

PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA LA AVIACIÓN CIVIL

A-ASA-PESO-01 2.0

© AESA

AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA

Este documento se acoge al amparo del Derecho de la Propiedad Intelectual. Quedan reservados todos los derechos inherentes a que ampara la Ley, así como los de traducción, reimpresión, transmisión radiofónica, de televisión, Internet (página web), de reproducción en forma fotomecánica o en cualquier otra forma y de almacenamiento en instalaciones de procesamiento de datos, aun cuando no se utilice más que parcialmente.

Cualquier copia impresa o en soporte informático, total o parcial de este documento se considera como copia no controlada y siempre debe ser contrastada con su versión vigente en la web.

Índice

1.	OBJETO Y ALCANCE	3
2.	DEFINICIONES.....	6
3.	POLÍTICA Y OBJETIVOS ESTATALES DE SEGURIDAD OPERACIONAL	7
3.1	MARCO LEGISLATIVO ESTATAL EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL	7
3.2	RESPONSABILIDADES FUNCIONALES Y OBLIGACIÓN DE RENDICIÓN DE CUENTAS DEL ESTADO RESPECTO DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL	10
3.3	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	26
3.4	POLÍTICA DE SANCIONES	26
4.	GESTIÓN DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO	27
4.1	PROVEEDORES DE SERVICIOS Y PRODUCTOS AERONÁUTICOS VINCULADOS POR EL PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA LA AVIACIÓN CIVIL	27
4.2	REQUISITOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA EL SMS DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS Y PRODUCTOS AERONÁUTICOS.....	28
4.3	ACUERDO SOBRE EL RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS Y PRODUCTOS AERONÁUTICOS	32
5.	ASEGURAMIENTO DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL POR EL ESTADO	32
5.1	SUPERVISIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL POR PARTE DE AESA.....	32
5.2	SUPERVISIÓN POR PARTE DE LA SUBSECRETARÍA DEL MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA	35
5.3	SUPERVISIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL POR PARTE DEL MINISTERIO DE DEFENSA	36
5.4	RECOPIACIÓN, ANÁLISIS E INTERCAMBIO DE DATOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL	37
5.5	FIJACIÓN DE OBJETIVOS EN FUNCIÓN DE LOS DATOS SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LOS ELEMENTOS MÁS PREOCUPANTES O QUE REQUIEREN MAYOR ATENCIÓN	42
5.6	NIVEL ACEPTABLE DE RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO	44
5.7	REVISIONES DEL PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA LA AVIACIÓN CIVIL Y DEL NIVEL ACEPTABLE DE RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO	44
6.	PROMOCIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL POR EL ESTADO	45
6.1	INSTRUCCIÓN, COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN INTERNAS DE LA INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL	45
6.2	INSTRUCCIÓN, COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL EN FORMA EXTERNA	47
ANEXO A. INDICADORES DE RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....		
		51
I.	INDICADORES DE RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL A NIVEL NACIONAL	51
II.	INDICADORES DE SEGURIDAD OPERACIONAL IDENTIFICADOS POR EASA.....	55
III.	INDICADORES DE SEGURIDAD OPERACIONAL IDENTIFICADOS EN EL ÁMBITO DE LA NAVEGACIÓN AÉREA POR LA COMISIÓN EUROPEA.....	56
ANEXO B. NIVEL ACEPTABLE DE RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....		
		58
I.	ESTRATEGIA ESPAÑOLA PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL NIVEL ACEPTABLE DE RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL	59

1. OBJETO Y ALCANCE

El Anexo 19 - *Gestión de la seguridad operacional* al Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago 1944) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) requiere que los Estados establezcan un Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP, en terminología OACI) destinado a la gestión de la seguridad operacional en los Estados, a fin de alcanzar un nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional en la aviación civil. Es más, OACI requiere que el nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional sea determinado por el Estado.

OACI describe el Programa Estatal de Seguridad Operacional como: “*un conjunto integrado de reglamentos y actividades destinado a mejorar la gestión de la seguridad operacional*”. Por tanto, el Programa es en realidad un sistema de gestión para la administración de la seguridad operacional por parte del Estado.

Además, OACI requiere que, como parte del Programa, cada Estado exija que determinados proveedores de servicios y productos aeronáuticos implanten Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS). El Programa proporciona un marco dentro del cual determinados proveedores de servicios y productos aeronáuticos deben establecer sus Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS).

El establecimiento de los objetivos de seguridad operacional del Estado (como medio para evaluar que el nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional se ha alcanzado) junto con el acuerdo sobre el rendimiento en materia de seguridad operacional con determinados proveedores de servicios y productos aeronáuticos complementa la actual aproximación de la gestión de la seguridad operacional basada en la prescripción (es decir, en el cumplimiento de los reglamentos como controles administrativos) con un enfoque basado en el rendimiento en materia de seguridad operacional, más allá del mero cumplimiento con la norma (es decir, en el cumplimiento de los reglamentos como controles de riesgos de seguridad operacional y en la verificación de que dichos controles están siendo realmente efectivos cuando el sistema se encuentra operativo).

En Europa, la Unión Europea ha articulado la seguridad operacional de la aviación civil en tres ejes:

1 Estrategia:

La estrategia europea de seguridad operacional es el conjunto de políticas y objetivos establecidos por la Comisión Europea. Se publicó como: “*Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. Setting up an Aviation Safety Management System for Europe*”.

2 Programa:

El programa europeo de seguridad operacional para la aviación (o *European Aviation Safety Programme –EASP–* en inglés) es el conjunto integrado de reglamentos y actividades encaminadas a gestionar la seguridad operacional en Europa dentro del marco del Reglamento Base de EASA¹. El mencionado reglamento requiere el establecimiento de normas de seguridad operacional comunes en la Unión Europea, asegurar la aplicación uniforme de las mismas y el establecimiento de un marco apropiado y completo para la seguridad de las aeronaves de terceros países. El artículo 5 del Capítulo II “*Gestión de la seguridad aérea*” del Reglamento Base establece lo siguiente en relación al Programa:

1. La Comisión, previa consulta a la Agencia y los Estados miembros, adoptará, publicará y actualizará, según proceda, un documento en el que se describa el funcionamiento del sistema europeo de seguridad aérea y que contenga las normas, las actividades y los procesos que se utilizan para gestionar la seguridad de la aviación civil en la Unión de conformidad con el presente Reglamento («Programa Europeo de Seguridad Aérea»).

¹ Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2018, sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 2111/2005, (CE) n.º 1008/2008, (UE) n.º 996/2010, (CE) n.º 376/2014 y las Directivas 2014/30/UE y 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) n.º 552/2004 y (CE) n.º 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (CEE) n.º 3922/91 del Consejo

2. El Programa europeo de seguridad aérea incluirá al menos los elementos relacionados con las responsabilidades del Estado de gestión de la seguridad descritos en las normas y prácticas recomendadas internacionales.

En el Programa europeo de seguridad aérea se describirá también el proceso para desarrollar, adoptar, actualizar y aplicar el Plan europeo de seguridad aérea al que se refiere el artículo 6, en el que participarán estrechamente los Estados miembros y las partes interesadas pertinentes.

El programa europeo de seguridad operacional ha sido elaborado por la Comisión Europea con la colaboración de EASA y ha sido estructurado siguiendo el marco establecido por OACI en el Anexo 19 para el SSP.

El artículo 7 del Reglamento Base de EASA establece la obligación de los Estados Miembros de implantar y mantener un Programa Estatal de Seguridad Operacional coherente con el Programa Europeo y con las normas y prácticas recomendadas por OACI.

3 Plan:

El plan europeo de seguridad operacional para la aviación (o *European Plan for Aviation Safety*² -EPAS- en inglés) identifica las áreas prioritarias de seguridad operacional en Europa junto con las medidas de mitigación o control necesarias. Dicho plan ha sido elaborado por EASA. Aunque el plan tiene un alcance de 5 años, se revisa anualmente.

El nuevo Reglamento Base de EASA incorpora en su artículo 6 la obligación para EASA, en colaboración con los Estados miembros y las partes interesadas, de adoptar, publicar y actualizar al menos una vez al año el Plan Europeo de Seguridad Aérea. El artículo 8 de este Reglamento establece la obligación de los Estados Miembros de incluir o acompañar el Programa Estatal de Seguridad Operacional de un Plan Estatal de Seguridad Aérea que comprenderá, entre otros si los hubiera, los riesgos y las medidas determinados en el Plan Europeo de Seguridad Aérea pertinentes para el Estado miembro en cuestión.

Por otro lado, bajo la legislación del Cielo Único Europeo, existen objetivos definidos para mejorar y reforzar la seguridad operacional, para reestructurar el espacio aéreo europeo en función del flujo del tráfico aéreo, más que en función de las fronteras nacionales, para aumentar la capacidad e incrementar la eficiencia global del sistema de gestión de tráfico aéreo (ATM). Respecto a las normas de aplicación, tres son de particular importancia:

- El Reglamento de ejecución (UE) nº 1035/2011 de la Comisión de 17 de octubre de 2011 por el que se establecen requisitos comunes para la prestación de servicios de navegación aérea y se modifican el Reglamento (CE) nº 482/2008 y el Reglamento (UE) nº 691/2010 (que quedará derogado en su totalidad a partir del 2 de enero de 2020 por el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 de la Comisión de 1 de marzo de 2017 por el que se establecen requisitos comunes para los proveedores de servicios de gestión del tránsito aéreo/navegación aérea y otras funciones de la red de gestión del tránsito aéreo y su supervisión, por el que se derogan el Reglamento (CE) nº 482/2008 y los Reglamentos de Ejecución (UE) nº 1034/2011, (UE) nº 1035/2011 y (UE) 2016/1377, y por el que se modifica el Reglamento (UE) nº 677/2011). Entre los requisitos que establece está el de disponer de un sistema de gestión de la seguridad operacional por parte de los proveedores de servicios de navegación aérea³ (excepto para el proveedor de servicios meteorológicos, MET, y de servicios de información aeronáutica, AIS) para ser certificados.
- En relación a la supervisión de la seguridad operacional de los proveedores de servicios de navegación aérea, se publicó el Reglamento de ejecución (UE) nº 1034/2011 de la Comisión de 17 de octubre de 2011 relativo a la supervisión de la seguridad en la gestión del tránsito aéreo y los servicios

² https://www.easa.europa.eu/document-library/general-publications?publication_type%5B%5D=2467

³ El Reglamento 2017/373 sólo requiere el sistema de gestión de la seguridad a proveedores de servicios ATS.

de navegación aérea y que modifica el reglamento (UE) nº 691/2010 (que quedará derogado en su totalidad a partir del 2 de enero de 2020 por el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 de la Comisión de 1 de marzo de 2017 por el que se establecen requisitos comunes para los proveedores de servicios de gestión del tránsito aéreo/navegación aérea y otras funciones de la red de gestión del tránsito aéreo y su supervisión, por el que se derogan el Reglamento (CE) nº 482/2008 y los Reglamentos de Ejecución (UE) nº 1034/2011, (UE) nº 1035/2011 y (UE) 2016/1377, y por el que se modifica el Reglamento (UE) nº 677/2011).

- El Reglamento de Ejecución (UE) nº 390/2013 de la Comisión de 3 de mayo de 2013 establece un sistema de evaluación del rendimiento de los servicios de navegación aérea y de las funciones de red junto con la Decisión de Ejecución de la Comisión de 11 de marzo de 2014 que establece, para toda la Unión, los objetivos de rendimiento de la red de gestión del tránsito aéreo y los umbrales de alerta para el segundo período de referencia 2015-2019, fijando indicadores y objetivos de rendimiento en materia de seguridad operacional para los Estados Miembros.

El presente Documento Unificado del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil ha sido desarrollado teniendo en cuenta tanto el documento *“European Aviation Safety Programme”* de EASA como el Anexo 19 y otro material guía de OACI, principalmente el Doc. 9859 versión 3, y el *“análisis de las carencias”* estatales (o *“gap analysis”* en terminología OACI) recogido en dicho Manual.

El 7 de noviembre de 2019 entrará en vigor la segunda edición del Anexo 19, aprobada en julio de 2016. Asimismo, en 2018 OACI ha publicado la cuarta edición del Doc. 9859 *Manual de Gestión de la Seguridad*. La próxima revisión de este documento del PESO se realizará considerando las modificaciones introducidas en estas referencias de OACI.

El Adjunto A del Anexo 19 de OACI establece el marco para el Programa estatal de seguridad operacional que se estructura en los siguientes 4 componentes y 11 elementos:

- 1 Política y objetivos estatales de seguridad operacional
 - 1.1 Marco legislativo estatal en materia de seguridad operacional
 - 1.2 Responsabilidades funcionales y obligación de rendición de cuentas del Estado respecto de la seguridad operacional
 - 1.3 Investigación de accidentes e incidentes
 - 1.4 Política de cumplimiento
- 2 Gestión estatal de los riesgos de seguridad operacional
 - 2.1 Requisitos de seguridad operacional para los SMS de los proveedores de servicios y productos aeronáuticos
 - 2.2 Acuerdo sobre el rendimiento en materia de seguridad operacional de los proveedores de servicios y productos aeronáuticos
- 3 Aseguramiento estatal de la seguridad operacional
 - 3.1 Supervisión de la seguridad operacional
 - 3.2 Recopilación, análisis e intercambio de datos sobre seguridad operacional
 - 3.3 Fijación de objetivos en función de los datos de seguridad operacional para la supervisión de los elementos más preocupantes o que requieren mayor atención
- 4 Promoción estatal de la seguridad operacional
 - 4.1 Instrucción, comunicación y divulgación internas de la información sobre seguridad operacional
 - 4.2 Instrucción, comunicación y divulgación externas de la información sobre seguridad operacional

Este Documento Unificado se ha estructurado teniendo en cuenta el marco de OACI para el SSP.

Para la puesta en práctica del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, en el año 2010 el Estado español llevó a cabo previamente un “análisis de las carencias” (según lo establecido en el Capítulo 11 del doc. 9859 versión 2 de OACI) con el objetivo de identificar qué componentes y elementos constitutivos del Programa estaban entonces implantados y funcionando en el Estado español y qué otros eran necesarios agregar o modificar.

La versión actual del presente Documento Unificado del Programa Estatal para la Seguridad Operacional para la Aviación Civil describe los reglamentos y actividades que actualmente están implementados y funcionando y que forman parte del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil. El Documento incluye la correlación entre los componentes y los elementos que según OACI deben formar parte del Programa.

A medida que los componentes y elementos identificados como carentes vayan siendo agregados al Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, tanto la versión actual del “análisis de las carencias” como el presente Documento se modificarán para reflejar la situación actualizada del mismo.

Como parte del elemento 3.3 (“Fijación de objetivos en función de los datos sobre seguridad operacional para la supervisión de los elementos más preocupantes o que requieren mayor atención”) del marco de referencia de OACI para el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, AESA elabora, en colaboración con los proveedores de servicios y productos aeronáuticos, el denominado **Plan de Acción de Seguridad Operacional para la Aviación Civil (PASO)** que identifica las áreas prioritarias en materia de seguridad operacional en el Estado español y las acciones que han de implementarse para mejorar la seguridad operacional para la aviación civil por parte del Estado español. El Plan de Acción recoge también las acciones identificadas en el “European Plan for Aviation Safety” elaborado por EASA. El Plan de Acción de Seguridad Operacional se aprueba por resolución del Director de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, previo informe de los organismos públicos supervisores y resto de organismos públicos que se integran en el Programa.

El Plan tiene como principal objetivo alcanzar los objetivos de seguridad operacional establecidos en el Programa. El Estado español ha establecido metas de rendimiento en materia de seguridad operacional para las áreas prioritarias en materia de seguridad operacional identificadas tanto en el Plan de Acción de Seguridad Operacional para la Aviación Civil como en el “European Plan for Aviation Safety”, y además tiene en cuenta los indicadores y metas en materia de seguridad operacional fijados en la *Decisión de Ejecución de la Comisión de 11 de marzo de 2014* que establece, para toda la Unión, los objetivos de rendimiento para el 2º período de referencia 2015-2019 en el ámbito de la navegación aérea.

2. DEFINICIONES

Dentro de esta sección se relacionan diversos conceptos usados a lo largo del documento según se encuentran definidos en el ámbito del Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, por el que se desarrolla la regulación del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil.

CONCEPTO	DEFINICIÓN
Indicador de rendimiento en materia de seguridad operacional	<p>Parámetro de seguridad operacional basado en datos que se utiliza para observar y evaluar el rendimiento en materia de seguridad operacional.</p> <p>Por tanto, son útiles para caracterizar y/o tipificar los niveles de rendimiento en materia de seguridad operacional de una organización de aviación o de un sector de la industria. Los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional deberían ser fáciles de medir y estar vinculados con los principales componentes del programa de seguridad operacional de un Estado y/o con el SMS de un proveedor de servicios o de productos aeronáuticos. Por lo tanto, los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional serán diferentes según los diversos segmentos de la industria de la aviación, tales como explotadores de</p>

A-ASA-PESO-01 2.0

	aeronaves, explotadores de aeródromo o proveedores de servicios de navegación aérea.
Medidas preventivas	Actividades de control de los riesgos de seguridad operacional evaluados adoptadas en el marco del Programa o las adoptadas por los proveedores de servicios y productos aeronáuticos en el marco de sus sistemas de gestión de la seguridad operacional o mecanismos equivalentes, con el fin de mantener la eficacia del Programa o de los sistemas de gestión de la seguridad operacional.
Meta de rendimiento en materia de seguridad operacional	El objetivo de mejora del nivel de seguridad operacional proyectado o que se desea conseguir, en cuanto a los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional, en un período de tiempo determinado. Se determinan considerando cuáles son los objetivos que son deseables y realistas para el Estado y/o los proveedores de servicios y productos aeronáuticos considerados individualmente. Las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional deberían ser medibles, aceptables para las partes interesadas y compatibles con los objetivos de seguridad operacional del Estado
Peligro	Condición u objeto que potencialmente puede causar lesiones mortales o graves a las personas, daños al equipamiento o estructuras, pérdida de material, o reducción de la habilidad de desempeñar una función determinada. Nota: esta definición se debe entender dentro de las funciones de gestión de la seguridad operacional que atañen, o sirven de apoyo directo, a la operación segura de las aeronaves.
Rendimiento en materia de seguridad operacional	Logro del Estado o de un proveedor en lo que respecta a la seguridad operacional, de conformidad con lo definido mediante sus metas e indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional.
Riesgo de seguridad operacional	La probabilidad y la severidad previstas de las consecuencias o resultados de un peligro.
Seguridad Operacional	Estado en el que los riesgos operacionales asociados a las actividades de aviación se reducen y controlan a un nivel aceptable.
Responsabilidad funcional (<i>Responsibility</i>)	Es la responsabilidad relativa al cumplimiento de las funciones asignadas.
Obligación de rendición de cuentas (<i>Accountability</i>)	Es la responsabilidad relativa al logro de los objetivos de seguridad operacional del Programa.

3. POLÍTICA Y OBJETIVOS ESTATALES DE SEGURIDAD OPERACIONAL

3.1 MARCO LEGISLATIVO ESTATAL EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL

La legislación aeronáutica básica en España en materia de seguridad aérea está compuesta principalmente por:

- La Ley 48/1960, de 21 de julio, de Navegación Aérea
- La Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea

En España, como estado miembro de la Unión Europea, son directamente aplicables los reglamentos comunitarios. En materia de seguridad aérea los dos principales reglamentos comunitarios son:

- Reglamento base (UE) 2018/1139 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 4 de julio de 2018 sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea.
- Reglamento marco (CE) n° 549/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 10 de marzo de 2004 por el que se fija el marco para la creación del cielo único europeo, y sus normas de aplicación.

El marco legislativo aeronáutico vigente se puede consultar a través de la página web de la Dirección General de Aviación Civil del Ministerio de Fomento:

<https://www.fomento.gob.es/aviacion-civil/legislacion-del-sector-aereo/normativa-basica-del-sector-aereo-estructura/normativa-basica-del-sector-aereo>

Es más, tras realizar el “análisis de carencias”, se observó que el marco legislativo nacional necesitaba modificarse para regular diversos aspectos del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil. En este sentido, se publicó la Ley 1/2011, de 4 de marzo, por la que se establece el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil y se modifica la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea. Los elementos que contiene dicha modificación son:

- Artículo 11. Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil. En este artículo se establece:
 - el Programa y su mecanismo de aprobación formal, por acuerdo del Consejo de Ministros;
 - los organismos públicos integrados en el programa y referencia al desarrollo reglamentario para el establecimiento de los mecanismos de coordinación entre ellos;
 - la obligación de los proveedores de servicios de establecer sistemas de gestión de la seguridad operacional, conforme a la normativa vigente, o mecanismos equivalentes, elementos que debe contener ese sistema y obligación de acordar las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional con los organismos públicos encargados de su control o supervisión;
 - designación de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) como entidad competente para coordinar la implantación y ejecución del Programa, así como para el seguimiento del cumplimiento de los objetivos de seguridad operacional fijados en él.
- Artículo 12. Protección de la información del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil. La información de seguridad operacional facilitada por los profesionales aeronáuticos y por los proveedores de servicios y productos aeronáuticos en el marco del Programa se utilizará a los exclusivos efectos de prevenir, evaluar los riesgos para la seguridad operacional y mejorar los niveles de seguridad operacional. No se podrán adoptar medidas desfavorables como consecuencia de dicha información, salvo que conste de forma manifiesta que las actuaciones realizadas se han producido con dolo o negligencia grave.
- Artículo 18. Carácter reservado de la información. La información facilitada en el marco del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil tiene carácter reservado y sólo puede ser utilizada para los fines previstos en él.
- Artículo 19. Excepciones en cuanto a cesión o comunicación de la información. A requerimiento de los órganos judiciales o el Ministerio Fiscal para la investigación y persecución de delitos; cuando lo soliciten las comisiones parlamentarias de investigación; cuando la Agencia Estatal de Seguridad Aérea actúe en cumplimiento de deberes de colaboración establecidos en normas internacionales, comunitarias o nacionales, bajo la exigencia de recíproca confidencialidad; cuando a juicio de los organismos, órganos, entes y entidades del sector público obligados por el Programa, se considere que la comunicación de determinados datos entre sí o a la autoridad aeronáutica y a las personas y organizaciones aeronáuticas afectadas, sea necesaria para prevenir accidentes o incidentes.

