se elaboró el informe.

Aunque se ha puesto la máxima atención para preparar los contenidos del informe con el fin de evitar errores, la Agencia no puede garantizar su total precisión, integridad o actualidad del contenido. La Agencia no se hará responsable de los daños producidos o de cualquier otra reclamación o demanda que pueda interponerse como consecuencia de que los datos sean incorrectos, insuficientes o no válidos, o que se produzcan o que tengan relación con el uso, copia o visualización del contenido, con el alcance permitido por las leyes Europeas y nacionales. La información contenida en este informe no debería ser considerada como asesoramiento jurídico.

PUBLICADO POR

Agencia Europea de Seguridad Aérea
Departamento de Investigación y Análisis de la Seguridad
Ottoplatz 1, 50679 Colonia, Alemania

Teléfono : +49 221 89990 000

Telefax : +49 221 89990 999

Correo electrónico : asr@easa.europa.eu

Se autoriza la reproducción siempre que se informe a la fuente.

Podrá encontrar más información disponible sobre la Agencia Europea de Seguridad Aérea en www.easa.europa.eu.

DIRECCIÓN ARTÍSTICA Y DISEÑO

Heller & C, Thomas Zimmer
Lindenstraße 20, 50674 Colonia, Alemania

IMPRESIÓN

Dr. Cantz'sche Druckerei
Zeppelinstraße 29 – 31, 73760 Ostfildern, Alemania

PAPEL

Z-Script, Classen-Papier, Essen, Alemania



EASA

Ottoplatz 1, 50679 Cologne, Germany
www.easa.europa.eu