- Además, se modifica el Capítulo II de la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea para reforzar la independencia de la CIAIAC.

La Ley 1/2011, de 4 de marzo, se ha desarrollado reglamentariamente a través del Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre. El Real Decreto incluye:

- las funciones de los organismos públicos supervisores y organismos públicos que se integran en el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil;
- las obligaciones de los proveedores de productos y servicios aeronáuticos vinculados por el Programa;
- el procedimiento de elaboración, tramitación y aprobación del Programa y su revisión y difusión;
- la coordinación de la implantación y ejecución del Programa y el seguimiento del cumplimiento de la política y los objetivos de seguridad operacional del Estado; y
- las funciones de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea como entidad competente para coordinar la implantación y la ejecución del Programa.

El Acuerdo del Consejo de Ministros materializa la aprobación del Programa, e incluye:

- la política de seguridad aérea del Estado;
- los objetivos de seguridad aérea del Estado y
- designa a la Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda del Ministerio de Fomento como el órgano superior responsable de impulsar el Programa.

Es más, el artículo 24 del Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, regula el proceso para la actualización o la modificación de la normativa de seguridad operacional que se identifique como necesaria durante la implantación o ejecución del Programa.

3.1.1 POLÍTICA DE SEGURIDAD AÉREA PARA LA AVIACIÓN CIVIL DEL ESTADO

La política de seguridad aérea para la aviación civil del Estado se encuentra establecida por el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Programa. Además, el Acuerdo recoge la necesidad de revisar la política de seguridad aérea cuando circunstancias de cambio significativo lo hagan necesario, para garantizar su adecuación al entorno operacional y la inclusión de los cambios que se produzcan en las obligaciones de gestión de la seguridad operacional del Estado.

Una vez ha sido aprobado el Acuerdo del Consejo de Ministros, los organismos públicos vinculados por el Programa son responsables de comunicar, por los medios que estimen convenientes, con su respaldo explícito, la política de seguridad aérea del Estado a todos sus empleados y de asegurarse de que dicha comunicación ha sido efectiva de acuerdo con lo establecido en el artículo 7 del Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre.

3.1.2 DOCUMENTACIÓN Y ARCHIVO DEL PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL

La documentación del Programa Estatal de Seguridad Operacional estará constituida básicamente, además de por el marco legislativo y reglamentario ya detallado, por los siguientes documentos:

- Documento Unificado del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil; es decir, el presente documento. Es el documento que detalla los diferentes procesos y actividades del Programa establecidos por el Estado español.
- El Plan de Acción de Seguridad Operacional para la Aviación Civil (PASO): detalla las acciones, que han de implementarse por los organismos, órganos, entes y entidades del sector público obligados por el Programa o por los proveedores de servicios o productos aeronáuticos, encaminadas a mejorar la seguridad operacional en aquellas áreas que se identifiquen como prioritarias y a alcanzar los objetivos de seguridad operacional fijados en el Programa.

- El Manual de aplicación del Programa para la coordinación de su implantación y ejecución entre los organismos públicos supervisores y el resto de organismos públicos que se integran en el Programa, incluyendo, entre otros aspectos, los procedimientos de intercambio de la información.
- Las actas de las reuniones celebradas por el Comité de Coordinación del Programa establecido por el Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, por el que se desarrolla la regulación del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil.
- La Memoria Anual sobre el cumplimiento del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil.

El Documento Unificado del Programa, el Plan de Acción de Seguridad Operacional y la Memoria Anual son documentos de acceso público. Sin embargo, el Manual de aplicación del Programa y las actas de las reuniones del Comité de Coordinación del Programa son documentos de acceso restringido.

La Agencia Estatal de Seguridad Aérea, y en particular la Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna (DESATI), es responsable de la documentación y archivo de los documentos mencionados anteriormente. La Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna ha establecido un sistema de archivo físico (en soporte de papel o electrónico).

Es más, forma parte de la documentación y archivo del Programa Estatal de Seguridad Operacional cualquier tipo de acta, procedimiento, proceso o resultado relativo a las actividades del Programa Estatal de Seguridad Operacional que se considere relevante.

Los organismos públicos supervisores y los organismos públicos que se integran en el Programa disponen de un sistema de documentación y de archivo de los registros aplicables y de las actividades que desarrollen en el ámbito del Programa Estatal de Seguridad Operacional.

En el ámbito del Comité de Coordinación del Programa, en el cual participan todos los organismos públicos supervisores y los organismos públicos que se integran en el Programa, se establece el procedimiento de coordinación de los distintos sistemas de archivo. Este procedimiento articula la necesaria coordinación relativa a los distintos sistemas de archivo. Debe garantizarse la identificación, legibilidad, almacenaje, protección, archivo, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros.

3.2 RESPONSABILIDADES FUNCIONALES Y OBLIGACIÓN DE RENDICIÓN DE CUENTAS DEL ESTADO RESPECTO DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

La Ley 1/2011, de 4 de marzo, por la que se establece el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil junto con el Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, por el que se desarrolla la regulación del Programa establecen las responsabilidades funcionales y la obligación de rendición de cuentas de los organismos públicos supervisores y organismos públicos que se integran en el Programa.

El Consejo de Ministros es responsable de aprobar el Programa Estatal de Seguridad Operacional estableciendo la política y objetivos de seguridad aérea del Estado.

La Agencia Estatal de Seguridad Aérea es la entidad competente para coordinar la implantación y ejecución del Programa, así como para el seguimiento del cumplimiento de la política y los objetivos de seguridad aérea del Estado fijados en él.

Además de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AES A), los otros organismos públicos supervisores y organismos públicos que se integran en el Programa son:

- DGAC: Dirección General de Aviación Civil
- CIAIAC: Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil
- La Subsecretaría del Ministerio para la Transición Ecológica
- El Estado Mayor del Ejército del Aire del Ministerio de Defensa

A continuación, se describen para cada uno de estos organismos públicos responsables de la aplicación del Programa, el marco legislativo que establece sus responsabilidades funcionales y su obligación de rendición

de cuentas, las cuales se han extendido al Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil a través de la Ley 1/2011, de 4 de marzo y del Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, que la desarrolla reglamentariamente.

Por otro lado, el papel y las responsabilidades de la Unión Europea y EASA en relación a la seguridad operacional están descritos en detalle en el manual del Programa Europeo de Seguridad Operacional para la Aviación Civil (*“European Aviation Safety Programme”*). Aunque muchas funciones relativas a la gestión de la seguridad operacional permanecerán en las autoridades nacionales, el papel y las responsabilidades de EASA están siendo ampliadas y, por lo tanto, el Programa español será modificado cuando sea necesario.

3.2.1 AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA (AESA)

La Agencia Estatal de Seguridad Aérea, dentro del ámbito de competencias correspondientes al Estado, y de acuerdo con la autorización llevada a cabo por la disposición adicional tercera de la Ley 28/2006, de 18 de julio, de Agencias estatales para la mejora de los servicios públicos tiene por objeto la ejecución de las funciones de ordenación, supervisión e inspección de la seguridad del transporte aéreo y de los sistemas de navegación aérea y de seguridad aeroportuaria, en sus vertientes de inspección y control de productos aeronáuticos, de actividades aéreas y del personal aeronáutico, así como las funciones de detección, análisis y evaluación de los riesgos de seguridad en este modo de transporte.

El Real Decreto 184/2008, de 8 de febrero, por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea establece en su artículo 8 las funciones y responsabilidades de la misma. Asimismo, y como se ha mencionado anteriormente, la Ley 1/2011, de 4 de marzo junto con el Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, que la desarrolla reglamentariamente establecen el rol de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea dentro del Programa.

Por otro lado, con respecto a la obligación de rendición de cuentas, la Directora/a de AESA responde ante:

- El Presidente y Consejo Rector de AESA: artículos 12, 15, 17 y 25 de su Estatuto y artículos 10.2 y 23 de la Ley 28/2006, de 18 de julio, de agencias estatales.
- La Intervención General del Estado y el Tribunal de Cuentas (artículo 51 del Estatuto de AESA).
- Las Cortes Generales, a través del Ministerio de Fomento, en lo que respecta al Informe General de Actividad, que anualmente debe remitir el Presidente.
- El Ministerio de Fomento, a través de la Secretaría General de Transporte (art. 26.1.a del Estatuto de AESA y art. 5.5 del Real Decreto 452/2012, de 5 de marzo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Fomento Real Decreto 953/2018, de 27 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Fomento).

El Presidente/a de AESA responde ante:

- La Secretaría General de Transporte del Ministerio de Fomento y los órganos competentes de los Ministerios de Economía y Hacienda y Administraciones Públicas, respecto del Contrato de Gestión (art. 11.5, 11.8, 15.e del Estatuto de AESA).
- El Consejo Rector de AESA (art. 15.d del Estatuto de AESA).
- El Tribunal de Cuentas, por conducto de la Intervención General del Estado (art. 15.f del Estatuto de AESA).
- El Congreso de los Diputados y el Senado (art. 15.g del Estatuto de AESA).

3.2.1.1 RESPONSABILIDADES FUNCIONALES Y OBLIGACIÓN DE RENDICIÓN DE CUENTAS RESPECTO DEL PROGRAMA DE AESA.

Este apartado documenta, con respecto al Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, las responsabilidades funcionales y la obligación de rendición de cuentas en el ámbito de AESA hasta el nivel de Jefe de División.

El Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, por el que se desarrolla la regulación del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, establece las obligaciones de AESA como:

- organismo público con competencias en materia de control o supervisión de la seguridad operacional; y
- entidad competente para la implantación y ejecución del Programa.

Estas obligaciones se distribuyen fundamentalmente entre las siguientes Direcciones de AESA:

- Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna (DESATI)
- Dirección de Seguridad de Aeronaves (DSA)
- Dirección de Seguridad de Aeropuertos y Navegación Aérea (DSANA)
- Dirección de Seguridad de la Aviación Civil y Protección al Usuario⁴

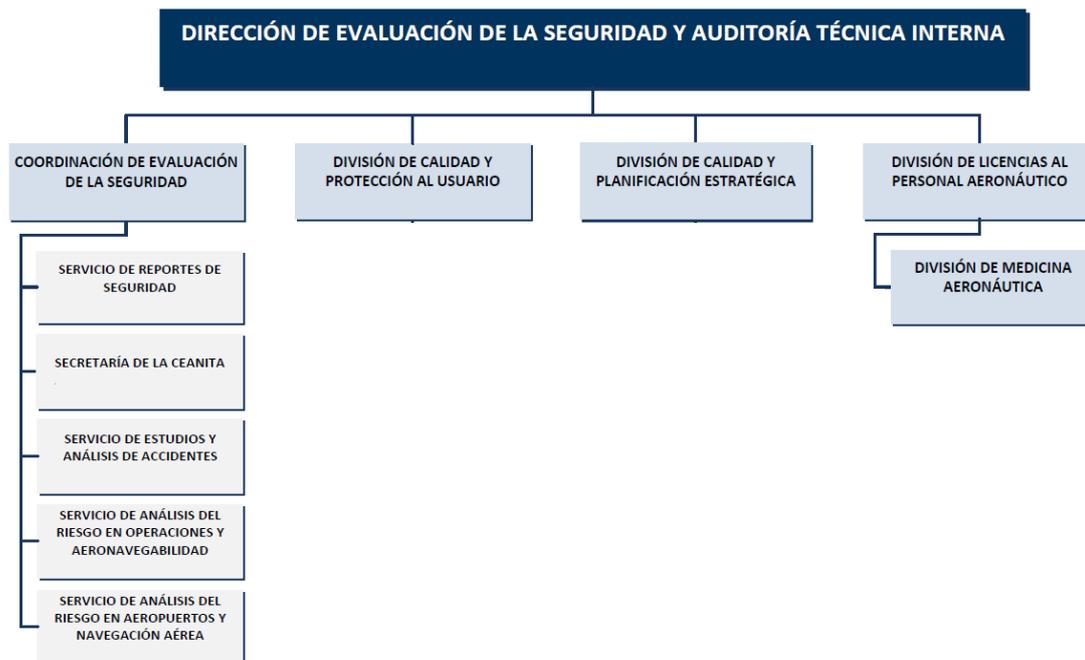
A continuación, se muestra el organigrama de la estructura administrativa de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea. Como puede observarse, la Agencia está constituida por cuatro Direcciones y una Secretaría General.



En el año 2017, con la publicación en el BOE de 20 de marzo de 2017 de la Resolución de 17 de febrero de 2017, de la Dirección de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, sobre delegación de competencias, se ha materializado una modificación del organigrama de AESA atendiendo a dicha Resolución.

La Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna (DESATI) está organizada de la siguiente manera:

⁴ Ver Resolución de 17 de febrero de 2017, de la Dirección de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, sobre delegación de competencias (BOE de 20 de marzo de 2017)

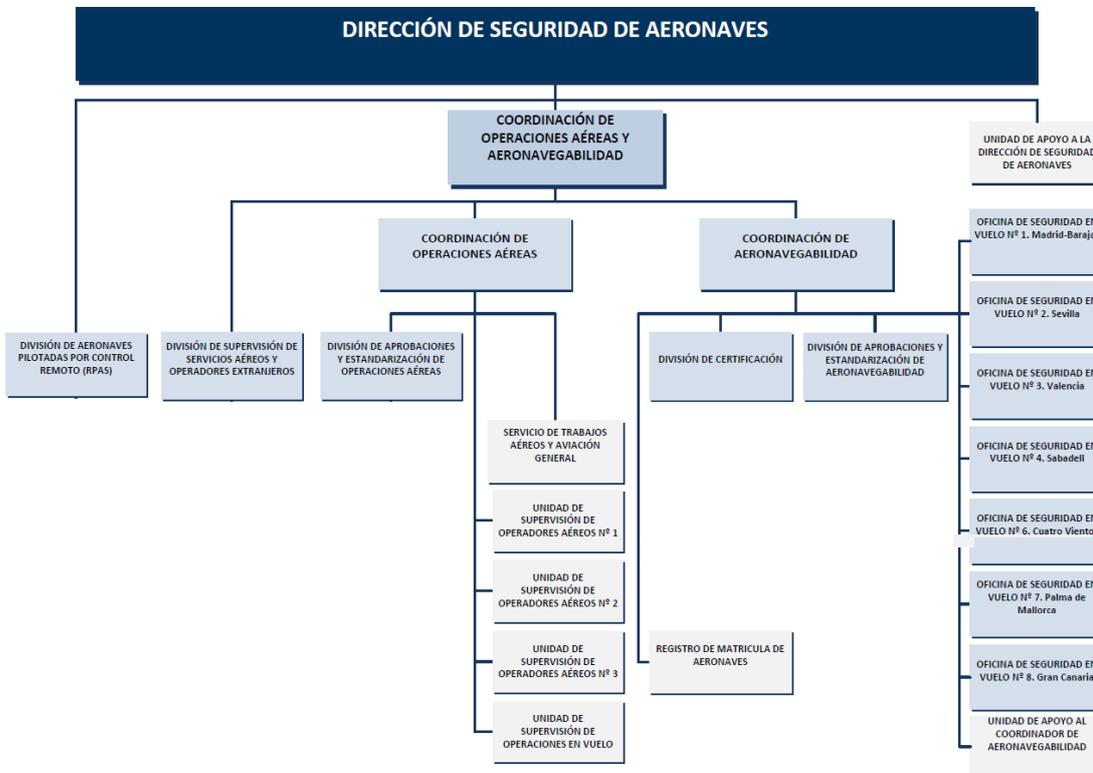


Dentro de la Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna de AESA, el Coordinador de Evaluación de la Seguridad es el responsable de supervisar la implantación, seguimiento y adecuado cumplimiento del Programa en nombre de AESA. En particular, el Coordinador de Evaluación de la Seguridad es responsable de los siguientes elementos que componen el marco de referencia que OACI ha propuesto para el Programa:

- Política y objetivos estatales de seguridad operacional:** Le incumbe al Coordinador de Evaluación de la Seguridad elevar a su Director la propuesta tanto de la política como los objetivos de seguridad aérea para el Estado, que serán revisados por el Comité de Coordinación del Programa antes de su elevación para su aprobación por el Consejo de Ministros. Es más, aunque le corresponde a la Dirección General de Aviación Civil la elaboración y propuesta de la normativa reguladora, el Coordinador de Evaluación de la Seguridad es responsable de la iniciativa para la elaboración de dicha normativa. Cuando se trate de normativa sectorial, dicha iniciativa le corresponde a la División o Coordinación responsable de su aplicación, en los ámbitos de competencia de cada Dirección en el ámbito de competencias de la Agencia.
- Aseguramiento estatal de la seguridad operacional:** Dentro de este componente, el Coordinador de Evaluación de la Seguridad es responsable de recopilar, analizar e intercambiar datos de seguridad operacional (*elemento 3.2 del marco del PESO*) y de fijar los objetivos en función de los datos de seguridad operacional para la supervisión de los elementos más preocupantes o que requieren mayor atención (*elemento 3.3 del marco del PESO*). Además, una vez determinados los elementos más preocupantes o que requieren mayor atención (*elemento 3.3 del marco del PESO*), es responsable de tomar, en colaboración con las Direcciones de AESA competentes en la materia, las medidas preventivas o correctoras que consideren oportunas con el objetivo de controlar o reducir los riesgos de seguridad operacional detectados a nivel estatal. Como resultado de estas labores, el Coordinador elaborará, en colaboración con las Direcciones de AESA competentes y con el resto de organismos y proveedores vinculados por el PESO, el Plan de Acción de Seguridad Operacional (PASO) que identificará los elementos más preocupantes o que requieren mayor atención y propondrá diversas medidas para mitigar los riesgos de seguridad operacional detectados.
- Promoción estatal de la seguridad operacional:** El Coordinador es responsable de la instrucción, comunicación y divulgación tanto internas como externas de la información sobre seguridad operacional. Cuando se trate de instrucción relativa a la supervisión del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional o mecanismos equivalentes de los proveedores de servicios y productos

aeronáuticos, le corresponde a las otras dos Direcciones de AESA, como autoridades de supervisión y dentro del ámbito de sus competencias, proporcionar dicha instrucción.

Además de la Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna, existen dentro de AESA otras dos Direcciones que son responsables de la aplicación del Programa. El siguiente organigrama muestra cómo está organizada la Dirección de Seguridad de Aeronaves:



Por su parte, la Dirección de Seguridad de Aeropuertos y Navegación Aérea, está organizada como se indica:



Asimismo, la Dirección de Seguridad de la Aviación Civil y Protección al Usuario, está organizada del siguiente modo:



Le corresponde al Coordinador de Inspección de Seguridad, dentro de la Dirección de Seguridad de Aeronaves, a la Jefa de División de Licencias al Personal Aeronáutico, dentro de la Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna, y a los Coordinadores de Seguridad de Navegación Aérea y de Seguridad de Aeropuertos, dentro de las Direcciones de Seguridad de Aeropuertos y de Navegación Aérea y de Seguridad de la Aviación Civil y Protección al Usuario respectivamente, junto con sus Jefes de División, las siguientes funciones:

- *Política y objetivos estatales de seguridad operacional:* Son responsables de la iniciativa para la elaboración de la normativa sectorial. Asimismo, les incumbe, en colaboración con el Coordinador de Evaluación de la Seguridad de la DESATI, la propuesta de la política y objetivos de seguridad aérea, dentro de su ámbito de competencia,
- *Gestión de los riesgos de seguridad operacional:* Son responsables de alcanzar un acuerdo con los proveedores de servicios o productos aeronáuticos a los que supervisan o controlan sobre su rendimiento en materia de seguridad operacional (*elemento 2.2 del marco del PESO*).
- *Aseguramiento de la seguridad operacional:* Dentro de este componente, son responsables de la supervisión de los sistemas de gestión de la seguridad operacional o mecanismos equivalentes establecidos por los proveedores de servicios y productos aeronáuticos a los que supervisan o controlan (*elemento 3.1 del marco del PESO*). Además, una vez determinados los elementos más preocupantes o que requieren mayor atención (*elemento 3.3 del marco del PESO*), son responsables de tomar, en colaboración con el Coordinador de Evaluación de Seguridad de la DESATI, las medidas preventivas o correctoras que consideren oportunas con el objetivo de controlar o reducir los riesgos de seguridad operacional detectados a nivel estatal. Dichas medidas preventivas se documentarán en el Plan de Acción de Seguridad Operacional.
- *Promoción de la seguridad operacional:* Son responsables de proporcionar guías para la instrucción relativa a la supervisión del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional o mecanismos equivalentes de los proveedores de servicios y productos aeronáuticos bajo su supervisión.

Una vez establecidos los arreglos institucionales (política y objetivos de seguridad operacional -*componente 1 del marco del PESO*- y promoción de la seguridad operacional -*componente 4 del marco del PESO*-), la siguiente figura muestra cómo la Agencia realiza las actividades de gestión de los riesgos de seguridad operacional y aseguramiento de la seguridad operacional y cómo las diversas Direcciones de la Agencia interactúan entre ellas:



Como se observa en la figura anterior, la Coordinación de Evaluación de la Seguridad (CES) es responsable de identificar los peligros y analizar los riesgos asociados a los mismos. Dichos riesgos se compartirán con las otras Direcciones de AESA afectadas. Serán éstas últimas junto con la Coordinación de Evaluación de la Seguridad, de forma colaborativa, las responsables de identificar las medidas preventivas o correctoras necesarias con el fin de controlar y/o mitigar los riesgos detectados. Dichas medidas preventivas o correctoras se plasmarán tanto en las actas de los Comités de Seguridad Operacional (que se traducirán en Planes de Acción ad-hoc de Seguridad Operacional) como en el Plan de Acción de Seguridad Operacional (PASO).

3.2.2 DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL (DGAC)

La Dirección General de Aviación Civil es el órgano mediante el cual el Ministerio de Fomento define la política aeronáutica en materia de aviación civil, dentro de las competencias de la Administración General del Estado, según el artículo 6 del Real Decreto 953/2018, de 27 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Fomento. El referido artículo 6 indica las funciones y responsabilidades de la Dirección General de Aviación Civil. Entre otras funciones y responsabilidades, le corresponde a la Dirección General de Aviación Civil la elaboración y propuesta de normativa reguladora en el ámbito de la aviación y la formulación de propuestas sobre política del sector aéreo, sin perjuicio de las competencias de iniciativa normativa que correspondan a otros órganos.

En el ámbito del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, la Dirección General de Aviación Civil estará involucrada en los siguientes componentes y elementos:

- *Marco legislativo estatal en materia de seguridad operacional (elemento 1.1 del marco del PESO):* Es responsable de la elaboración y de la propuesta de la normativa reguladora, en su caso a iniciativa de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea en los ámbitos atribuidos a su responsabilidad, de conformidad con lo previstos en su Estatuto.
- *Instrucción, comunicación y divulgación internas de la información sobre seguridad operacional (elemento 4.1 del marco del PESO):* La Dirección General de Aviación Civil es responsable de la

comunicación de la política de seguridad aérea del Estado a sus empleados mediante los mecanismos que considere oportunos.

Por otro lado, con respecto a su obligación de rendición de cuentas, la Dirección General de Aviación Civil responde ante el Ministerio de Fomento, a través de la Secretaría General de Transporte (Real Decreto 953/2018, de 27 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Fomento; arts. 54, 55, 56,57,58, 59, 60, 61, 62, 66, de la Ley 40/2015 de Régimen Jurídico del Sector Público), dependiente a su vez de la Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda.

3.2.2.1 RESPONSABILIDADES FUNCIONALES Y OBLIGACIÓN DE RENDICIÓN DE CUENTAS RESPECTO DEL PROGRAMA DE LA DGAC.

Este capítulo documenta, con respecto al Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, las responsabilidades funcionales y la obligación de rendición de cuentas en el ámbito de la DGAC hasta el nivel de Coordinador (nivel 29).

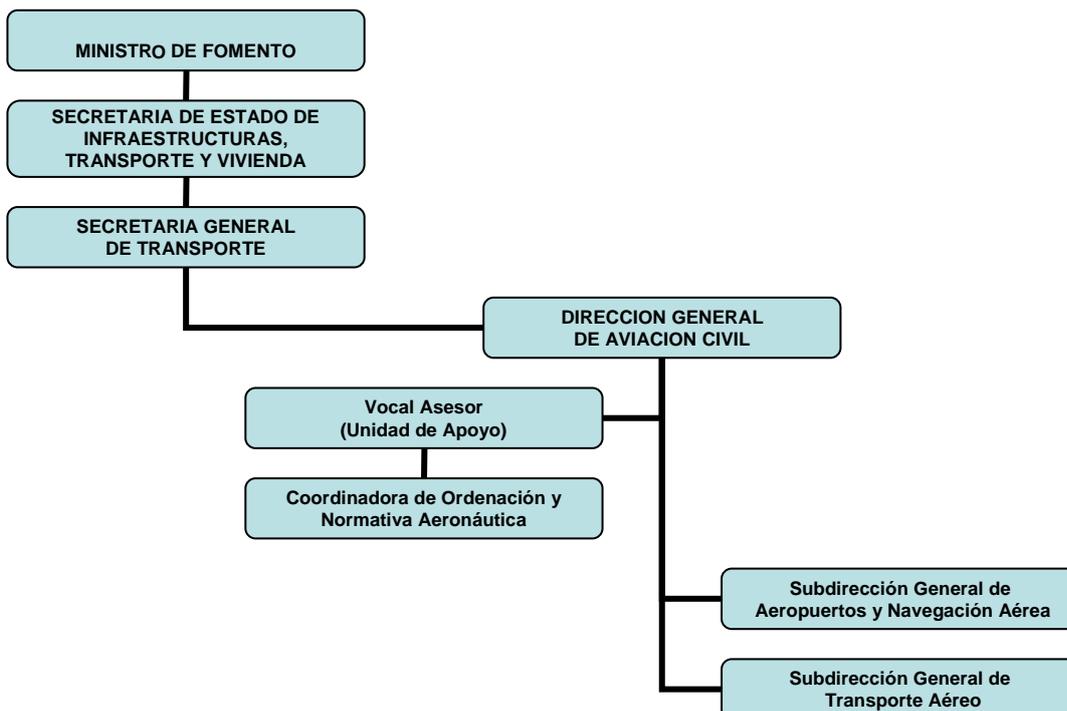
El Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, establece las obligaciones de la DGAC como organismo público que se integra en el Programa. Estas obligaciones son:

- a) Integrar el Programa y la política de seguridad operacional definida en él, en el diseño de la política general de aviación civil.
- b) Elaborar y tramitar, a iniciativa de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea en los ámbitos atribuidos a su responsabilidad, las propuestas normativas que resulten necesarias para la aplicación de la política de seguridad operacional del Estado.
- c) Difundir entre su personal técnico y de gestión la política de promoción de la seguridad operacional prevista en el artículo 7.

En concreto, corresponde el cumplimiento de estas obligaciones a las siguientes unidades de la DGAC:

- a la Subdirección General de Aeropuertos y Navegación Aérea y a la Subdirección General de Transporte Aéreo: la obligación prevista en la letra a).
- a la Unidad de Apoyo de la DGAC: las obligaciones previstas en las letras b) y c).

Estas unidades se integran en la DGAC conforme al siguiente organigrama:



A-ASA-PESO-01 2.0

3.2.3 COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL (CIAIAC)

La Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil es el órgano colegiado especializado, adscrito al Ministerio de Fomento, al que corresponde la investigación técnica de los accidentes e incidentes graves de aviación civil. La investigación técnica de los accidentes e incidentes graves de aviación civil se realiza conforme a lo establecido en:

- la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea, modificada por la Ley 1/2011, de 4 de marzo, por la que se establece el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil y se modifica la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea;
- el Real Decreto 389/1998, de 13 de marzo, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes de aviación civil;
- el Real Decreto 629/2010, de 14 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 389/1998, de 13 de marzo, por el que se regula la investigación de accidentes e incidentes de aviación civil, con el fin de modificar la composición de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil; y
- el Real Decreto 632/2013, de 2 de agosto, de asistencia a las víctimas de accidentes de la aviación civil y sus familiares y por el que se modifica el Real Decreto 389/1998, de 13 de marzo, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes de aviación civil.
- La normativa nacional se complementa con el Reglamento (UE) nº 996/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de octubre de 2010 sobre investigación y prevención de accidentes e incidentes en la aviación civil y por el que se deroga la Directiva 94/56/CE.

En el ámbito del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil estará involucrada en los siguientes componentes y elementos:

- *Investigación de accidentes e incidentes graves (elemento 1.3 del marco del PESO).*
- *Instrucción, comunicación y divulgación interna de información sobre seguridad operacional (elemento 4.1 del marco del PESO):* Es responsable dentro de su organización de cumplir con este elemento. Es más, la Comisión de Investigación de Accidente e Incidentes de Aviación Civil será responsable de la comunicación de la política de seguridad aérea del estado a sus empleados mediante los mecanismos que considere oportunos.

En la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil existen las siguientes obligaciones de rendición de cuentas:

- El/la Secretario/a de la CIAIAC debe rendir cuentas, en primer lugar, ante los restantes miembros de dicho órgano colegiado (su Presidente/a y sus Vocales) constituidos en Pleno. Además, como titular de una plaza de funcionario encuadrada en la relación de puestos de trabajo del Ministerio de Fomento, ha de responder ante el órgano administrativo que se defina, en cada momento, en el real decreto de estructura de dicho departamento (actualmente, ante el/la Subsecretario/a de Fomento).
- El/la Presidente/a de CIAIAC debe rendir cuentas, en primer lugar, ante los restantes miembros de dicho órgano colegiado (su Secretario/a y sus Vocales) constituidos en Pleno. Además, como titular de un puesto público, designado por un periodo de seis años, ha de rendir cuentas ante:
 - El/la Ministro/a de Fomento, a través, actualmente, de la Subsecretaría de dicho departamento.
 - El Congreso de los Diputados y el Senado, a través de sus respectivas Comisiones de Fomento.

3.2.3.1 RESPONSABILIDADES FUNCIONALES Y OBLIGACIÓN DE RENDICIÓN DE CUENTAS RESPECTO DEL PROGRAMA DE LA CIAIAC.

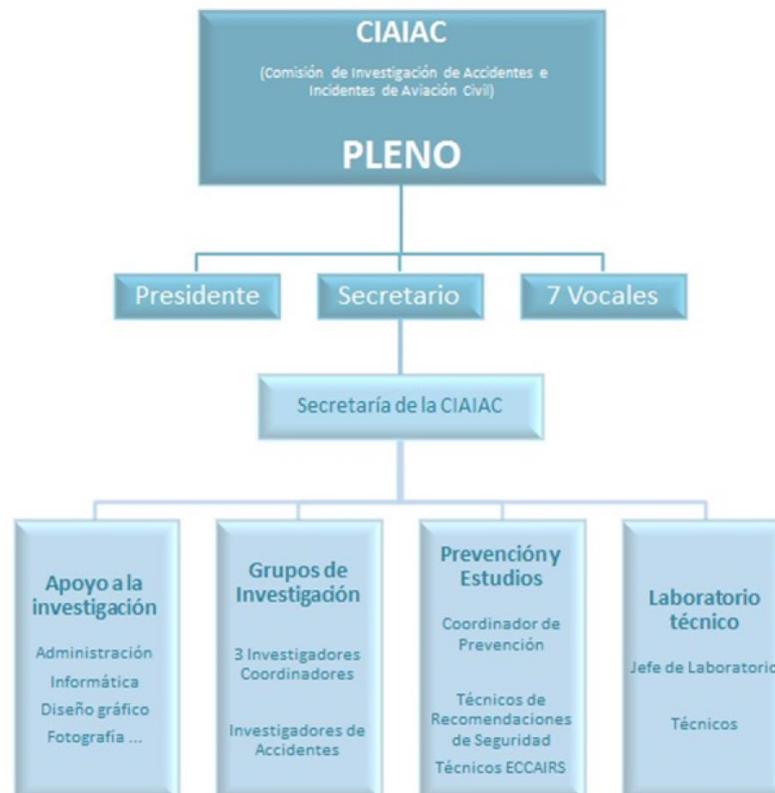
Este capítulo documenta, con respecto al Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, las responsabilidades funcionales y la obligación de rendición de cuentas en el ámbito de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil.

El Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, establece las obligaciones de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil como organismo público integrado en el Programa. Por un lado, conforme a lo establecido en el capítulo II, artículo 6, epígrafe 2(a), está obligada a dar traslado a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea de:

1.º Los informes, recomendaciones de seguridad, estudios y análisis de seguridad que elabore, así como del resultado del seguimiento de las recomendaciones de seguridad. Asimismo, dará traslado de las recomendaciones de seguridad de organismos de investigación de accidentes e incidentes de aviación civil extranjeros dirigidas a organizaciones sujetas a la supervisión de las autoridades españolas de las que tenga conocimiento.

2.º La información obtenida en la investigación técnica de accidentes e incidentes de la aviación civil que, conforme a la normativa comunitaria de aplicación, pueda facilitarse para la mejora de la seguridad operacional de la aviación.

Por otro, conforme a lo establecido en el capítulo II, artículo 6, epígrafe 2(b), está obligada a difundir la política de promoción de la seguridad operacional entre su personal técnico y de gestión constituido, en la actualidad, conforme a la estructura organizativa siguiente



3.2.4 MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Dentro del Ministerio para la Transición Ecológica, la Subsecretaría, es la Autoridad Nacional de Supervisión de los servicios meteorológicos para la navegación aérea según la Disposición transitoria segunda del Real Decreto 864/2018, de 13 de julio, que desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica. La supervisión de la provisión de los servicios meteorológicos se hará conforme a lo indicado en el Reglamento de ejecución (UE) nº 1034/2011 de la Comisión de 17 de octubre de 2011 relativo

a la supervisión de la seguridad en la gestión del tránsito aéreo y los servicios de navegación aérea y que modifica el reglamento (UE) nº 691/2010. A partir del 2 de enero del 2020 será plenamente aplicable el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 de la Comisión de 1 de marzo de 2017 por el que se establecen requisitos comunes para los proveedores de servicios de gestión del tránsito aéreo/navegación aérea y otras funciones de la red de gestión del tránsito aéreo y su supervisión, por el que se derogan el Reglamento (CE) Nº 482/2008 y los Reglamentos de Ejecución (UE) Nº 1034/2011, (UE) Nº 1035/2011 y (UE) 2016/1377, y por el que se modifica el Reglamento (UE) Nº 677/2011 y dicha supervisión se realizará conforme a este Reglamento.

En el ámbito del Programa Estatal para la Seguridad Operacional, la Subsecretaría del Ministerio para la Transición Ecológica es la responsable de:

- *Establecer los requisitos de seguridad operacional para los mecanismos equivalentes que establezca el proveedor de servicios meteorológicos para la navegación aérea (elemento 2.1 del marco del PESO).*
- *Establecer el acuerdo sobre el rendimiento en materia de seguridad operacional del proveedor de servicios meteorológicos para la navegación aérea (elemento 2.2 del marco del PESO).*
- *Realizar la supervisión de la seguridad operacional (elemento 3.1 del marco del PESO)*
- *Realizar la recopilación, análisis e intercambio de datos sobre seguridad operacional (elemento 3.2 del marco del PESO)*
- *Fijar los objetivos en función de los datos de seguridad operacional para la supervisión de los elementos más preocupantes o que requieren mayor atención (elemento 3.3 del marco del PESO)*
- *Realizar la instrucción, comunicación y divulgación internas de información sobre seguridad operacional (elemento 4.1 del marco del PESO):* Será responsable del cumplimiento de dicho elemento dentro su organización. La Subsecretaría será responsable de la comunicación de la política de seguridad aérea del Estado a sus empleados mediante los mecanismos que considere oportunos.

Por otro lado, con respecto a la obligación de rendición de cuentas, la Subsecretaría es el órgano superior del Ministerio para la Transición Ecológica que, bajo la dependencia del Ministro, dirige y coordina la ejecución de las competencias que corresponden a este departamento según consta en Real Decreto 864/2018, de 13 de julio desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica.

3.2.4.1 RESPONSABILIDADES FUNCIONALES Y OBLIGACIÓN DE RENDICIÓN DE CUENTAS RESPECTO DEL PROGRAMA DE LA SUBSECRETARÍA DEL MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA.

Este capítulo documenta, con respecto al Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, las responsabilidades funcionales y la obligación de rendición de cuentas en el ámbito de la Subsecretaría hasta el nivel de Director de Programa.

El Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, establece las obligaciones de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente (asignadas a la Subsecretaría del Ministerio de Transición Ecológica por el Real Decreto Real Decreto 864/2018) como organismo público supervisor responsable de la aplicación del Programa en relación con los proveedores sujetos a su control o supervisión. De acuerdo con lo anterior, ejercerán las funciones previstas en el capítulo II respecto de dichos proveedores que se integra en el Programa, las siguientes funciones:

- a) Verificar e inspeccionar los sistemas de gestión de la seguridad operacional o mecanismos equivalentes de los proveedores sujetos a su supervisión.
- b) Establecer los criterios para el acuerdo o establecimiento de las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional de los proveedores y el seguimiento de las medidas correctoras correspondientes implementadas por éstos para subsanar las desviaciones de seguridad operacional o que incidan en ella, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 11.3.
- c) Acordar con los proveedores y, cuando no fuera posible, establecer los indicadores y las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional y sus sucesivas revisiones, en particular, como

consecuencia de la evaluación periódica que de ellos se realice. Estas metas deberán ser coherentes con las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional del Estado, y adecuadas al contexto operacional específico del proveedor y la complejidad del mismo.

d) Realizar un seguimiento del cumplimiento de las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional, en particular, en las áreas identificadas como prioritarias.

e) Aplicar las medidas coercitivas o sancionadoras que resulten de aplicación ante el incumplimiento de las obligaciones establecidas en este real decreto.

f) Reevaluar, cuando se produzcan cambios significativos en el contexto operacional de los proveedores y conjuntamente con éstos, las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional para verificar que siguen siendo relevantes y apropiadas para el cumplimiento de las metas de rendimiento de seguridad operacional del Estado.

g) Requerir, recopilar y procesar la información o datos de seguridad operacional de los proveedores sujetos a su supervisión, y cualquier otra información que se acuerde por los organismos públicos supervisores con la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, en el ámbito de los sistemas de captación, recopilación, procesamiento, intercambio y análisis de información o datos de seguridad operacional en ejecución del Programa.

h) Verificar, cuando corresponda, la veracidad de la información o datos de seguridad operacional facilitados conforme al apartado anterior y, en su caso, la relativa al cumplimiento de las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional.

i) Difundir entre su personal técnico y de gestión la política de promoción de la seguridad operacional prevista en el artículo 7.

j) Impulsar el establecimiento de redes para compartir y facilitar el libre intercambio de información sobre deficiencias reales y posibles en materia de seguridad operacional, para respaldar el desarrollo de procesos de evaluación de riesgos operacionales integrativos y colaborativos.

k) Colaborar con los proveedores sujetos a su control o supervisión, mediante la elaboración de guías y directrices, en la promoción interna de la seguridad operacional entre su personal técnico y de gestión.

l) Adoptar las medidas necesarias para la protección de la información y datos facilitados en el marco del Programa por los proveedores o por los profesionales aeronáuticos que prestan servicio en ellos, así como para asegurar que se utiliza exclusivamente a los efectos previstos en el Programa.

m) Promover la implantación y desarrollo de una cultura de seguridad que apoye y promueva el desarrollo de los sistemas de gestión de la seguridad operacional o mecanismos equivalentes, en su caso, de los proveedores de productos y servicios aeronáuticos obligados por el Programa.

3.2.5 ESTADO MAYOR DEL EJÉRCITO DEL AIRE DEL MINISTERIO DE DEFENSA

El Estado Mayor del Ejército del Aire, del Ministerio de Defensa, es la Autoridad Nacional de Supervisión de los servicios de navegación aérea en el ámbito militar. La supervisión de los servicios de navegación aérea para el tráfico civil se hará conforme a lo indicado en el Reglamento de ejecución (UE) nº 1034/2011 de la Comisión de 17 de octubre de 2011 relativo a la supervisión de la seguridad en la gestión del tránsito aéreo y los servicios de navegación aérea y que modifica el reglamento (UE) nº 691/2010. A partir del 2 de enero del 2020 será plenamente aplicable el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 de la Comisión de 1 de marzo de 2017 por el que se establecen requisitos comunes para los proveedores de servicios de gestión del tránsito aéreo/navegación aérea y otras funciones de la red de gestión del tránsito aéreo y su supervisión, por el que se derogan el Reglamento (CE) Nº 482/2008 y los Reglamentos de Ejecución (UE) Nº 1034/2011, (UE) Nº 1035/2011 y (UE) 2016/1377, y por el que se modifica el Reglamento (UE) Nº 677/2011 y dicha supervisión se realizará conforme a este Reglamento.

Actualmente, la normativa vigente no requiere que el proveedor de servicios de navegación aérea en el ámbito militar establezca un sistema de gestión de la seguridad operacional. No obstante, se requiere que dicho proveedor disponga de un mecanismo equivalente que permita garantizar que los servicios de

navegación aérea para el tráfico civil en el ámbito militar no pongan en riesgo la seguridad operacional de la aviación civil y, es más, contribuyan a alcanzar las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional del Estado.

En el ámbito del Programa Estatal para la Seguridad Operacional, el Estado Mayor del Ejército del Aire es el responsable de:

- *Gestión de los riesgos de seguridad operacional* del servicio de navegación aérea para la aviación civil en el ámbito militar (*elementos 2.1 y 2.2 del marco del PESO*)
- *Aseguramiento de la seguridad operacional* del servicio de navegación aérea para la aviación civil en el ámbito militar (*elementos 3.1, 3.2 y 3.3 del marco del PESO*).
- *Instrucción, comunicación y divulgación interna de información sobre seguridad operacional (elemento 4.1 del marco del PESO)*: Será responsable del cumplimiento de dicho elemento dentro su organización. Es más, el Estado Mayor del Ejército del Aire será responsable de la comunicación de la política de seguridad aérea del Estado a sus empleados mediante los mecanismos que considere oportunos.

El General Segundo Jefe del Estado Mayor del Aire (SEJEMA), como Jefe del Estado Mayor del Ejército del Aire, es responsable ante el Jefe del Estado Mayor del Aire del cumplimiento de sus cometidos como Autoridad Nacional de Supervisión Militar.

3.2.5.1 RESPONSABILIDADES FUNCIONALES Y OBLIGACIÓN DE RENDICIÓN DE CUENTAS RESPECTO DEL PROGRAMA DEL MINISTERIO DE DEFENSA.

Este capítulo documenta, con respecto al Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, las responsabilidades funcionales y la responsabilidad relativa al logro de los objetivos de seguridad operacional en el ámbito del Estado Mayor del Ejército del Aire.

El Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, por el que se desarrolla la regulación del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, establece la obligación del Estado Mayor del Ejército del Aire como organismo público supervisor responsable de la aplicación del Programa en relación con los proveedores sujetos a su control o supervisión.

La Sección de Espacio Aéreo de la División de Operaciones es el órgano de trabajo del SEJEMA, como NSA Militar, en todos los asuntos relacionados con la reglamentación y supervisión de la provisión de servicios de navegación aérea (Instrucción General 10-02, del Jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire, de 13 de febrero de 2012).

Esta unidad se integra en el Estado Mayor del Ejército del Aire conforme al siguiente organigrama:



A-ASA-PESO-01 2.0

3.2.6 COMITÉ DE COORDINACIÓN DEL PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA LA AVIACIÓN CIVIL

El Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, por el que se desarrolla la regulación del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil establece en su artículo 21 la creación del Comité de Coordinación del Programa que estará integrado por todos los organismos públicos supervisores y organismos públicos que se integren en el mismo.

El Comité de Coordinación del Programa se constituyó el 20 de marzo del 2014.

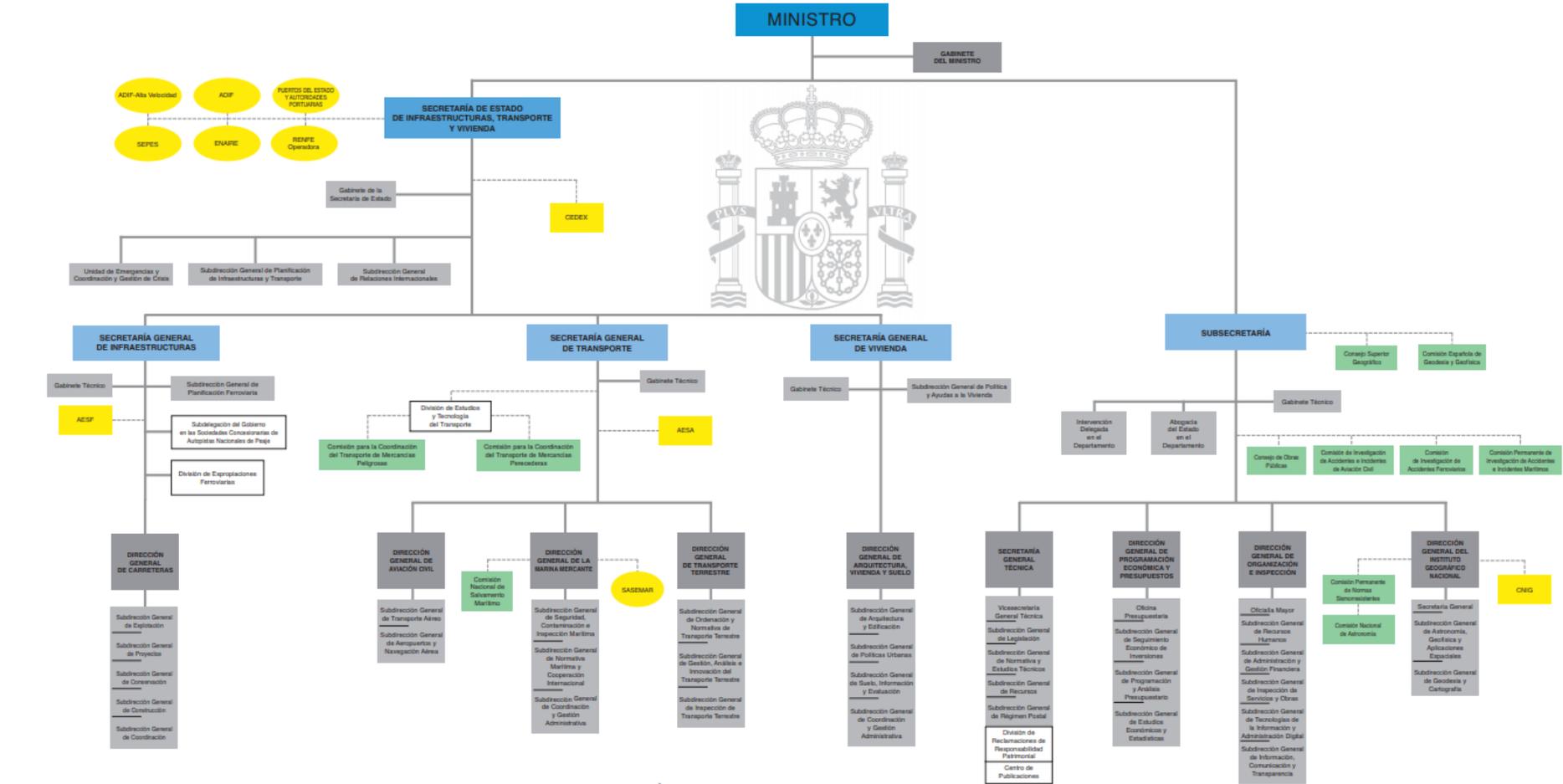
3.2.7 ORGANIGRAMA DEL MINISTERIO DE FOMENTO

El siguiente organigrama del Ministerio de Fomento muestra la relación entre la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, la Dirección General de Aviación Civil y la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil:

ORGANIGRAMA DEL MINISTERIO DE FOMENTO

- Real Decreto 595/2018, de 22 de junio, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales (BOE de 23 de junio).
- Real Decreto 953/2018, de 27 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Fomento (BOE de 30 de julio).

(Actualizaciones BOE 8/09/2018 y BOE 12/09/2018)



■ Ministro ■ Secretaría de Estado ■ Secretarías Generales Subsecretaría ■ Direcciones Generales ■ Subdirecciones Divisiones ■ Órganos Colegiados
 ORGANISMOS AUTÓNOMOS Y AGENCIAS ENTES PÚBLICOS Y ENTIDADES PÚBLICAS EMPRESARIALES

* El Organigrama alcanza hasta la Administración Institucional.

CEDEX: Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas
 ADIF: Administrador de Infraestructuras Ferroviarias
 CNIG: Centro Nacional de Información Geográfica

SAEMAR: Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima
 AESA: Agencia Estatal de Seguridad Aérea
 SEPE: Entidad Pública Empresarial de Suelo
 AESF: Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria

INFO 145-14-01-15

3.2.8 GESTIÓN DEL PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA LA AVIACIÓN CIVIL

Este capítulo describe las directrices y actividades para planificar, organizar, desarrollar, controlar y mejorar el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil en forma continua de manera que se cumplan los objetivos de seguridad aérea del Estado.

La supervisión de la implantación, el seguimiento y el adecuado cumplimiento del Programa se hará mediante dos mecanismos:

- Comité de Coordinación del Programa. A través del Comité de Coordinación del Programa, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea será conocedora del grado de implantación, seguimiento y adecuado cumplimiento del Programa por parte del resto de organismos públicos supervisores y organismos públicos que se integran en el Programa.
- Plan de auditorías internas. En la Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna de AESA, dentro de la División de Calidad y Planificación Estratégica, se ha creado una unidad que entre otras funciones realiza auditorías internas en AESA para asegurar que los procedimientos aprobados se llevan a la práctica por el personal de AESA según lo establecido.

El “Manual de la organización” (MADOR) de AESA junto con los “Planes de Producción”, que elaboran las distintas Direcciones que conforman AESA, establecen las actividades a realizar dentro del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil y los recursos asignados a estas actividades.

3.2.9 ÓRGANO SUPERIOR RESPONSABLE DE IMPULSAR EL PROGRAMA

La Secretaría de Estado Infraestructuras, Transporte y Vivienda del Ministerio de Fomento ha sido designada como órgano superior responsable de impulsar el Programa mediante acuerdo del Consejo de Ministros. Este órgano superior es el máximo responsable del Programa.

La Secretaría de Estado Infraestructuras, Transporte y Vivienda del Ministerio de Fomento es responsable de impulsar y realizar el seguimiento del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil. Es más, tiene la responsabilidad de requerir a los organismos públicos supervisores y a organismos públicos que se integran en el Programa su colaboración para la eficaz implantación del mismo.

Le corresponde al responsable máximo de todos y cada uno de los organismos públicos supervisores y organismos públicos que se integran en el Programa, dentro del ámbito de su competencia, las siguientes funciones y responsabilidades⁵:

- Autoridad final sobre los aspectos de gestión de los certificados de los proveedores de servicios y productos aeronáuticos bajo su supervisión.
- Responsabilidad final en la resolución de los asuntos de seguridad operacional de la aviación en el Estado dentro del ámbito de su competencia.
- Comprobar que su personal con responsabilidades en aviación civil comprende su autoridad, responsabilidad funcional y obligación de rendición de cuentas además de los procesos, decisiones y acciones de gestión de la seguridad operacional.

Además, en el Comité de Coordinación del Programa participan todos organismos públicos responsables de la aplicación del Programa para coordinar sus actividades, según resulte conveniente, como se ha indicado en el punto anterior.

Por otro lado, existen funciones y responsabilidades que no han podido ser asignadas a la Secretaría de Estado Infraestructuras, Transporte y Vivienda del Ministerio de Fomento como son:

⁵ Aunque estas funciones y responsabilidades OACI las asigna a una única persona responsable del Programa, en el ámbito del Estado español dichas funciones y responsabilidades serán compartidas entre los responsables de los distintos organismos públicos responsables de la aplicación del Programa.

- Plena autoridad sobre asuntos de recursos humanos relativos a las organizaciones de aviación del Estado que han sido designadas como responsables de la ejecución del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil.
- Plena autoridad sobre los aspectos financieros de las organizaciones de aviación del Estado que han sido designadas como responsables de la ejecución del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil.

Las anteriores funciones y responsabilidades le corresponden a cada Departamento involucrado por el PESO (Fomento, Transición Ecológica y Defensa) y al Ministro de Hacienda y Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Ministros y las Cortes Generales, que aprueban anualmente la Ley de Presupuestos Generales del Estado con las dotaciones presupuestarias asignadas a cada Departamento.

3.3 INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

El Estado Español ha realizado varias iniciativas legislativas para garantizar la independencia de las tareas de investigación de accidentes e incidentes de aviación civil.

La Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea en su Título II establece la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC) como dicho organismo, y en su artículo 13 declara explícitamente esta independencia funcional. Esta Ley define claramente en su Artículo 12 la finalidad exclusiva de la CIAIAC de prevenir accidentes e incidentes de aviación civil y la formulación de recomendaciones de seguridad mediante la investigación técnica, remarcando explícitamente que *“en ningún caso estará dirigida al establecimiento de la culpa o responsabilidad de los mismos”*.

Es más, la actual Ley 1/2011, de 4 de marzo, por la que se establece el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil y se modifica la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea introduce una serie de medidas encaminadas a fortalecer la independencia de los miembros de la CIAIAC.

En el ámbito de la Unión Europea se encuentra en vigor el Reglamento (UE) nº 996/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de octubre de 2010 sobre investigación y prevención de accidentes e incidentes en la aviación civil y por el que se deroga la Directiva 94/56/CE, mediante el cual se establece una norma común, en línea con el Anexo 13 de OACI, para todos los Estados miembros. Uno de los aspectos fundamentales de la misma es que la investigación de seguridad de los accidentes e incidentes ocurridos en la aviación civil ha de ser realizada por una autoridad independiente encargada de las investigaciones de seguridad, para evitar cualquier conflicto de intereses y cualquier posible interferencia exterior en la determinación de las causas de los accidentes o incidentes graves que se investiguen. Asimismo, el reglamento dispone que las investigaciones de seguridad sean independientes y se realicen al margen y sin perjuicio de cualesquiera procedimientos judiciales o administrativos destinados a determinar culpabilidades o responsabilidades. Por este motivo, se ha establecido un Acuerdo marco de colaboración entre el Consejo General del Poder Judicial, la Fiscalía General del Estado, el Ministerio de Justicia, el Ministerio del Interior, El Ministerio de Fomento y la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil, por el que se establece el protocolo a seguir en cumplimiento del artículo 12.3 del Reglamento (UE) Nº 996/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre de 2010, sobre investigación y prevención de accidentes e incidentes de aviación civil.

3.4 POLÍTICA DE SANCIONES

La Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea, en su Título V tipifica las infracciones en materia de aviación civil, así como las sanciones aplicables por incumplimiento de los deberes y responsabilidades indicados en dicha Ley. Constituyen infracciones administrativas en materia de aviación civil las acciones u omisiones que se tipifican como tales en la Ley 21/2003. Las infracciones administrativas tipificadas en esta ley podrán ser leves, graves y muy graves. Sólo podrán ser sancionadas las personas físicas o jurídicas que resulten responsables de los hechos constitutivos de infracción aún a título de simple inobservancia.

El procedimiento para la imposición de las sanciones previstas en la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea, en el que las fases de instrucción y resolución estarán debidamente separadas, se ajusta a lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones

Públicas. Esta regulación responde a la consideración de que el procedimiento para el ejercicio de la potestad sancionadora se integra en el concepto de procedimiento administrativo común previsto en la Constitución para garantía del tratamiento común a los ciudadanos. El principio de seguridad jurídica exige que en todo momento exista un procedimiento que permita la salvaguardia del interés general mediante la sanción de aquellas conductas que están legalmente tipificadas como infracciones administrativas.

No obstante, la modificación de la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea mediante la Ley 1/2011, de 4 de marzo, introdujo en nuestro ordenamiento jurídico interno la obligación de garantizar la protección de la información suministrada en el marco del Programa y la protección de los profesionales aeronáuticos, civiles y militares, de los efectos adversos que pudieran derivarse de su colaboración con el Programa al suministrar información relevante en materia de seguridad operacional, tanto frente a su empleador como frente a los organismos, órganos, entes y entidades públicos que conforman el Programa. Esta modificación de la Ley de Seguridad Aérea está en consonancia con las directrices de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) (Anexo 19 y Doc. 9859) para continuar fortaleciendo la seguridad operacional bajo dos principios básicos: la gestión de los riesgos de la seguridad operacional y el aseguramiento de la seguridad operacional. Además, esta reforma legislativa posibilitó que el Estado pueda interactuar más eficazmente con los proveedores de servicios y productos aeronáuticos en la resolución de problemas de seguridad operacional, actuando coordinadamente con los sistemas de gestión de seguridad operacional o sistemas equivalentes implantados en los mismos.

La reforma legislativa se complementa con lo regulado a través del Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, que desarrolla la Ley 1/2011, de 4 de marzo. En dicho Real Decreto (artículos 11 y 16) se contemplan las condiciones y circunstancias bajo las que se permiten a los proveedores de servicios y productos aeronáuticos tratar y resolver internamente, dentro del marco de sus sistemas de gestión de la seguridad operacional o mecanismos equivalentes, las desviaciones de seguridad operacional detectadas.

4. GESTIÓN DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO

4.1 PROVEEDORES DE SERVICIOS Y PRODUCTOS AERONÁUTICOS VINCULADOS POR EL PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA LA AVIACIÓN CIVIL

De acuerdo con el Anexo 19, OACI requiere a los siguientes proveedores de servicios y productos aeronáuticos el establecimiento de un sistema de gestión de la seguridad operacional:

- Organización de instrucción reconocida, de conformidad con el Anexo 1 *Licencias al Personal*, que esté expuesta a riesgos de seguridad operacional relacionados con las operaciones de aeronave al prestar sus servicios.
- Explotador de aviones o helicópteros autorizado a realizar actividades de transporte aéreo comercial internacional, de conformidad con el Anexo 6 *Operación de Aeronaves*, Parte I – *Transporte aéreo comercial internacional – Aviones* o Parte III – *Operaciones Internacionales – Helicópteros*, Sección II, respectivamente.
- Organismo de mantenimiento reconocido que ofrezca servicios a los explotadores de aviones o helicópteros dedicados al transporte aéreo comercial internacional, de conformidad con el Anexo 6 *Operación de Aeronaves*, Parte I – *Transporte aéreo comercial internacional – Aviones* o Parte III – *Operaciones Internacionales – Helicópteros*, Sección II, respectivamente
- Organización responsable del diseño de tipo o de la fabricación de aeronaves, de conformidad con el Anexo 8 *Certificación de Aeronaves*
- Proveedor de servicios de tránsito aéreo (ATS), de conformidad con el Anexo 11 *Servicios de Tránsito Aéreo*
- Explotador de un aeródromo certificado, de conformidad con el Anexo 14 *Aeródromos*
- Explotador de la aviación general internacional de aviones grandes o de turborreactor de conformidad con el Anexo 6, Parte II, Sección 3.

Respecto a los proveedores de servicios y productos aeronáuticos vinculados en el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, cabe destacar que el artículo 4 del Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, amplía el ámbito de aplicación, inicialmente identificado por OACI. Éstos son:

- Los proveedores civiles de servicios de navegación aérea, incluidos los proveedores de servicios meteorológicos para la navegación aérea.
- Las organizaciones aprobadas de mantenimiento de aeronaves que realizan actividades de transporte aéreo comercial.
- Los gestores de aeródromos civiles de uso público certificados o verificados.
- Los operadores autorizados para realizar transporte aéreo comercial.
- Los operadores civiles de lucha contra incendios y búsqueda y salvamento.
- Las organizaciones de entrenamiento aprobadas para la obtención de licencias de piloto privado, piloto comercial, piloto de transporte de línea aérea y piloto con tripulación múltiple y las habilitaciones asociadas de clase, tipo o instrumental
- El proveedor militar de servicios de tránsito aéreo para la aviación civil.

Además de los proveedores de servicios y productos aeronáuticos enumerados explícitamente, la letra h) del artículo 4.1 tiene como objetivo vincular al Programa a los posibles futuros proveedores de servicios y productos aeronáuticos que deban disponer de sistemas de gestión de la seguridad operacional conforme a la normativa, nacional o comunitaria, que les resulte de aplicación. En este sentido, AESA mediante la instrucción técnica sobre requisitos de seguridad operacional en el servicio de asistencia en tierra decidió ampliar el ámbito de aplicación del Programa a los agentes de asistencia en tierra en aeropuertos (*handling*):

http://www.seguridadaerea.gob.es/media/4159028/insa_11_ins_05_1_1.pdf

Actualmente, la normativa aplicable a los proveedores de servicios meteorológicos para la navegación aérea, a las organizaciones aprobadas de mantenimiento de aeronaves que realizan actividades de transporte aéreo comercial y al proveedor militar de servicios de tránsito aéreo para la aviación civil no establece que dichos proveedores deban de establecer sistemas de gestión de la seguridad operacional. En estos casos, el mencionado Real Decreto indica que estos proveedores de servicios han de establecer mecanismos equivalentes a los sistemas de gestión de la seguridad operacional a fin de alcanzar las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional del Estado.

4.2 REQUISITOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA EL SMS DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS Y PRODUCTOS AERONÁUTICOS

En el contexto europeo, el Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2018 sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea y por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 2111/2005, (CE) nº 1008/2008, (UE) nº 996/2010, (CE) nº 376/2014 y las Directivas 2014/30/UE y 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) nº552/2004 y (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (CEE) nº 3922/91 del Consejo, extiende el ámbito de competencia de la Unión desde aeronavegabilidad inicial y continuada hasta las áreas de licencias a la tripulación de vuelo, operaciones aéreas, aeronaves, operadores de terceros países, seguridad operacional de aeropuertos, gestión del tráfico aéreo y servicios de navegación aérea.

A continuación, se indica para cada uno de los proveedores de servicios y productos aeronáuticos afectados por el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil cuál es la normativa aplicable al respecto.

4.2.1 ORGANIZACIÓN DE INSTRUCCIÓN RECONOCIDA

El Reglamento (UE) nº 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 (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo junto con el Reglamento

(UE) nº 290/2012 de la Comisión de 30 de marzo de 2012 que modifica el Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo son aplicables a este tipo de proveedores.

En particular, los requisitos aplicables al Sistema de Gestión de Seguridad Operacional de estos proveedores se encuentran en la Parte-ORA (*Organisation Requirements for Aircrew*) o Anexo VII del Reglamento (UE) nº 290/2012.

Además de los Reglamentos anteriormente mencionados, EASA ha publicado material de guía en forma de AMCs y GM⁶ para orientar en el cumplimiento de los requisitos establecidos. Dicho material de guía puede consultarse en la página web de EASA mediante el siguiente enlace:

<https://www.easa.europa.eu/regulations#regulations-aircrew>.

La normativa de la UE ha extendido el ámbito de aplicación de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional a los siguientes proveedores:

- Organizaciones aprobadas de formación (ATOs⁷, en terminología EASA). Se incluyen todas las organizaciones de entrenamiento aprobadas para la obtención de licencias de piloto privado, comercial, piloto de transporte de línea aérea y piloto con tripulación múltiple y las habilitaciones asociadas de clase, tipo o instrumental.
- Organizaciones que ofrezcan formación con simuladores (FSTD⁸).
- Centros médicos aeronáuticos (AeMC⁹).

4.2.2 OPERADORES DE TRANSPORTE AÉREO COMERCIAL POR AVIÓN O HELICÓPTERO

El Reglamento (UE) nº 965/2012 de la Comisión de 5 de octubre de 2012 por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos en relación con las operaciones aéreas en virtud del Reglamento (CE) nº Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo es aplicable a este tipo de proveedores.

En particular, los requisitos aplicables al Sistema de Gestión de Seguridad Operacional de estos proveedores se encuentran en la Parte-ORO (*Organisation Requirements for air Operations*) o Anexo III del Reglamento (UE) nº 965/2012.

Además del mencionado Reglamento, EASA ha publicado material de guía en forma de AMCs y GM¹⁰ para orientar en el cumplimiento de los requisitos establecidos. El material de guía para el establecimiento de un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional puede consultarse en la página web de EASA mediante el siguiente enlace: <https://www.easa.europa.eu/regulations#regulations-air-operations>.

4.2.3 ORGANIZACIONES APROBADAS DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES

Por el Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2018, la UE tiene las competencias para regular el sistema de gestión de la seguridad operacional de las organizaciones aprobadas de mantenimiento de aeronaves.

La UE todavía no ha definido los requisitos del SMS que han de cumplir las organizaciones aprobadas de mantenimiento de aeronaves, aunque EASA ya ha publicado la correspondiente Opinión 06/2016 y contemplado en la Rule-Making Task RMT.0251 del EPAS 2019-2023 la definición de estos requisitos tanto para CAMOs (prevista para 2019) como para organizaciones Parte 145 (prevista para 2020).

⁶ AMC: Acceptable Means of Compliance. GM: Guidance Material.

⁷ ATO: Approved Training Organisations.

⁸ FSTD: Flight Simulation Training Device.

⁹ Aero-medical Centres.

En este caso, AESA, conforme a lo regulado en la disposición adicional segunda del Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, ha establecido mediante la Resolución de 30 de julio de 2014 los requisitos para el establecimiento de un mecanismo equivalente al Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional por parte de estas organizaciones.

4.2.4 ORGANIZACIONES DEDICADAS AL DISEÑO DE TIPO O A LA FABRICACIÓN DE AERONAVES

Por el Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2018, la UE tiene las competencias para regular el sistema de gestión de la seguridad operacional de las organizaciones dedicadas al diseño y fabricación de aeronaves.

EASA todavía no ha definido los requisitos del SMS que han de cumplir las organizaciones dedicadas al diseño y fabricación de aeronaves, aunque la contempla en la Rule-Making Task RMT.0251 del EPAS 2019-2023 para el año 2020.

Tal y como se establece en el artículo 4 del Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, este tipo de organizaciones no están vinculadas explícitamente al Programa, salvo que, conforme a la normativa nacional o comunitaria, que les resulte de aplicación, deban disponer de sistemas de gestión de la seguridad operacional. Por tanto, quedarán vinculadas al Programa en el momento que la UE apruebe la normativa de aplicación exigiendo a estos proveedores la implantación de un sistema de gestión de seguridad SMS.

4.2.5 PROVEEDORES CIVILES DE SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

El Reglamento de ejecución (UE) nº 1035/2011 de la Comisión, de 17 de octubre de 2011, establece los requisitos comunes para la prestación de servicios de navegación aérea y modifica el Reglamento (CE) nº 482/2008 y el Reglamento (UE) nº 691/2010. Entre otros requisitos, este Reglamento establece el de disponer de un sistema de gestión de la seguridad operacional por parte de los proveedores de servicios de navegación aérea ATS y CNS para ser certificados. A partir del 2 de enero del 2020 será plenamente aplicable el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 de la Comisión de 1 de marzo de 2017 por el que se establecen requisitos comunes para los proveedores de servicios de gestión del tránsito aéreo/navegación aérea y otras funciones de la red de gestión del tránsito aéreo y su supervisión, por el que se derogan el Reglamento (CE) Nº 482/2008 y los Reglamentos de Ejecución (UE) Nº 1034/2011, (UE) Nº 1035/2011 y (UE) 2016/1377, y por el que se modifica el Reglamento (UE) Nº 677/2011 y dicha supervisión se realizará conforme a este Reglamento. Este Reglamento sólo requiere el sistema de gestión de la seguridad a proveedores de servicios ATS.

Por el Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2018 sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea y por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 2111/2005, (CE) nº 1008/2008, (UE) nº 996/2010, (CE) nº 376/2014 y las Directivas 2014/30/UE y 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) nº552/2004 y (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (CEE) nº 3922/91 del Consejo, EASA tiene las competencias para regular el sistema de gestión de la seguridad operacional de los proveedores civiles de navegación aérea.

4.2.6 AERÓDROMOS CIVILES DE USO PÚBLICO CERTIFICADOS O VERIFICADOS

El Reglamento (UE) nº 139/2014 de la Comisión de 12 de febrero de 2014 por el que se establecen los requisitos y procedimientos administrativos relativos a los aeródromos, de conformidad con el Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo. En particular el requisito ADR.OR.D.005 regula el Sistema de Gestión que ha de establecer el operador del aeródromo para ser certificado. Dicho Sistema de Gestión debe integrar al Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

El Reglamento se complementa con Medios Aceptables de Cumplimiento (AMC) y Material de Guía (GM) para el cumplimiento con los requisitos establecidos para la Autoridad, la Organización y las Operaciones en el ámbito aeroportuario que puede consultarse en la página web de EASA mediante el siguiente enlace: <https://www.easa.europa.eu/regulations#regulations-adr---aerodromes>.

En España, para aquellos aeródromos civiles de uso público verificados y en tanto el reglamento europeo no sea de aplicación, se encuentra vigente 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, recogiendo la exigencia de implantar un sistema de gestión de seguridad como parte del proceso de certificación o de verificación, según sea el caso, de los aeropuertos.

4.2.7 OPERADORES DEDICADOS A TRABAJOS AÉREOS

OACI, en el Anexo 19 *Gestión de la Seguridad Operacional*, no requiere que los operadores dedicados a trabajos aéreos establezcan un sistema de gestión de la seguridad operacional.

Sin embargo, EASA sí requiere a las organizaciones dedicadas a trabajos aéreos (salvo en los casos de aduanas, policía, búsqueda y salvamento, lucha contra incendios, guardacostas o similares¹¹) que establezcan un sistema de gestión de la seguridad operacional. Para este tipo de organizaciones, denominadas SPO - Specialised Operations- en la normativa UE, se ha publicado el Reglamento (UE) nº 379/2014 de la Comisión de 7 de abril de 2014 que modifica el Reglamento (UE) nº 965/2012 de la Comisión, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos en relación con las operaciones aéreas en virtud del Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo.

El Reglamento se complementa con los Medios Aceptables de Cumplimiento (AMC) y Material de Guía (GM) para el cumplimiento con los requisitos establecidos que pueden consultarse en la página web de EASA mediante el siguiente enlace: <https://www.easa.europa.eu/regulations#regulations-air-operations> (Part-SPO).

En el caso particular, de los operadores civiles de lucha contra incendios y búsqueda y salvamento, el Estado español ha considerado conveniente incluirlos dentro del ámbito del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, y exigirles disponer de un sistema de gestión de la seguridad operacional para poder desarrollar sus actividades en el territorio español. Estas actividades han sido reguladas por el Estado español mediante el Real Decreto 750/2014, de 5 de septiembre, por el que se regulan las actividades aéreas de lucha contra incendios y búsqueda y salvamento y se establecen los requisitos en materia de aeronavegabilidad y licencias para otras actividades aeronáuticas.

4.2.8 AGENTES DE ASISTENCIA EN TIERRA

OACI, en el Anexo 19 *Gestión de la Seguridad Operacional*, no requiere que los operadores dedicados a actividades de asistencia en tierra (*handling*) establezcan un sistema de gestión de la seguridad operacional.

Sin embargo, el Estado español ha considerado conveniente incluir a estos operadores dentro del ámbito del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, y exigirles disponer de un sistema de gestión de la seguridad operacional para poder desarrollar sus actividades en el territorio español debido al impacto en materia de seguridad operacional de sus actividades. Estas actividades han sido reguladas por el Estado español mediante la Instrucción Técnica INSA-11-INS-05-1.1.

4.2.9 PROVEEDOR DE SERVICIOS METEOROLÓGICOS PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA

OACI, en el Anexo 19 *Gestión de la Seguridad Operacional*, no requiere que los proveedores de servicios meteorológicos para la navegación aérea establezcan un sistema de gestión de la seguridad operacional. No obstante, cuando la prestación de servicios MET estén bajo la autoridad de un proveedor ATS, se han de incluir en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS.

Sin embargo, el Estado español ha considerado conveniente incluir a estos proveedores dentro del ámbito del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil debido al impacto en materia de seguridad operacional de la información meteorológica para la navegación aérea que suministran, y exigirles disponer de un mecanismo equivalente a un sistema de gestión de la seguridad operacional que permita contribuir a alcanzar las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional establecidas en el Estado español tal y como se establece en el Real Decreto 995/2013.

¹¹ Para las organizaciones que realizan estos trabajos aéreos son los Estados los responsables de regular tales actividades.

La Secretaría de Estado de Medio Ambiente ha publicado una Resolución estableciendo los requisitos para el establecimiento de un mecanismo equivalente al Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional por parte de los proveedores de servicios meteorológicos para la navegación aérea.

4.2.10 PROVEEDOR MILITAR DE SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO PARA LA AVIACIÓN CIVIL

OACI, en el Anexo 19 *Gestión de la Seguridad Operacional*, no requiere que el proveedor militar de servicios de tránsito aéreo para la aviación civil, Estado Mayor del Ejército del Aire, establezca un sistema de gestión de la seguridad operacional.

Sin embargo, el Estado español ha considerado conveniente incluir a este proveedor dentro del ámbito del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil debido al impacto en materia de seguridad operacional de los servicios proporcionados a la aviación civil, y exigirle disponer de un mecanismo equivalente a un sistema de gestión de la seguridad operacional que permita contribuir a alcanzar las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional establecidas en el Estado español tal y como se establece en el Real Decreto 995/2013.

4.3 ACUERDO SOBRE EL RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS Y PRODUCTOS AERONÁUTICOS

El acuerdo sobre el rendimiento en materia de seguridad operacional no será una tarea fácil porque las metas acordadas necesitarán ser proporcionales al volumen y complejidad de la operación específica de cada proveedor de servicios individual, y a los recursos disponibles. Es más, las metas acordadas serán revisadas periódicamente para asegurar que siguen siendo relevantes y apropiadas para los proveedores de servicios y productos aeronáuticos.

El Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, que desarrolla la regulación del Programa regula, fundamentalmente a través de su artículo 10, los aspectos indicados en el párrafo anterior. Según el citado artículo, los proveedores son responsables de proponer al organismo público supervisor que corresponda las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional. Por su parte, los organismos públicos supervisores han de acordar con los proveedores, y cuando no fuera posible, establecer las metas de rendimiento que habrán de ser coherentes con las del Estado y adecuadas al contexto operacional específico del proveedor y la complejidad del mismo.

A la vez que se está produciendo la implantación efectiva de los sistemas de gestión de seguridad operacional o mecanismos equivalentes, España está trabajando en establecer acuerdos sobre los indicadores y las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional¹² aplicables a los sistemas de gestión de la seguridad operacional de los proveedores de servicios y productos aeronáuticos.

En el caso particular de los proveedores de servicios de navegación aérea, la Decisión de Ejecución de la Comisión de 11 de marzo de 2014 establece, para el 2º período de referencia 2015-2019, los indicadores y objetivos de rendimiento en materia de seguridad operacional.

El Anexo A detalla diversas iniciativas que se han puesto en marcha para identificar indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional en diversos ámbitos.

5. ASEGURAMIENTO DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL POR EL ESTADO

5.1 SUPERVISIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL POR PARTE DE AESA

La inspección aeronáutica está regulada en el Título III de la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea, donde se define su concepto y alcance, adscripción orgánica, contenido, actuaciones, atribuciones, medidas extraordinarias, documentación, subsanación de discrepancias, entidades y personal colaborador, posible transferencia de responsabilidades a las autoridades de otro Estado, colaboración con la Unión Europea y procedimientos internos de verificación de las empresas.

A-ASA-PESO-01 2.0

¹² Es decir, los objetivos de mejora del nivel de seguridad operacional, según la terminología utilizada en el ámbito de la Ley 1/2011, de 4 de marzo

Posteriormente, las funciones de inspección aeronáutica fueron asignadas a AESA, en el ámbito de sus competencias, por el Real Decreto 184/2008, de 8 de febrero, por el que se aprobó el Estatuto de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea.

Las disposiciones de la Ley 21/2003 fueron desarrolladas posteriormente por el Real Decreto 98/2009, de 6 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de inspección aeronáutica.

La Agencia Estatal de Seguridad Aérea ha establecido su sistema de supervisión de la seguridad operacional basándose en *el elemento crítico 7: Obligaciones de vigilancia* definido por OACI en el Apéndice 1 Sistema Estatal de Supervisión de la Seguridad Operacional del Anexo 19 y en el Manual de vigilancia de la seguridad operacional (Doc. 9734).

Mediante sendas Resoluciones de la Directora de AESA se ha aprobado la relación de puestos de trabajo que desarrollan funciones inspectoras y los modelos de acreditación del personal que las ejerza, junto con las instrucciones para su uso y los formatos de órdenes de actuación.

Conforme al artículo 24 de la Ley de Seguridad Aérea y al artículo 11 del Reglamento de Inspección Aeronáutica, y según lo dispuesto en la Orden FOM/922/2013, de 27 de marzo, por la que se establecen las directrices para determinar el contenido de los planes de actuaciones inspectoras de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea y se fija su periodicidad y forma de aprobación y de ejecución, AESA elabora cada año un “Plan de actuaciones inspectoras”, que a su vez se incluye en el Plan anual de actuaciones de AESA (artículo 11.2 de su Estatuto). La elaboración del “Plan de actuaciones inspectoras” se coordina con el Plan de Acción de Seguridad Operacional (PASO) a fin de priorizar las inspecciones en aquellas áreas de seguridad operacional que sean más preocupantes o que requieran mayor atención.

Además, los diversos Comités de Seguridad Aérea establecidos pueden proponer a la Directora de AESA la realización de inspecciones extraordinarias fuera de la planificación establecida, bien de proveedores de servicios y productos aeronáuticos individuales, bien de aspectos específicos de seguridad operacional que se considere necesitan refuerzo con carácter general.

5.1.1 SUPERVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

OACI requiere que los Estados establezcan mecanismos para garantizar que la detección de peligros y la gestión de riesgos de seguridad operacional por parte de los proveedores de servicios y productos aeronáuticos se ajustan a los controles reguladores (requisitos, reglamentos de funcionamiento específicos y políticas de implantación) establecidos.

Estos mecanismos incluyen inspecciones, auditorías y encuestas para asegurarse de que los controles reguladores de los riesgos de seguridad operacional:

- se integran apropiadamente en el sistema de gestión de la seguridad operacional del proveedor de servicios y productos aeronáuticos.
- se llevan a la práctica conforme a su diseño y
- tienen el efecto previsto en los riesgos de seguridad operacional

A continuación, se indica para cada uno de los proveedores de servicios y productos aeronáuticos vinculados en el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil qué mecanismos y qué controles reglamentarios les son aplicables.

5.1.1.1 ORGANIZACIÓN DE INSTRUCCIÓN RECONOCIDA.

El Reglamento (UE) nº 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 (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo junto con el Reglamento (UE) nº 290/2012 de la Comisión de 30 de marzo de 2012 que modifica el Reglamento (UE) nº 1178/2011, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos relacionados con el personal de vuelo de la aviación civil en virtud del Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo son aplicables a este tipo de proveedores.

En particular, los requisitos aplicables a la Autoridad Aeronáutica se encuentran en la Parte-ARA (*Authority Requirements for Aircrew*) o Anexo VI del Reglamento (UE) nº 290/2012.

La Dirección de Seguridad de Aeronaves es responsable de supervisar a los proveedores de servicios y productos aeronáuticos obligados por los mencionados Reglamentos y, mediante Resolución de 17 de febrero de 2017, de la Dirección de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, ha delegado la competencia en esta supervisión en la Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna.

5.1.1.2 OPERADORES DE TRANSPORTE AÉREO POR AVIÓN O HELICÓPTERO.

El Reglamento (UE) nº 965/2012 de la Comisión de 5 de octubre de 2012 por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos en relación con las operaciones aéreas en virtud del Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo es aplicable a este tipo de proveedores.

En particular, los requisitos aplicables a la Autoridad Aeronáutica se encuentran en la Parte-ARO (*Authority Requirements for air Operations*) o Anexo II del Reglamento (UE) nº 965/2012.

La Dirección de Seguridad de Aeronaves es responsable de supervisar a los proveedores de servicios y productos aeronáuticos obligados por el mencionado Reglamento.

5.1.1.3 ORGANIZACIONES APROBADAS DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES.

Por el Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2018, la UE tiene las competencias para regular el sistema de gestión de la seguridad operacional de las organizaciones aprobadas de mantenimiento de aeronaves.

La UE todavía no ha establecido los requisitos de la función de supervisión de los sistemas de gestión de seguridad a estas organizaciones. No obstante, de acuerdo al Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, por el que se desarrolla la regulación del Programa, mediante la Resolución de 30 de julio de 2014 de AESA, se ha concretado el mecanismo equivalente que deben implantar las organizaciones aprobadas de mantenimiento de aeronaves que realizan actividades de transporte aéreo comercial, y se supervisará su cumplimiento de acuerdo con la normativa nacional aplicable.

5.1.1.4 ORGANIZACIONES DEDICADAS AL DISEÑO O A LA FABRICACIÓN DE AERONAVES.

Por el Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2018, la UE tiene las competencias para regular el sistema de gestión de la seguridad operacional de las organizaciones dedicadas al diseño y fabricación de aeronaves.

La UE todavía no ha establecido los requisitos de la función de supervisión de los sistemas de gestión de seguridad a estas organizaciones.

5.1.1.5 PROVEEDORES CIVILES DE SERVICIOS CNS/ATM DE NAVEGACIÓN AÉREA.

En el caso de los proveedores civiles de servicios CNS/ATM de navegación aérea, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, a través del Reglamento de ejecución (UE) nº 1034/2011 de la Comisión, de 17 de octubre de 2011 (que sustituye al anterior Reglamento 1315/2007 de la Comisión, de 8 de noviembre de 2007), está obligada a realizar la supervisión de la seguridad en la gestión del tránsito aéreo y presentar los resultados a la Comisión Europea.

Por el Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2018 sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea y por el que se modifican los Reglamentos (CE) nº 2111/2005, (CE) nº 1008/2008, (UE) nº 996/2010, (CE) nº 376/2014 y las Directivas 2014/30/UE y 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) nº552/2004 y (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (CEE) nº 3922/91 del Consejo, la UE tiene las competencias para regular el sistema de gestión de la seguridad operacional de los proveedores civiles CNS/ATM de navegación aérea.

A partir del 2 de enero del 2020 será plenamente aplicable el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 de la Comisión de 1 de marzo de 2017 por el que se establecen requisitos comunes para los proveedores de servicios de gestión del tránsito aéreo/navegación aérea y otras funciones de la red de gestión del tránsito aéreo y su supervisión, por el que se derogan el Reglamento (CE) Nº 482/2008 y los Reglamentos de Ejecución

(UE) Nº 1034/2011, (UE) Nº 1035/2011 y (UE) 2016/1377, y por el que se modifica el Reglamento (UE) Nº 677/2011.

5.1.1.6 AERÓDROMOS CIVILES DE USO PÚBLICO CERTIFICADOS O VERIFICADOS.

El Reglamento (UE) nº 139/2014 de la Comisión de 12 de febrero de 2014 por el que se establecen los requisitos y procedimientos administrativos relativos a los aeródromos, de conformidad con el Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo regula la función de supervisión en este ámbito. En particular, los requisitos aplicables a la Autoridad Aeronáutica se encuentran en el Anexo II del Reglamento (UE) nº 139/2014.

La Dirección de Seguridad de Aeropuertos y Navegación Aérea es responsable de supervisar a los aeródromos que se encuentran dentro del ámbito de aplicación de la normativa mencionada y, mediante Resolución de 17 de febrero de 2017, de la Dirección de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, ha delegado la competencia en esta supervisión en la Dirección de Seguridad de la Aviación Civil y Protección al Usuario.

5.1.1.7 OPERADORES DEDICADOS A TRABAJOS AÉREOS.

OACI, en el Anexo 19 *Gestión de la Seguridad Operacional*, no requiere que los operadores dedicados a realizar trabajos aéreos con avión o helicóptero establezcan un sistema de gestión de la seguridad operacional.

Sin embargo, tanto la Unión Europea como el Estado español han considerado conveniente exigirles disponer de un sistema de gestión de la seguridad operacional.

La UE ha establecido los requisitos aplicables a las organizaciones que realizan trabajos aéreos, salvo en los casos de aduanas, policía, búsqueda y salvamento, lucha contra incendios, guardacostas o similares¹³ en el Reglamento (UE) nº 379/2014 de la Comisión de 7 de abril de 2014. En particular, los requisitos aplicables a la Autoridad Aeronáutica se encuentran en la Parte-ARO (*Authority Requirements for air Operations*) o Anexo II del Reglamento (UE) nº 965/2012 modificado por el Reglamento (UE) nº 379/2014.

Las actividades de lucha contra incendios y búsqueda y salvamento han sido reguladas por el Estado español a través del Real Decreto 750/2014. La función de supervisión de estas actividades se realizará conforme a la normativa nacional aplicable.

5.1.1.8 AGENTES DE ASISTENCIA EN TIERRA.

Como se ha mencionado anteriormente, AESA, a través de la Instrucción Técnica sobre requisitos de seguridad operacional en el servicio de asistencia en tierra, ha regulado los requisitos del Sistema de Gestión de la seguridad operacional que han de implantar los agentes de asistencia en tierra (*operadores handling*). AESA verificará, a través de sus inspecciones, conforme a la normativa nacional aplicable, el cumplimiento de los requisitos establecidos en esta Instrucción.

5.2 SUPERVISIÓN POR PARTE DE LA SUBSECRETARÍA DEL MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Dentro del Ministerio para la Transición Ecológica, la Subsecretaría, es la Autoridad Nacional de Supervisión de los servicios meteorológicos para la navegación aérea. La supervisión de los servicios meteorológicos se hará conforme a lo indicado en el Reglamento de ejecución (UE) nº 1034/2011 de la Comisión, de 17 de octubre de 2011.

A partir del 2 de enero del 2020 será plenamente aplicable el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 de la Comisión de 1 de marzo de 2017 por el que se establecen requisitos comunes para los proveedores de servicios de gestión del tránsito aéreo/navegación aérea y otras funciones de la red de gestión del tránsito aéreo y su supervisión, por el que se derogan el Reglamento (CE) Nº 482/2008 y los Reglamentos de Ejecución

¹³ El artículo 1 del Reglamento (CE) nº 1108/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 establece el ámbito de aplicación del mismo.

(UE) Nº 1034/2011, (UE) Nº 1035/2011 y (UE) 2016/1377, y por el que se modifica el Reglamento (UE) Nº 677/2011.

5.2.1 SUPERVISIÓN DEL MECANISMO EQUIVALENTE A UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL ESTABLECIDO POR EL PROVEEDOR DE SERVICIOS METEOROLÓGICO PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA

En el Reglamento de ejecución (UE) nº 1035/2011 de la Comisión, de 17 de octubre de 2011 (por el que se establecen requisitos comunes para la prestación de servicios de navegación aérea y se modifican el Reglamento (CE) nº 482/2008 y el Reglamento (UE) nº 691/2010) no se exige a los proveedores de servicios meteorológicos la implantación de sistemas de gestión de seguridad. El Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 tampoco se lo exige a estos proveedores de servicios.

No obstante, de acuerdo al Real Decreto 995/2013 por el que se desarrolla el PESO, se requiere que el proveedor de servicios meteorológicos para la navegación aérea disponga de un mecanismo equivalente que permita garantizar que los servicios se suministrarán con la calidad necesaria, no pondrán en riesgo la seguridad operacional de la aviación civil y contribuirán a alcanzar las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional del Estado. Los requisitos de seguridad que deben satisfacer los mecanismos equivalentes se establecieron mediante resolución de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente.

Como parte del programa de inspección prescrito en el artículo 8 del Reglamento de Ejecución (UE) nº 1035/2011 de la Comisión, la Autoridad Nacional de Supervisión Meteorológica determinará y actualizará al menos una vez al año un programa de auditorías reglamentarias de seguridad. Este programa abarcará todas las áreas que constituyan un motivo potencial de preocupación en relación con la seguridad y se centrará en aquellas en las que se hayan detectado problemas. La Autoridad garantizará que en el transcurso de un período de dos años se realicen auditorías suficientes para comprobar el cumplimiento por todas estas organizaciones de los requisitos reglamentarios de seguridad aplicables en las áreas pertinentes del sistema funcional y realizará un seguimiento de la aplicación de las medidas correctivas.

5.3 SUPERVISIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL POR PARTE DEL MINISTERIO DE DEFENSA

En marzo de 2002, la Unión Europea inició el proceso de implantación de un Cielo Único en Europa. Desde esa fecha, representantes militares han participado, junto con las autoridades aeronáuticas civiles en el Comité de Cielo Único, donde se ha aprobado la legislación comunitaria, de aplicación directa a todos los estados miembros de la Unión Europea.

Esta normativa comunitaria afecta al Ejército del Aire, entre otros aspectos, en la provisión de servicios de navegación aérea y en funciones reguladoras y de inspección, como Autoridad Nacional de Supervisión militar (NSA).

En diciembre de 2004, el Ministerio de Defensa comunicó a la Comisión Europea el nombramiento del Segundo Jefe del Estado Mayor del Ejército del Aire como Autoridad Nacional de Supervisión Militar.

El Reglamento (CE) No 549/2004, por el que se fija el marco para la creación del cielo único europeo, especifica que las Autoridades Nacionales de Supervisión serán independientes de los proveedores de servicios de navegación aérea. Esta independencia se conseguirá mediante la adecuada separación, al menos en el plano funcional, entre las Autoridades Nacionales de Supervisión y dichos proveedores.

El Reglamento (CE) No 550/2004, relativo a la provisión de servicios de navegación aérea (servicios de tránsito aéreo, comunicaciones, navegación, vigilancia, meteorológicos, de información aeronáutica y a las funciones de gestión del espacio aéreo y de gestión del tránsito aéreo), establece que la Autoridad Nacional de Supervisión organizará las inspecciones y los estudios adecuados para verificar el cumplimiento de los requisitos que establece dicho Reglamento, con el fin de prestar una actividad segura y eficaz en los servicios de navegación aérea.

El Reglamento (CE) No 1034/2011, relativo a la supervisión de la seguridad en la gestión del tránsito aéreo, especifica que las Autoridades Nacionales ejercerán la supervisión de la seguridad de los servicios de navegación aérea, a fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos reglamentarios de seguridad.

A-ASA-PESO-01 2.0

A partir del 2 de enero del 2020 será plenamente aplicable el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 de la Comisión de 1 de marzo de 2017 por el que se establecen requisitos comunes para los proveedores de servicios de gestión del tránsito aéreo/navegación aérea y otras funciones de la red de gestión del tránsito aéreo y su supervisión, por el que se derogan el Reglamento (CE) Nº 482/2008 y los Reglamentos de Ejecución (UE) Nº 1034/2011, (UE) Nº 1035/2011 y (UE) 2016/1377, y por el que se modifica el Reglamento (UE) Nº 677/2011.

Consecuencia de las citadas normas comunitarias se desarrolla la implantación de estas funciones que asume la Autoridad Nacional de Supervisión militar española en el Ejército del Aire.

En este sentido, se publica la Directiva del JEMA 12/07, de 14 de marzo de 2007, para la implantación de los reglamentos de Cielo Único Europeo, y en ella se establece que la Autoridad Nacional de Supervisión militar española deberá elaborar y llevar a cabo un plan de supervisión del cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa europea.

Para ello, se publica la Directiva 39/09 del JEMA sobre la supervisión de Unidades, Centros y Organismos (UCO's) que participan en la provisión de servicios de navegación aérea a la circulación aérea general. En ella se establece que, con carácter anual, la Autoridad Nacional de Supervisión deberá proponer un plan de supervisión para su aprobación por el Jefe de Estado Mayor del Aire, donde se especifiquen, entre otros aspectos, el ámbito de aplicación, la planificación de actividades, los requisitos a supervisar y las UCO's a inspeccionar.

5.3.1 SUPERVISIÓN DEL MECANISMO EQUIVALENTE A UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL ESTABLECIDO POR EL PROVEEDOR MILITAR DE SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO PARA LA AVIACIÓN CIVIL

El Estado Mayor del Ejército del Aire es la Autoridad Nacional de Supervisión de los proveedores militares de servicios de tránsito aéreo para la aviación civil. La supervisión de dichos servicios se realiza conforme a lo indicado en el Reglamento de ejecución (UE) nº 1034/2011 de la Comisión, de 17 de octubre de 2011.

A partir del 2 de enero del 2020 será plenamente aplicable el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 de la Comisión de 1 de marzo de 2017 por el que se establecen requisitos comunes para los proveedores de servicios de gestión del tránsito aéreo/navegación aérea y otras funciones de la red de gestión del tránsito aéreo y su supervisión, por el que se derogan el Reglamento (CE) Nº 482/2008 y los Reglamentos de Ejecución (UE) Nº 1034/2011, (UE) Nº 1035/2011 y (UE) 2016/1377, y por el que se modifica el Reglamento (UE) Nº 677/2011.

5.4 RECOPIACIÓN, ANÁLISIS E INTERCAMBIO DE DATOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

5.4.1 RECOPIACIÓN DE DATOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Actualmente, el Estado español dispone de diversas fuentes para recopilar datos e información de seguridad operacional como son:

- Sistema de Notificación de Sucesos (SNS)¹⁴
- Expedientes de análisis de incidentes de tránsito aéreo elaborados por CEANITA¹⁵ y recomendaciones que pudieran incluir.
- Programas de Indicadores de rendimiento en materia de seguridad aérea
- Informes y estudios elaborados por CIAIAC y recomendaciones de seguridad que pudieran incluir.
- Resultado de inspecciones / auditorías de seguridad operacional

¹⁴ REAL DECRETO 1334/2005, de 14 de noviembre, por el que se establece el sistema de notificación obligatoria de sucesos en la aviación civil. Reglamento (UE) No 376/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de abril de 2014, relativo a la notificación de sucesos en la aviación civil, cuando resulte de aplicación (15 de noviembre de 2015).

¹⁵ Orden PRE/697/2012, de 2 de abril, por la que se establecen las normas de funcionamiento de la Comisión de Estudio y Análisis de Notificaciones de Incidentes de Tránsito Aéreo.

- Datos de los sistemas de análisis de datos de vuelo (FDM) de las compañías de transporte aéreo comercial recopilados a través del Foro Nacional FDM.

5.4.1.1 SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS.

En España, una de las principales fuentes para la recopilación de datos de seguridad operacional es el sistema obligatorio y voluntario de notificación de sucesos (SNS).

El sistema obligatorio y voluntario de notificación de sucesos tiene por finalidad que los sucesos se notifiquen, recopilen, almacenen, protejan y divulguen para prevenir futuros accidentes e incidentes, pero no para determinar faltas o responsabilidades.

La Agencia Estatal de Seguridad Aérea tiene como uno de sus objetivos el garantizar que se notifican incidentes y que se establezca una política no punitiva respecto a incumplimientos de la ley no intencionados o involuntarios y que hayan salido a la luz sólo por el hecho de que han sido notificados bajo el sistema de notificación de sucesos, salvo en los supuestos de dolo o negligencia grave.

El sistema de notificación de sucesos cumple con lo recogido en el capítulo 5 del Anexo 19 de OACI (anteriormente capítulo 8 del Anexo 13) así como con los requisitos del Reglamento (UE) nº 376/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 3 de abril de 2014 relativo a la notificación de sucesos en la aviación civil, que modifica el Reglamento (UE) nº 996/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, y por el que se derogan la Directiva 2003/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) nº 1321/2007 y (CE) nº 1330/2007 de la Comisión. Este Reglamento requiere que los sistemas nacionales almacenen, protejan y divulguen información sobre seguridad operacional.

Para la generación y la retención de los registros de notificaciones de sucesos de seguridad operacional AESA utiliza el sistema ECCAIRS (*European Coordination Centre for Aviation Incident Reporting Systems*).

5.4.1.2 CEANITA.

Los sucesos de tránsito aéreo notificados al Sistema de Notificación de Sucesos (SNS) que se consideran de cierta gravedad o relevancia son analizados en mayor detalle por parte de la Comisión de Estudio y Análisis de Notificaciones de Incidentes de Tránsito Aéreo (CEANITA).

La CEANITA es un órgano interministerial de carácter colegiado que tiene la finalidad de prestar asesoramiento y colaboración a AESA y al Estado Mayor del Ejército del Aire del Ministerio de Defensa. La Comisión está adscrita a AESA y se rige actualmente por la ORDEN PRE/697/2012 de 2 de abril, por la que se establecen las normas de funcionamiento de la Comisión de Estudio y Análisis de Notificaciones de Incidentes de Tránsito Aéreo”.

5.4.1.3 PROGRAMAS DE INDICADORES DE RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD AÉREA.

La Agencia Estatal de Seguridad Aérea tiene en marcha diversos programas mediante los cuales ha definido indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional con los siguientes proveedores de servicios:

- operadores de transporte aéreo comercial
- compañías dedicadas a trabajos aéreos
- gestores aeroportuarios
- proveedores de servicios de navegación aérea

Los proveedores de servicios anteriormente señalados deben proporcionar regularmente a AESA los valores de los indicadores acordados con el fin de evaluar la seguridad operacional. AESA ha desarrollado diversas herramientas informáticas para recopilar los valores de los indicadores y para aglutinar la información de seguridad operacional disponible dentro de AESA:

- Portal de Operadores Aéreos dedicados a Transporte Aéreo Comercial y Compañías de Trabajos Aéreos: Sistema que aglutina información de seguridad operacional de diversas fuentes internas de AESA (inspecciones SANA/SAFA, sucesos, reclamaciones, expedientes sancionadores, datos económicos) junto con los indicadores de seguridad operacional proporcionados tanto por los operadores aéreos de transporte aéreo comercial como por las compañías de trabajos aéreos.

- Portal de Aeropuertos: Sistema que aglutina información de seguridad operacional de fuentes internas de AESA (sucesos de seguridad operacional) junto con los indicadores de seguridad operacional proporcionados por los gestores aeroportuarios.
- Portal de Navegación Aérea: Sistema que aglutina información de seguridad operacional de fuentes internas de AESA (sucesos de seguridad operacional) junto con los indicadores de seguridad operacional proporcionados por los proveedores de servicios de navegación aérea.

El Anexo A proporciona información sobre los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional que actualmente se están solicitando a estos proveedores de servicios a través de los diversos Portales.

5.4.1.4 RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES AÉREOS.

El artículo 16 de la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea, «Publicidad de los informes y recomendaciones y su seguimiento», dispone que cuando los destinatarios de las recomendaciones sean las autoridades españolas deberán, además, evaluar las recomendaciones de la Comisión y, en su caso, adoptar las medidas proporcionales y apropiadas para prevenir la posible repetición de accidentes e incidentes.

Las recomendaciones de seguridad dirigidas a AESA, emitidas por la CIAIAC u otras autoridades extranjeras de investigación de accidentes, son analizadas en el “Comité de Análisis de Recomendaciones de Seguridad efectuadas por Autoridades de Investigación de Seguridad”. En dicho Comité se determina para cada recomendación o bien: la manera, el plazo para implementarla y la unidad encargada de hacerlo, o bien: se rechaza o se matiza la recomendación si se entiende que existen motivos justificados para ello.

AESA mantiene un registro del estado de implementación o rechazo de las recomendaciones que la CIAIAC le ha dirigido.

Las actas de las reuniones del “Comité de Análisis de Recomendaciones de Seguridad efectuadas por Autoridades de Investigación de Seguridad” son una fuente más de datos de seguridad operacional.

5.4.1.5 INSPECCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL.

AESA elabora cada año un “Plan de Actuaciones Inspectoras y preventivas de seguridad”. Este Plan es una herramienta con la que se intenta cubrir todas aquellas actividades de inspección y preventivas que por su naturaleza son susceptibles de ser programadas.

El plan de inspección se elabora de acuerdo a lo dispuesto en la Orden FOM/922/2013, de 27 de marzo, por la que se establecen las directrices para determinar el contenido de los planes de actuaciones inspectoras de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea y se fija su periodicidad y forma de aprobación y de ejecución.

AESA dispone de varios sistemas de generación y retención de los registros de inspección necesarios para documentar y apoyar las actividades del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, como son:

- SIPA (Sistema de Inspección de Procesos Aeronáuticos): Sistema para la generación y la retención de registros de inspecciones a operadores aéreos, organizaciones de mantenimiento, otras organizaciones aprobadas e inspecciones SAFA y SANA realizadas en España
- Base de datos de inspecciones SAFA realizadas en Europa

5.4.1.5.1 INSPECCIONES DE SEGURIDAD DE AERONAVES EXTRANJERAS.

En 1996, la Conferencia Europea de Aviación Civil (CEAC) lanzó el programa SAFA (*Safety Assessment of Foreign Aircraft*) para complementar las auditorías de OACI concentrándose en las inspecciones de aeronaves en los aeropuertos (inspecciones de rampa) que tiene como propósito garantizar que se cumplen los estándares correspondientes de OACI.

De acuerdo al Artículo 20 de la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea ‘Las aeronaves matriculadas en otros Estados que tengan entrada o salida de territorio español y sus tripulaciones estarán sujetas a

inspección, de acuerdo con la legislación española, con las normas de Derecho comunitario europeo y con los tratados y convenios internacionales.’

En el año 2004, la Directiva 2004/36/CE relativa a la seguridad de las aeronaves de terceros países que utilizan los aeropuertos de la Comunidad, requería que los Estados Miembros inspeccionaran aeronaves registradas en el territorio de un país fuera de la Comunidad, cuando se sospeche que infringen las normas internacionales de seguridad. El Anexo II de esta Directiva fue modificado por la Directiva 2008/49/CE que precisa, entre otros aspectos, el procedimiento para la realización de inspecciones en rampa a aeronaves de terceros países, clasifica los incumplimientos de la normativa internacional en tres categorías según su gravedad e incidencia en la seguridad y señala las medidas de corrección que deben adoptarse en su caso. Estas disposiciones fueron transpuestas al ordenamiento jurídico español mediante el Real Decreto 714/2009, de 24 de abril, relativo a la seguridad de las aeronaves de terceros países que utilizan aeropuertos situados en territorio español.

El proceso de supervisión de la seguridad operacional tiene en cuenta los resultados de los informes del Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP Continuous Monitoring Approach - CMA) y de otras inspecciones SAFA.

El proceso incluye las condiciones para prohibir las aeronaves que no cumplen los requisitos de seguridad internacionales. Asimismo, EASA tiene la obligación de enviar información a la Comisión Europea que pueda ser relevante para actualizar la lista Comunitaria de operadores aéreos sujetos a una prohibición operativa en el territorio de la Comunidad.

Desde el año 2006, España ha aumentado significativamente los recursos destinados a realizar inspecciones SAFA.

5.4.1.5.2 INSPECCIONES DE SEGURIDAD DE AERONAVES NACIONALES.

Como consecuencia del Plan de Choque aprobado en Consejo de Ministros en septiembre de 2005, la Dirección General de Aviación Civil desarrolló el programa SANA (*Safety Assessment of National Aircraft*) como complemento a las tareas de supervisión regulares realizadas a los operadores aéreos nacionales. El programa SANA se desarrolla en paralelo al programa SAFA y de esta manera, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea cumple el requisito establecido por el Reglamento CE 2042/2003 M.B.303: *‘Cada autoridad competente deberá confeccionar un programa de inspección para supervisar el estado de aeronavegabilidad de la flota de aeronaves que haya en su registro’*.

La estructura y contenido del programa SANA es similar al SAFA. En estas inspecciones se revisa tanto el estado técnico de las aeronaves, como la capacitación de las tripulaciones y sus procedimientos operativos.

5.4.1.6 FORO NACIONAL FDM.

El Foro Nacional FDM (de análisis de los datos de vuelo) es un grupo de trabajo colaborativo y voluntario entre la administración aeronáutica y los operadores aéreos, dentro del ámbito del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, integrado en la Agencia Estatal de Seguridad Aérea a través de la Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna de dicha Agencia Estatal.

Sus objetivos fundamentales son:

- a. establecer y facilitar un diálogo abierto entre AESA y los operadores de aeronaves sobre el FDM con miras a fomentar una cultura justa. La cultura justa se define como *“aquella en la que no se castigue a los operadores y demás personal de primera línea por sus acciones, omisiones o decisiones cuando sean acordes con su experiencia y capacitación, pero en la cual no se toleren la negligencia flagrante, las infracciones intencionadas ni los actos destructivos”*;
- b. promover los beneficios en la seguridad operacional del FDM a través de discusiones abiertas y el intercambio de experiencias entre los operadores de aeronaves y AESA; y
- c. contribuir a una mejor visión de la seguridad operacional del transporte aéreo en el Estado español.

La información de seguridad operacional intercambiada en el ámbito del Foro nacional FDM está dentro del marco del Programa y tal y como establece la legislación actual será utilizada a los exclusivos efectos de prevenir, evaluar los riesgos y mejorar los niveles de seguridad operacional. El Foro nacional FDM determinará su programa de actividades, teniendo en cuenta las áreas identificadas como prioritarias en el Plan de Acción de Seguridad Operacional (PASO) y otros temas de interés para sus miembros.

Los informes de eventos FDM se utilizarán, por parte de AESA, para el análisis en detalle de las áreas identificadas como prioritarias en el Plan de Acción de Seguridad Operacional y para cualquier otra actuación en el marco del PESO dentro de las recogidas en la Ley de Seguridad Aérea. Los informes de eventos FDM se agregan para elaborar un "informe de eventos FDM nacional".

5.4.2 ANÁLISIS DE DATOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

La Agencia Estatal de Seguridad Aérea realiza un análisis de los datos de seguridad operacional actuando como un "Observatorio Estratégico de la Seguridad Aérea". Los Servicios de Análisis del Riesgo en Operaciones y Aeronavegabilidad y en Aeropuertos y Navegación Aérea se apoyan, entre otras fuentes, en la información proveniente de:

- El Servicio de Reportes de Seguridad. De acuerdo con el Anexo 19 de OACI, AESA ha desarrollado un método para el análisis de los sucesos notificados al SNS. Este proceso evalúa el riesgo actual y potencial presentado por los sucesos notificados haciendo uso tanto de los mismos como de otros datos: utilización de las aeronaves, actividad del espacio aéreo, etc. El análisis de los sucesos es realizado por un equipo multidisciplinar específico de análisis de seguridad operacional utilizando juicio experto.
- La Secretaría de CEANITA. Los incidentes de tránsito aéreo que se consideran significativos por el equipo del Servicio de Reportes de Seguridad, son analizados en detalle por la CEANITA. Para la evaluación del riesgo de seguridad operacional asociado al suceso notificado CEANITA usa la metodología RAT (*Risk Assessment Tool*) desarrollada por Eurocontrol. El Reglamento (UE) nº 390/2013 de la Comisión de 3 de mayo de 2013 establece la obligatoriedad del uso de la escala de gravedad del RAT con el fin de armonizar la evaluación del riesgo asociado a un suceso en el ámbito de la Unión Europea. CEANITA aplica la RAT a las infracciones de los mínimos de separación y a las incursiones en pista.
- El Servicio de Estudio y Análisis de Accidentes. Además de las labores de secretaría del "Comité de Recomendaciones de Seguridad", este Servicio recopila información, estudia y analiza accidentes e incidentes graves ocurridos en territorio español o fuera de él que involucre a aeronaves matriculadas en España o con pasajeros a bordo de nacionalidad española.

Los análisis realizados por el Servicio de Reportes de Seguridad, CEANITA y el Servicio de Estudio y Análisis de Accidentes son complementados con los análisis de los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional proporcionados por los proveedores de servicios en el ámbito de los Programas establecidos con los mismos.

Dichos análisis podrán tener en cuenta otros datos de seguridad operacional como son las inspecciones realizadas por las unidades inspectoras y las recomendaciones de seguridad procedentes de la CIAIAC. Otros datos que también resultan de interés son: resultado de la supervisión económico-financiera, sucesos reportados en otros estados, informaciones publicadas en los medios de comunicación o facilitadas por los agentes sociales, denuncias, reclamaciones de usuarios, etc.

Con toda esta información sobre seguridad operacional, se elabora una propuesta del Plan de Acción de Seguridad Operacional (PASO) por parte del Servicio de Análisis del Riesgo en Aeropuertos y Navegación Aérea. El Plan tiene una periodicidad de 4 años y ha de ser coherente con el Plan Europeo de Seguridad Aérea (EPAS).

5.4.3 INTERCAMBIO DE DATOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Actualmente, el artículo 72 del Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo obliga al intercambio de los datos que están dentro del ámbito del Reglamento con la Comisión Europea, EASA y las

autoridades del resto de los Estados miembros, y ordena a la Comisión adoptar medidas para la difusión de información a los proveedores de servicios.

AESA intercambia datos de seguridad operacional a través de diversos mecanismos:

- Como parte del Sistema de Notificación de Sucesos, existen mecanismos para promover el intercambio de información de seguridad operacional con los proveedores de servicios y con otros Estados. En particular, el Reglamento (UE) nº 376/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 3 de abril de 2014 relativo a la notificación de sucesos en la aviación civil, en sus artículos 9 y 10, facilita que los proveedores de servicios y demás partes interesadas pueden acceder a la información sobre los sucesos reportados.
- En los programas de indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional se proporciona retroalimentación a los participantes al suministrarles su posición en los distintos indicadores respecto de la media de todos los participantes.

5.5 FIJACIÓN DE OBJETIVOS EN FUNCIÓN DE LOS DATOS SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LOS ELEMENTOS MÁS PREOCUPANTES O QUE REQUIEREN MAYOR ATENCIÓN

5.5.1 PLAN DE ACCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA LA AVIACIÓN CIVIL

Como se establece en el artículo 25.2 del Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, AESA ha elaborado, en colaboración con los proveedores y el resto de organismos públicos, el Plan de Acción de Seguridad Operacional con el fin de alcanzar los objetivos de seguridad operacional establecidos en el Programa. Para cada uno de los objetivos, el Plan describe las actividades a realizar junto con el encargado de llevarlas a cabo a fin de alcanzar dicho objetivo. Además, este Plan es coherente con el Plan Europeo para la Seguridad de la Aviación Civil (EPAS).

Los objetivos de seguridad operacional, acordados mediante el Acuerdo del Consejo de Ministros, tienen doble naturaleza: por un lado, refuerzan el tradicional enfoque prescriptivo de la gestión de la seguridad operacional basado en la verificación del cumplimiento de disposiciones normativas mediante la realización de inspecciones y auditorías (cumplimiento) y, por otro, complementan dicho enfoque con el actual enfoque preventivo de la gestión de la seguridad operacional (rendimiento). El enfoque preventivo de la gestión de la seguridad operacional está encaminado a determinar las áreas de seguridad operacional más preocupantes o que requieren mayor atención tras recopilar y analizar los datos y la información de seguridad operacional disponible. Este Plan identifica una serie de actividades o acciones para controlar y/o mitigar los riesgos asociados a las áreas detectadas como prioritarias que han de implementarse por el Estado o por los proveedores de servicios y productos aeronáuticos afectados.

Por otro lado, el “Plan de Actuaciones Inspectoras” de AESA también se elaborará teniendo en cuenta las áreas más preocupantes o que requieran mayor atención desde el punto de vista de seguridad operacional a fin de reforzar las inspecciones en estas áreas, tal y como se dispone en el artículo 3 de la Orden FOM/922/2013, de 27 de marzo. Es decir, se coordinará la elaboración de ambos Planes.

El Plan de Acción de Seguridad Operacional tendrá un período de aplicación de 4 años¹⁶, aunque se revisará anualmente con el fin de determinar si las metas se han alcanzado en las áreas identificadas como prioritarias el año anterior y si hay nuevas áreas para las cuales haya que establecer indicadores y metas de rendimiento en materia seguridad operacional.

¹⁶ Se considera que es un tiempo razonable para llevar a cabo las medidas preventivas para reducir o controlar el riesgo de seguridad operacional en las áreas identificadas como prioritarias.

5.5.2 COMITÉS INTERNOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Además del Plan de Acción de Seguridad Operacional, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea estableció diversos mecanismos para evaluar interna y frecuentemente los datos sobre seguridad operacional disponibles:

- Comité de Seguridad de Operadores Aéreos – Transporte Aéreo Comercial

La Agencia Estatal de Seguridad Aérea, a través del Comité de Seguridad de Operadores Aéreos, identifica los operadores aéreos que requieren una mayor supervisión operacional. Para ello utiliza principalmente los resultados de las inspecciones SANA, SAFA, CAMO, Parte 145 y extraordinarias, las sanciones y las reclamaciones recibidas contra las compañías aéreas, la información de sucesos y los datos económicos.

AESA ha elaborado una metodología para evaluar el perfil de riesgo de cada operador, basada en todos los datos e información de seguridad recopilados. (Para más detalles ver la “Metodología de clasificación de Operadores Aéreos” desarrollada por AESA).

- Comité de Seguridad de Operadores Aéreos – Helicópteros

En el ámbito de los helicópteros, las aéreas que requieren mayor prioridad o necesidad son identificadas dentro del Comité de Seguridad de Operadores de Helicópteros.

Estos Comités de Seguridad operacional han sido sustituidos por unos nuevos Comités de seguridad operacional según se recoge en la instrucción sobre “Mecanismos de coordinación para el enfoque preventivo de supervisión de la seguridad”. Se contemplan 4 Comités cubriendo los siguientes ámbitos:

- Aeropuertos,
- Navegación Aérea
- Transporte Aéreo Comercial
- Trabajos aéreos y aviación no comercial.

Los Comités proporcionan asesoramiento para establecer las estrategias preventivas de seguridad operacional, para elaborar las acciones que se incluyen en el PASO, para determinar las prioridades a tener en cuenta en la elaboración del Plan Anual de Actuaciones Inspectoras y preventivas de seguridad, o las posibles modificaciones de este Plan derivadas de la gestión del riesgo que se realice.

5.5.3 COMITÉS EXTERNOS DE EXPERTOS EN SEGURIDAD

- Comité de Expertos en Seguridad de Aeronaves

Como consecuencia del Plan de Choque de seguridad aérea del Ministerio de Fomento, aprobado por el Gobierno en septiembre de 2005, se crea un Comité de Expertos en Seguridad de Aeronaves con funciones consultivas. Dicho Comité, que integra a una representación de los Colegios de Ingenieros Aeronáuticos, de Pilotos y de las compañías aéreas, aborda las siguientes tareas:

- Evaluación de los criterios de colectivos de riesgo para la realización de las inspecciones.
- Elaboración de los criterios evaluadores en base a los que se contrastan los resultados de las inspecciones efectuadas.
- Asesoramiento sobre medidas cautelares que convenga adoptar como resultado de la evaluación antes señalada.

De este Comité se han derivado distintos grupos de trabajo, de los que, a día de hoy, siguen en funcionamiento el Grupo de trabajo para el Estudio del sector de Helicópteros y Trabajos Aéreos (GHETA) y el Grupo de trabajo de Aviación General y Deportiva.

El Pleno del Comité no se está reuniendo en la actualidad a la espera de una reorganización de los diversos Comités de Expertos existentes y demás grupos consultivos bajo un mismo marco de funcionamiento.

- Comité de Expertos de Navegación Aérea

El Comité de Expertos de Navegación Aérea, presidido por la Directora de la AESA, integra a ENAIRE, FERRONATS, SAERCO, INECO, APROCTA, COPAC y representantes de las asociaciones de compañías aéreas ACETA, AECA y ALA. Los objetivos de este Comité son:

- Proporcionar a AESA opinión de expertos cualificados en materia de seguridad operacional de la navegación aérea
- Promover actuaciones y recomendaciones del Comité
- Ser un referente mundial en materia de seguridad operacional
- Impulsar la implantación de los Sistemas de Gestión de la Seguridad operacional de los proveedores y el Programa Estatal de Seguridad Aérea
- Impulsar la innovación en materia de seguridad aérea

De este Comité se han derivado distintos grupos de trabajo, de los que a día de hoy siguen en funcionamiento el Grupo de trabajo para la optimización del espacio aéreo, Grupo de trabajo RPAS y el Grupo de trabajo sobre colaciones y fraseología.

El Pleno del Comité no se está reuniendo en la actualidad a la espera de los resultados de dichos grupos y de nuevos temas a tratar en el seno del mismo. Asimismo, se espera de una reorganización de los diversos Comités de Expertos existentes y demás grupos consultivos bajo un mismo marco de funcionamiento.

5.6 NIVEL ACEPTABLE DE RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO

OACI, en el Anexo 19 *Gestión de la Seguridad Operacional*, requiere que cada Estado determine su nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional, el cual ha de estar relacionado con la complejidad de las actividades de aviación dentro del Estado.

Para el establecimiento de dicho nivel aceptable, se definirá un conjunto de indicadores y metas de rendimiento en materia de seguridad operacional. Los indicadores y las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional serán el resultado de las actividades que se desarrollarán bajo el elemento: “**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**” y se acuerdan mediante Acuerdo del Consejo de Ministros.

El cumplimiento de las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional permitirá evaluar si se ha alcanzado dicho nivel.

El Anexo B del presente Manual indica el proceso que se ha seguido para establecer el nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional del Estado en el caso español.

5.7 REVISIONES DEL PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA LA AVIACIÓN CIVIL Y DEL NIVEL ACEPTABLE DE RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO

OACI establece que se realicen revisiones regulares y periódicas de los objetivos (o del nivel aceptable) de seguridad operacional del Estado y del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil. Dichas revisiones han de considerar cambios que puedan afectar al Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación civil y a los objetivos (o nivel aceptable) de seguridad operacional del Estado, recomendaciones de mejoras y mejores prácticas compartidas en todo el Estado. Dichas revisiones permitirán evaluar si el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil y los objetivos (o el nivel aceptable) de seguridad operacional del Estado siguen siendo adecuados al alcance y complejidad de las operaciones de aviación en el Estado.

El Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, regula los aspectos anteriores requeridos por OACI.

6. PROMOCIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL POR EL ESTADO

6.1 INSTRUCCIÓN, COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN INTERNAS DE LA INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL

El artículo 7 del Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, regula la promoción de la seguridad operacional por parte de los organismos públicos entre su personal.

6.1.1 INSTRUCCIÓN SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL EN AESA

La formación en cascada al personal de la Agencia comenzó en el año 2007, mediante un curso interno sobre Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS), basado en el proporcionado por OACI, e impartido por la Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna de AESA.

Dentro del Plan de Formación de AESA se contemplan tres niveles de instrucción con respecto al Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil. Las Direcciones de AESA, en función de la involucración de su personal en el Programa Estatal de Seguridad Operacional, definen el nivel de instrucción necesario para el mismo:

1.- Instrucción básica sobre el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil

Se trata de formación on-line cuyos objetivos son:

- Familiarizar a los participantes con la política, los objetivos y los fundamentos del Programa; y
- Proporcionar una descripción de las responsabilidades de seguridad operacional, incluyendo los procedimientos de reportes de seguridad operacional.

En cuanto al contenido del curso, sería:

- Peligros, consecuencias y riesgos de seguridad operacional
- Gestión de riesgos de seguridad, incluyendo las funciones y responsabilidades
- Aseguramiento de la seguridad operacional, incluyendo las funciones y responsabilidades
- Sistemas de reportes de seguridad operacional del Estado

2.- Instrucción avanzada sobre el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil:

Se trata de formación presencial cuyos objetivos son:

- Formar a los participantes en los conceptos de seguridad operacional, identificación de los peligros y gestión del riesgo apropiados a sus roles, funciones y responsabilidades respectivos; y
- Formar a los participantes en las responsabilidades de seguridad operacional, incluyendo la conformidad con requisitos de seguridad nacionales y organizacionales, asignación de recursos, y promoción inter-departamental eficaz de la comunicación de seguridad y la promoción activa del SSP.

El contenido sería:

- Roles y responsabilidades en materia de seguridad operacional
- Peligros, consecuencias y riesgos
- Proceso de gestión de riesgos de seguridad, incluyendo las funciones y responsabilidades
- Sistemas de reportes de seguridad operacional del Estado
- Sistemas de reportes de seguridad operacional de los proveedores de servicios y productos aeronáuticos
- Procesos de identificación de peligros y gestión de riesgos
- Recopilación y análisis de datos de seguridad operacional

- Aseguramiento de la seguridad operacional
- Promoción de la seguridad operacional
- Establecimiento de las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional tanto del Estado como de los proveedores de servicios y productos aeronáuticos

3.- Jornada SSP para altos directivos

Se trata de formación presencial, ad-hoc, cuyos destinatarios serían los Directores de AESA y la alta dirección del resto de los organismos públicos responsables de la aplicación del Programa. El objetivo de esta jornada sería informar sobre el estado de los componentes y elementos que configuran el marco del Programa.

Además, las distintas Direcciones de AESA proporcionan formación a sus inspectores sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional de los diversos proveedores de servicios y productos aeronáuticos a los que supervisan.

AESA ha establecido una Matriz de Formación individualizada para cada persona donde se identifican las necesidades y se actualizan los registros de formación.

Los cursos se extenderán al personal de las entidades colaboradoras de AESA que realicen actividades que tengan reflejo en el Programa Estatal de Seguridad Operacional o en los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional.

El personal de la DGAC involucrado en el Programa Estatal de Seguridad Operacional es responsable de la elaboración de la normativa de seguridad operacional. Este personal adquiere instrucción o conocimientos sobre seguridad operacional a través de las reuniones técnicas con personal de AESA (que tiene la iniciativa para la elaboración de la normativa) que se mantienen de forma continuada durante la elaboración de la normativa en cuestión.

Con respecto al resto de los organismos públicos responsables de la aplicación del Programa, el Real Decreto que desarrolla reglamentariamente lo establecido en la Ley 1/2011, de 4 de marzo, establece que cada organismo público es responsable de proporcionar formación sobre seguridad operacional a sus empleados. Para facilitar el cumplimiento de este requisito, estos organismos, si así lo desean, pueden disponer del material que ha desarrollado AESA para proporcionar formación en materia de seguridad operacional a sus propios empleados.

6.1.2 COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL

Según se establece en el artículo 22 de Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, se ha creado el Comité de Coordinación del Programa. Entre otras funciones, este Comité será el mecanismo para la comunicación y la divulgación de información de seguridad operacional entre la Agencia Estatal de Seguridad Aérea y el resto de los organismos públicos responsables de la aplicación del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil.

Además del Comité de Coordinación del Programa, existen distintos mecanismos establecidos como son:

- La Instrucción de AESA sobre “*Mecanismos de coordinación para el enfoque preventivo de supervisión de la seguridad*” establece tres niveles de coordinación interna entre las distintas Direcciones de AESA: estratégico, operativo y de alerta. A nivel estratégico se han creado 4 Comités de Seguridad:
 - Comité de Seguridad de Transporte Aéreo Comercial. Este Comité está formado por representantes de diversos departamentos de AESA. Su labor principal es el seguimiento de los operadores aéreos nacionales con peores resultados obtenidos durante las actividades de supervisión o de los que la información disponible de cualquier fuente haga sospechar que su nivel de seguridad operacional pueda no ser adecuado. (El funcionamiento de dicho Comité está regulado por el documento “*Términos de Referencia del Comité de Seguridad de Transporte Aéreo Comercial*”)
 - Comité de Seguridad de Trabajos Aéreos y Aviación No Comercial. Este Comité está formado por representantes de diversos departamentos de AESA. Su labor principal es el seguimiento

de los operadores de trabajos aéreos y aviación no comercial nacionales con peores resultados obtenidos durante las actividades de supervisión o de los que la información disponible de cualquier fuente haga sospechar que su nivel de seguridad operacional pueda no ser adecuado. (El funcionamiento de dicho Comité está regulado por el documento “Términos de Referencia del Comité de Seguridad de Trabajos Aéreos y Aviación No Comercial”)

- Comité de Seguridad de Aeropuertos. Este Comité está formado por representantes de diversos departamentos de AESA. Su labor principal es el seguimiento de los aeropuertos, certificados y verificados, y de los agentes de asistencia en tierra nacionales con peores resultados obtenidos durante las actividades de supervisión o de los que la información disponible de cualquier fuente haga sospechar que su nivel de seguridad operacional pueda no ser adecuado. (El funcionamiento de dicho Comité está regulado por el documento “Términos de Referencia del Comité de Seguridad de Aeropuertos”)
- Comité de Seguridad de Navegación Aérea. Este Comité está formado por representantes de diversos departamentos de AESA. Su labor principal es el seguimiento de la evolución del comportamiento en términos de seguridad operacional de los proveedores de servicios de navegación aérea nacionales poniendo particular atención en aquellos con peores resultados obtenidos durante las actividades de supervisión o aquellos de los que la información disponible de cualquier fuente haga sospechar que su nivel de seguridad operacional pueda no ser adecuado. (El funcionamiento de dicho Comité está regulado por el documento “Términos de Referencia del Comité de Seguridad de Navegación Aérea”)
- Además de los mencionados Comités, periódicamente se celebran reuniones de coordinación con los Directores de las Oficinas de Seguridad en Vuelo donde se intercambia información de seguridad operacional.
- En el marco de los servicios de navegación aérea y gestores de aeródromo, existe una Comisión interministerial (CIDEFO), integrada por representantes los Ministerios de Defensa y Fomento. El objeto de dicha Comisión es asegurar la coordinación entre los Ministerios, en relación con:
 - La utilización del espacio aéreo.
 - El control de las zonas de seguridad en el entorno de los aeropuertos civiles.
 - Otros asuntos de coordinación civil-militar en el ámbito de la aviación y los aeropuertos y bases aéreas abiertas al tráfico civil.
- Además, CEANITA, que es un órgano interministerial de carácter colegiado con funciones de carácter consultivo, asesor y de colaboración, recibe, tramita y realiza estudios de las notificaciones de Incidentes de Tránsito Aéreo que recibe, formula propuestas de actuación a los órganos administrativos competentes en materia de navegación aérea así como propone recomendaciones de seguridad operacional, contribuyendo así a la mejora de la seguridad de la navegación aérea, y publica anualmente una Memoria en la que se recogen las estadísticas de los sucesos notificados y se analiza el riesgo que los mismos comportan para la seguridad aérea.
- Es más, existe un proceso formal en la CIAIAC para comunicar a AESA los accidentes ocurridos y las recomendaciones derivadas de su investigación. [Para más detalles ver “Acuerdo entre la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) y la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC) para la cooperación mutua en sus respectivos ámbitos de competencia”]

6.2 INSTRUCCIÓN, COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL EN FORMA EXTERNA

El artículo 28 del Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, establece que ciertos documentos del Programa serán de acceso público a fin de asegurar la divulgación eficaz de la información sobre seguridad operacional. Además del presente documento, es de acceso público el Plan de Acción de Seguridad Operacional para la Aviación Civil.

AESA ha establecido mediante un procedimiento interno la estructura de sus comunicados. Se distinguen cuatro tipos de comunicados:

- Directivas o Directrices de Seguridad: Requiere de acciones obligatorias, normalmente inmediatas por parte de los usuarios a quien va dirigido, para restablecer la seguridad operacional, cuando existen indicios claros de que, de no tomarse dichas medidas, podría verse comprometida la seguridad de la aviación. Este tipo de comunicados se realizarán conforme a la normativa sectorial aplicable y la complementarán.
- Recomendaciones de Seguridad: Propuesta, basada en la información procedente de un estudio o análisis de seguridad operacional u otras fuentes, y formulada con la intención de prevenir accidentes o incidentes.
- Material Guía: Desarrolla información adicional a la regulación establecida y proporciona una guía para cumplir con la misma
- Circulares Informativas: Información técnica, legislativa o administrativa, así como posibles cambios importantes que puedan producirse a futuro al respecto de legislación, regulación, procedimientos que puedan afectar a la seguridad aérea. También se publicarán, ante eventos o hechos relevantes de actualidad que puedan producirse.

Además, como parte de la política de comunicación y divulgación de información, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea pretende potenciar el uso de su página web. En ella se pondrá a disposición del público tanto folletos, videos y presentaciones con contenido general sobre los riesgos de la seguridad operacional, como publicaciones periódicas con el resultado del análisis de datos de seguridad operacional realizado por la Agencia. Actualmente, en la página web de AESA, se publican:

- Tanto datos estadísticos del Sistema de Notificación de Sucesos como la Memoria Anual¹⁷:
https://www.seguridadaerea.gob.es/lang_castellano/g_r_seguridad/notificacion_sucesos/memoria/default.aspx
- La Memoria Anual de la CEANITA y los resultados de las investigaciones técnicas de cada uno de los incidentes:
http://www.seguridadaerea.gob.es/lang_castellano/g_r_seguridad/ceanita/publicaciones/default.aspx
http://www.seguridadaerea.gob.es/lang_castellano/g_r_seguridad/ceanita/informes_definitivos/default.aspx
- Material de guía elaborado en el ámbito del grupo SM ICG traducido al español por AESA:
http://www.seguridadaerea.gob.es/lang_castellano/g_r_seguridad/actividades_grupos/default.aspx

A día de hoy, AESA ha establecido diversas iniciativas encaminadas a promocionar la seguridad operacional como son:

- Los Programas de Indicadores con los proveedores de servicios y productos aeronáuticos incluye un elemento de realimentación de información a éstos. Actualmente se han establecidos programas de indicadores con los operadores dedicados a transporte aéreo comercial, con las compañías de trabajos aéreos, con los proveedores de servicios de navegación aérea y con los aeropuertos.
- Existe en el ámbito nacional el Comité de Expertos de Seguridad de Aeronaves y el Comité de Expertos de Navegación Aérea que pueden emplearse para promover nacionalmente el Programa.

¹⁷ Además, información del Sistema de Notificación de Sucesos puede ser solicitada por las partes interesadas de acuerdo al Real Decreto 1334/2005 y Reglamento 1330/2007.

- Dependiente del Comité de Expertos de Seguridad de Aeronaves, la Comisión de Estudio SMS ha elaborado diverso material de guía, centrado principalmente en las necesidades de los operadores aéreos en el ámbito de la seguridad operacional:

http://www.seguridadaerea.gob.es/lang_castellano/g_r_seguridad/drgi/default.aspx

- Se ha constituido el Foro Nacional FDM con los operadores de las compañías aéreas españolas a fin de promocionar el uso eficaz de los datos FDM.
- Se llevan a cabo labores divulgativas para mejorar el conocimiento que tienen los proveedores de servicio y productos aeronáuticos sobre el Sistema de Notificación de Sucesos.
- Se publican las Directivas de Aeronavegabilidad en la página web de AESA:

http://www.seguridadaerea.gob.es/lang_castellano/aeronaves/aeronaveg_inicial/certificacion/directivas_aeronavegabilidad/default.aspx

Dentro de las actuaciones antes indicadas, se promueve la comunicación en los dos sentidos de la seguridad operacional.

Asimismo, AESA participa regularmente en eventos realizados por organizaciones profesionales y sindicales españolas (COPAC, SEPLA, ASETMA, ...) con objeto de presentar el SNS, el Programa y el SMS a distintos sectores de la industria aeronáutica.

Por otro lado, AESA ha proyectado el establecimiento de un programa de conferencias y seminarios, y el desarrollo de herramientas electrónicas de consulta, para los proveedores de servicios y productos aeronáuticos para: establecer una comunicación directa donde se puedan compartir ideas y sugerencias con el fin de mejorar los estándares de seguridad operacional de la comunidad aeronáutica y ayudar a la implantación de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional. En esta línea, en mayo del 2012 se celebró una conferencia con los operadores aéreos de transporte aéreo comercial con el fin de facilitar el conocimiento de la normativa sobre SMS y de compartir experiencias entre los operadores. Previamente, se constituyó, en el año 2010, un Grupo de trabajo para la implantación del SMS, en el que participaron las compañías áreas, a fin de facilitar la implementación de los requisitos de los Sistemas de Gestión de la Seguridad operacional.

En el ámbito europeo, AESA ha participado o participa en comités y grupos creados por EASA en el ámbito europeo (EASAC -EASA Committee- y TeB Safety Management) así como en seminarios y conferencias convocados por EASA al efecto.

Además de estos grupos, AESA también participa entre otros en el Safety Oversight Working Group de la NCP¹⁸, creada en 2009 para contribuir a la implantación del Cielo Único Europeo dependiendo del Comité de Cielo Único Europeo (SSC). La NCP es una plataforma en la que las Autoridades Nacionales de Supervisión (NSAs) comparten experiencias y proporcionan un valor añadido a las actividades que realizan.

A nivel internacional, AESA forma parte de la iniciativa SM ICG¹⁹; un grupo formado por autoridades de aviación civil de diversos estados que trabaja conjuntamente para elaborar guías sobre la implantación de lo SMS y SSP. Entre los miembros del SM ICG se encuentran, además de AESA, la ANAC (National Civil Aviation Agency) de Brasil, la autoridad de aviación civil de los Países Bajos, la autoridad de aviación civil de Nueva Zelanda, la Civil Aviation Safety Authority (CASA) de Australia, la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) de Francia, la European Aviation Safety Agency (EASA), la Federal Office of Civil Aviation (FOCA) de Suiza, Japan Civil Aviation Bureau (JCAB), la United States Federal Aviation Administration (FAA) Aviation Safety Organization, la Transport Canada Civil Aviation (TCCA) y la autoridad de aviación civil del Reino Unido (CAA UK).

¹⁸ NSA Coordination Platform

¹⁹ Safety Management International Collaboration Group (SM ICG):

[http://www.skybrary.aero/index.php/Safety_Management_International_Collaboration_Group_\(SM_ICG\)](http://www.skybrary.aero/index.php/Safety_Management_International_Collaboration_Group_(SM_ICG))

A-ASA-PESO-01 2.0

ANEXO A. INDICADORES DE RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL

I. INDICADORES DE RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL A NIVEL NACIONAL

Como paso previo al establecimiento de los objetivos de seguridad operacional, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea estableció una serie de iniciativas encaminadas a identificar posibles indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional:

- Programa de Indicadores de Seguridad Operacional con Operadores de Transporte Aéreo Comercial con Aviones.
- Programa de Indicadores de Seguridad Operacional con Trabajos Aéreos
- Programa de Indicadores de Seguridad Operacional con Aeropuertos
- Programa de Indicadores de Seguridad Operacional con Navegación Aérea

Indicadores de Seguridad Operacional con Operadores de Transporte Aéreo Comercial.

Dentro de este programa se han identificado indicadores de seguridad operacional para los operadores aéreos dedicados al transporte aéreo comercial con aviones. Existen tres tipos de indicadores: indicadores de transporte aéreo que representan la utilización general de las aeronaves de los operadores aéreos, indicadores referentes al mantenimiento aeronáutico e indicadores ligados a la operación de vuelo.

Indicadores de Transporte Aéreo

- Nº de aeronaves. Suma del nº de aviones contenidos en el AOC agrupados por la misma flota.
- Horas de vuelo. Suma total de las horas de vuelo de aeronaves contenidas en el AOC realizadas durante un mes y desglosada por flota de aeronaves. Se incluyen todo tipo de vuelos (posicionamiento, pruebas en vuelo, etc.).
- Número de despegues. Para cada flota de aeronaves y para cada mes se proporciona el número de despegues. Al igual que en el indicador anterior, se consideran todo tipo de vuelos (posicionamiento, pruebas de vuelo).
- Utilización diaria por flota de aeronaves (calculado).
- ASR. Nº de ASR (Air Safety Reports) totales durante el mes de estudio para cada flota de aeronaves.

Indicadores de Mantenimiento Aeronáutico

- PIREPs. Son las anotaciones que hacen los pilotos en el aircraft technical log book de la aeronave para informar por escrito al personal de mantenimiento sobre averías o malfuncionamientos de algún sistema de la aeronave. Sólo se incluyen en el indicador aquellos PIREPs que requirieran una acción de mantenimiento que afecte a la aeronavegabilidad.
- Diferidos abiertos. Son aquellas averías o fallos de subsistemas o componentes cuya reparación es pospuesta dentro de un periodo de tiempo establecido y definido en la MEL de la aeronave, permitiéndose el despacho de la aeronave bajo ciertas condiciones (ver Real Decreto 1762/2007, de 28 de diciembre).
- Paradas de motor en vuelo. Se refiere a eventos en los que el motor deja de funcionar en vuelo y se apaga, ya sea por sí solo, por acción de la tripulación o por causa de otra influencia externa, por ejemplo, flameout, ingestión de objeto extraño, incapacidad para obtener y/o controlar el empuje deseado, etc.

- Regresos (IFTB) y desvíos por motivos técnicos. Se refiere a toda operación en la que la aeronave se haya visto obligada a aterrizar en un aeropuerto de destino diferente del programado inicialmente por motivos técnicos. No se consideran aquellos IFTB o desvíos motivados por fallos técnicos que permitan continuar el vuelo hasta su destino, y que tengan como finalidad que el avión sea atendido en el aeropuerto de origen con mejores condiciones o infraestructura de mantenimiento de la compañía que en la del destino programado.
- Retrasos y cancelaciones por motivos técnicos. Son aquellas demoras superiores a 15 minutos respecto a la hora prevista de salida o cancelaciones de la operación de la aeronave, ambas por motivos técnicos.
- Abortos de despegue por motivos técnicos. Abandono del despegue una vez que la aeronave ha iniciado la carrera de despegue y su velocidad es superior a los 90 nudos. Sólo se consideran aquellos abortos de despegue causados por motivos técnicos.
- Turnbacks en tierra. Nº de turnbacks en tierra durante el mes de estudio para cada flota de aeronaves.

Indicadores de Operaciones

- Aproximaciones no estabilizadas. Los criterios para determinar que se ha producido una aproximación no estabilizada pueden variar de una compañía a otra. Se pretende que se utilicen los criterios homogéneos establecidos por la Flight Safety Foundation para determinar cuándo se ha producido una aproximación no estabilizada. La Flight Safety Foundation recomienda las siguientes alturas mínimas para alcanzar una aproximación estabilizada:
 - 1000 pies por encima de la elevación del aeropuerto en condiciones meteorológicas instrumentales (IMC), o
 - 500 pies por encima de la elevación del aeropuerto en condiciones meteorológicas visuales (VMC).
- Avisos GPWS y EGPWS. Se consideran en este indicador todos los códigos de avisos procedentes del EGPWS (Pull up, Sink Rate, Terrain, etc.).
- Aproximaciones frustradas. Número de aproximaciones frustradas o “GO AROUNDS” totales, con independencia del motivo que lo originó.
- Excesos de actividad de tripulaciones. Se define el indicador de exceso de actividad de tripulaciones técnicas como el número de ocasiones en que las tripulaciones técnicas tienen que extender su actividad aérea durante el mes en estudio.
- Incursiones en pista. En el doc. 9870 de OACI “Manual on the Prevention of Runway Incursions” se define una incursión en pista como cualquier incidente en un aeropuerto que conlleve la presencia incorrecta de una aeronave, vehículo o persona en el área protegida de una superficie designada para el aterrizaje o el despegue de una aeronave.
- Salidas en pista. Para determinar el valor del indicador se tendrán en cuenta tanto las salidas de pista laterales (veer off) como las salidas de pista largas (overrun) de la superficie de la misma, además:
 - Sólo se considerarán las salidas de pista durante las fases de aterrizaje o de despegue
 - Se tendrán en cuenta las salidas de pista intencionadas. Por ejemplo, una veer off deliberada para evitar una colisión, provocada por una incursión de pista.

- Además, se computarán todos los casos en los cuales la aeronave abandona la pista independientemente de si la salida fue la consecuencia de otro evento o no.
- Eventos de colisión o daños en tierra asociados a los servicios prestados por agentes de Handling. Se entenderá por daños en tierra cualquier colisión, que ocurra cuando el avión se encuentra en plataforma o bien dentro del área de maniobra (para incluir operaciones de deshielo), asociada a los servicios prestados por agentes de handling.
- Daños por FOD. Se incluyen todos los daños por FOD (Foreign Object Damage).
- Impactos con aves. Se solicita el número total de impactos con aves en el mes de estudio.
- Desviaciones de altura. Se incluirán solamente las desviaciones de altura sin autorización superiores a 300 ft que se produzcan tanto en fase de crucero como en cualquier altitud o nivel intermedio asignado por ATC.
- Avisos TCAS. Se considerarán solo los avisos TCAS RA.
- Sucesos de cabina. Dentro de este indicador se solicitan únicamente los lanzamientos accidentales de rampa.
- Margin to stall o similar. Para las flotas que no pueda proporcionarse el “margin to stall”, se proporcionará el número de “stall warnings” o similar que hayan tenido lugar durante el mes a reportar.
- Aterrizajes largos. El aterrizaje largo se evaluará en función del tiempo transcurrido entre el punto de paso a la altura de 50 ft. y el instante de toma de contacto con una senda de descenso nominal de 3º.
- Configuraciones inapropiadas al despegue. Nº de veces en que se realiza una configuración inapropiada al despegue durante el mes de estudio para cada flota de aeronave.

Indicadores de Seguridad Operacional de operadores con Certificado Especial de Operador (COE).

Este es un programa entre los operadores de trabajos aéreos y AESA, para la implementación de un Sistema de Indicadores de Seguridad Operacional. Se considerarán tanto los aviones y/o helicópteros que son propiedad del operador como los aviones y/o helicópteros que están siendo explotados en régimen de wet y dry leasing por el operador. Este programa contempla cuatro grupos de indicadores: Generales, por Actividad, Contra Incendios y Tratamientos Agrícolas.

Búsqueda y Salvamento:

- Nº de aeronaves que forman parte de la flota y que hayan realizado horas de vuelo durante el mes a reportar
- Horas de vuelo totales por flota en el mes a reportar
- Nº de despegues de la flota durante el mes a reportar
- Nº de horas dedicadas a esta actividad
- Nº de horas dedicadas a entrenamiento

Lucha contra incendios

- Nº de aeronaves que forman parte de la flota y que hayan realizado horas de vuelo durante el mes a reportar
- Horas de vuelo totales por flota en el mes a reportar

- Nº de despegues de la flota durante el mes a reportar
- Nº de horas dedicadas a esta actividad
- Nº de descargas de agua para cada flota.
- Nº de fallos en la carga de agua para cada flota durante el mes a reportar.
- Nº de fallos en la descarga de agua para cada flota durante el mes a reportar.

Indicadores de Seguridad Operacional de operadores de Operaciones Especializadas (SPO).

- Nº de aeronaves que forman parte de la flota y que hayan realizado horas de vuelo durante el mes a reportar
- Horas de vuelo totales por flota en el mes a reportar
- Nº de despegues de la flota durante el mes a reportar

Indicadores de Seguridad Operacional de organizaciones de entrenamiento aprobadas (ATO)²⁰.

- Número de aeronaves por flota
- Número despegues de instrucción por flota
- Horas de vuelo de instrucción por flota
- Número despegues de alquiler por flota
- Horas de vuelo de alquiler por flota

Indicadores de Seguridad Operacional con Aeropuertos.

Se trata de un programa con los aeropuertos españoles mediante el cual se suministran mensualmente los siguientes indicadores de seguridad operacional:

Área de maniobras

- FOD en pista
- FOD en calle de rodaje

Plataforma

- FOD en plataforma
- Incidentes ACI-A
- Incidentes ACI-B
- Incidentes ACI-C
- Incidentes ACI-D
- Incidentes ACI-E
- Incidentes ACI-F

Procedimientos de baja visibilidad(LVP) y condiciones meteorológicas adversas (CMA)

²⁰ Está previsto empezar a requerir estos indicadores a las organizaciones de entrenamiento aprobadas en el primer trimestre de 2019.

- Activación LVP
- Sucesos totales en horario operativo
- Sucesos con LVP y CMA activos

Central Eléctrica (CE) y Ayudas Visuales (AAVV)

- Inoperatividad de las AAVV asociadas a pista
- Mantenimiento preventivo

Indicadores de Seguridad Operacional en el ámbito de la Navegación Aérea.

Actualmente, los indicadores a suministrar por los proveedores de servicios de navegación aérea son los siguientes:

- Vulneración de separación mínima
- Separación inadecuada
- TCAS RA sin pérdida de separación
- Vuelo controlado casi contra el terreno (Casi CFIT)
- Incursión en la pista donde ha sido necesario realizar una maniobra evasiva
- Incursión en la pista donde no ha sido necesario realizar una maniobra evasiva
- Desviación de una aeronave de la autorización ATC
- Desviación de una aeronave de los procedimientos ATM publicados
- Penetración en espacio aéreo sin autorización.

II. INDICADORES DE SEGURIDAD OPERACIONAL IDENTIFICADOS POR EASA

A nivel europeo, dentro de la Agencia Europea de Seguridad en la Aviación (EASA), a través del ESPICT (European Safety Performance Indicators Consultative Team), se llevaron a cabo tareas para desarrollar indicadores de seguridad. Se proponen tres niveles de indicadores basados en su uso previsto y en los datos necesarios para su medición:

- 1er nivel: proporcionar información general sobre seguridad. El primer nivel intenta proporcionar una evaluación general de la seguridad e informar al público o a entidades externas a la aviación sobre tendencias generales de seguridad.
- 2º nivel: priorizar problemas de seguridad. El segundo nivel ayuda a identificar aspectos específicos del sistema de aviación que requieren medidas, iniciativas o acciones de seguridad.
- 3er nivel: indicar la efectividad de acciones de mitigación. El tercer nivel pretende proporcionar información sobre la efectividad de las medidas, iniciativas y acciones de seguridad.

La identificación y priorización de temas específicos resulta de un proceso de evaluación de riesgos que debe de estar basado en datos de seguridad y debe de usar el juicio de personal experto para tratar retos futuros. El segundo y tercer nivel de indicadores están estrechamente relacionados con la gestión de riesgos de la seguridad.

Primer nivel de Indicadores de Seguridad.

El primer nivel de indicadores se usa con propósitos informativos, y miden eventos que afectan a la opinión pública (accidentes...). Los resultados permiten comparar el estado de la seguridad entre diferentes regiones o países, y normalmente miden eventos ya ocurridos. Para ser efectivos, los indicadores deben ser simples, mensurables y fiables.

A continuación, se presenta el primer grupo de indicadores de seguridad para evaluar el nivel de seguridad del sistema de aviación propuestos por EASA:

- Número de accidentes fatales²¹ en un período de 10 años
- Ratio de accidentes fatales en operaciones programadas de transporte aéreo comercial²²
- Ratio de accidentes en operaciones programadas de transporte aéreo comercial
- Número de accidentes en operaciones de helicópteros
- Número de fallecidos en operaciones de aviación general
- Número de colisiones en el aire que involucren al menos una operación de transporte aéreo comercial.

La Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) publica una Revisión Anual de Seguridad (*Annual Safety Review*), utilizando datos de OACI para operaciones internacionales y datos de seguridad de distintas autoridades nacionales para aviación general. Con ello, EASA proporciona el primer nivel de indicadores de seguridad. La información presentada es la tasa de accidentes fatales para las nueve regiones del mundo.

Segundo nivel de Indicadores de Seguridad.

El segundo nivel de indicadores identifica áreas clave que están, al menos, un paso más allá en la cadena de consecuencias. Es necesaria una cierta cantidad de datos y un cierto grado de juicio experto para que salgan a la luz estas áreas. Se han propuesto los siguientes indicadores de segundo nivel:

- Activación del sistema de aviso de entrada en pérdida (Stall Warning System)
- Excesos/Desviaciones en el ángulo de ataque
- Número de paradas de motor
- Fallos del sistema de navegación
- Fallos del tren de aterrizaje
- Aproximaciones no estabilizadas
- Tomas duras

Tercer nivel de Indicadores de Seguridad.

Estos indicadores se centran en la “medida de la efectividad” en que se gestiona la seguridad, y deberían estar diseñados para medir la eficacia de las medidas de mitigación del riesgo. Incorporarán indicadores orientados a los procesos, así como indicadores basados en sucesos.

Aunque por el momento EASA no cuenta con indicadores de este nivel, a medida que se vayan desarrollando, se irán incorporando a este documento.

III. INDICADORES DE SEGURIDAD OPERACIONAL IDENTIFICADOS EN EL ÁMBITO DE LA NAVEGACIÓN AÉREA POR LA COMISIÓN EUROPEA

El Reglamento de Ejecución (UE) nº 390/2013 de la Comisión de 3 de mayo de 2013, que se aplica desde el 1 de enero del 2015, establece un sistema de evaluación del rendimiento de los servicios de navegación aérea y de las funciones de red.

²¹ Accidentes en los que se haya producido al menos un daño fatal y la aeronave tenga un MTOM superior a 2250 Kg. Estas aeronaves pueden ser aviones o helicópteros.

²² OACI define transporte aéreo comercial como “una operación de una aeronave que conlleve el transporte de pasajeros, carga o correo de forma remunerada o alquilada”

Es más, la Decisión de Ejecución de la Comisión de 11 de marzo de 2014 establece, para toda la Unión, los objetivos de rendimiento de la red de gestión del tránsito aéreo y los umbrales de alerta para el segundo período de referencia 2015-2019.

ANEXO B. NIVEL ACEPTABLE DE RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Este Anexo describe la metodología para el establecimiento del nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional o, lo que es lo mismo, para el establecimiento de los objetivos de seguridad operacional en España.

El establecimiento de un nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional no sustituye los requisitos jurídicos, normativos o de otro tipo establecidos, ni exime a los Estados de sus obligaciones con respecto al Convenio sobre Aviación Civil Internacional y sus disposiciones conexas contenidas en los Anexos al Convenio. Es más, la introducción de un nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional responde a la necesidad de complementar el punto de vista histórico de la gestión de la seguridad operacional basado en el cumplimiento de la regulación, con un enfoque basado en el rendimiento. Éste último, evaluará el rendimiento o la eficacia real de las actividades críticas de seguridad operacional respecto a los controles organizativos existentes. El objetivo de mejora continua de la seguridad operacional, únicamente puede ser alcanzado a través de la implementación efectiva del Programa.

El nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional se establecerá por medio de un conjunto de indicadores y metas de rendimiento en materia de seguridad operacional. Por tanto, una selección apropiada de los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional, tanto cualitativos como cuantitativos, es la clave para el establecimiento del nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional. A la hora de seleccionar los mismos, ha de tenerse en cuenta lo siguiente:

- La disponibilidad de datos de seguridad operacional y, en particular, la identificación previa de todas las áreas prioritarias de seguridad operacional
- El detalle con que el que se pretende representar el nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional
- Deben ser representativos de los resultados, procesos y funciones que caracterizan la seguridad operacional

Durante el desarrollo y la implementación inicial del Programa, el nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional suele representarse con indicadores relativos a consecuencias serias (por ejemplo, ratios de accidentes y de incidentes graves). A medida que el Programa madura, el nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional puede ser complementado con indicadores relativos a consecuencias menores (precursores) o bien con indicadores de procesos.

Una vez que se han definido los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional, el siguiente paso es definir las metas asociadas. La fijación de las metas debería tener en cuenta factores tales como la disponibilidad de recursos, los costes y los beneficios relacionados con las mejoras en el sistema de aviación, así como las expectativas respecto a la seguridad operacional dentro del Estado. El establecimiento de las metas de rendimiento se debe realizar después de considerar lo que es realista y alcanzable para el sector de la aviación. Es más, su establecimiento debería realizarse en estrecha colaboración entre el Estado y los proveedores de servicios y productos aeronáuticos. Se debe tomar en cuenta el rendimiento en materia de seguridad operacional reciente y hacer uso de los datos de seguridad operacional históricos disponibles.

Después de que se hayan seleccionado los indicadores y las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional, se puede establecer el nivel de rendimiento en materia de seguridad operacional. El nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional es el grado mínimo de rendimiento del Programa en la práctica real.

Finalmente, el nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional se logra mediante el Plan de Acción de Seguridad Operacional. El Plan de Acción de Seguridad Operacional es la herramienta y el medio necesario para lograr la consecución de las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional.

I. ESTRATEGIA ESPAÑOLA PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL NIVEL ACEPTABLE DE RENDIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Para el establecimiento del nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional en el Estado español, se siguen dos aproximaciones simultáneamente: top-down y bottom-up. A continuación, se explican ambas aproximaciones o estrategias.

Además, se contempla la inclusión de metas de rendimiento en materia de seguridad operacional para el caso de indicadores sobre las funciones de seguridad operacional del Estado.

Aproximación top down.

Los indicadores y las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional se definen para las áreas prioritarias de seguridad operacional identificadas en el ámbito nacional. Dichas áreas prioritarias de seguridad operacional están contenidas en el Plan de Acción de Seguridad Operacional. Se propondrán las medidas preventivas o mitigadoras que se consideren convenientes para las mismas.

Por otro lado, podría ser necesario introducir indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional adicionales a los contemplados en el Plan de Acción de Seguridad Operacional. Estos últimos indicadores junto con sus metas se definirían, si fuesen necesarios, en el ámbito de los Comités de Seguridad. Para estos indicadores y metas podrían realizarse Planes de Acción ad-hoc de Seguridad Operacional con el objetivo de tener en cuenta las áreas de mayor prioridad o necesidad que vayan detectándose durante la ejecución rutinaria del Programa.

Los indicadores y metas de rendimiento en materia de seguridad operacional de los proveedores de servicios y productos aeronáuticos han de ser coherentes con los indicadores y metas estatales tal y como se regula en el Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre.

Aproximación bottom up.

Desde un punto de vista ideal, habrá que considerar los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional de todos los proveedores de servicios y productos aeronáuticos a medida que éstos vayan implantando de forma efectiva sus sistemas de gestión de seguridad. Inicialmente, se hará una selección de los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional definidos por los proveedores de servicios. Para dicha selección, se utilizarán los siguientes criterios:

- En el caso de que el riesgo de un determinado peligro caiga en la región no tolerable en un único proveedor de servicios o productos aeronáuticos, se considerará que dicho proveedor de servicios o productos aeronáuticos presenta una desviación respecto al resto de proveedores, y no se considerará para el establecimiento del nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional del Estado.
- En cambio, si el riesgo de un determinado peligro cae en la región no tolerable en varios proveedores de servicios y productos aeronáuticos, se considerará que existe un riesgo de seguridad común que debe tenerse en cuenta, por lo que se considerará el indicador asociado a ese riesgo en el nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional del Estado.

Funciones de seguridad operacional del Estado.

Tal y como establece OACI en su Anexo 19 las responsabilidades funcionales de gestión en materia de seguridad operacional de los Estados se centran, principalmente, en el cumplimiento de los SARPs, el desempeño de sus propias funciones de gestión de la seguridad operacional y la vigilancia de los SMS implantados por los proveedores de servicios y productos bajo su supervisión. El Programa estatal de seguridad operacional se complementa con la supervisión estatal de la seguridad operacional. El Manual de vigilancia de la seguridad operacional (doc. 9734) ofrece orientación sobre los elementos críticos a supervisar por parte del Estado.

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha definido un conjunto de objetivos de seguridad operacional que permiten evaluar tanto aspectos sistémicos del Programa Estatal de Seguridad Operacional como el desempeño de la supervisión de la seguridad operacional por parte del Estado español.

Metas de rendimiento en materia de seguridad operacional

A la hora de establecer las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional se considerarán datos históricos que permitan definir metas alcanzables, considerando los recursos humanos y financieros disponibles, tanto por el Estado como por los proveedores de servicios y productos aeronáuticos afectados.