



MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



Actualización normativa y novedades EASA:

TeB P&CA

Agrupación Empresarial de compañías aéreas

Ciberseguridad

Francisco GUERRERO / Pablo SANCHO

Servicio de Gestión de Aeronavegabilidad / Servicio de Carga y Riesgos AVSEC

Madrid, 25-mayo-2023

1. P&CA TeB – 2022 y 2023
2. Actualización normativa
3. Agrupación empresarial
4. Ciberseguridad: EASA
PART-IS



1. P&CA TeB – 2022 y 2023
2. Actualización normativa
3. Agrupación empresarial
4. Ciberseguridad: EASA
PART-IS

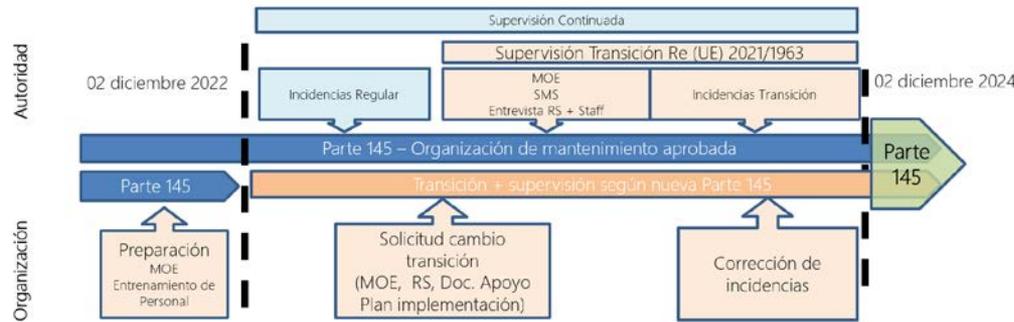


- Transición SMS de organizaciones 145.
- Nueva regulación UAS categoría específica riesgo alto.
- E-CAW.
- Safety Week EASA.



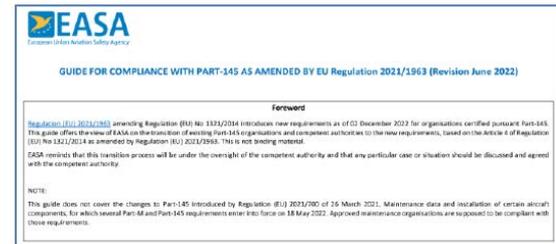
Reglamento (UE) 2021/1963. transición hasta 02 de diciembre de 2024.

Organizaciones AOC/CAMO y 145 con SMS*



FAQ n.136745

Guía EASA



INFORMACIÓN PÚBLICA

SIG-GD-ITR01-F09 Ed. 02

Guía AESA

The screenshot shows the AESA website page for 'Organizaciones Parte 145'. The main heading is 'Organizaciones Parte 145' with the sub-heading 'Procedimiento para la emisión y modificación de la aprobación como Organización de Mantenimiento según la Parte 145'. Below this, there is a 'Qué persigue' section and a 'Documentación' section listing various guides. A red circle highlights the 'Guía de transición para la Parte 145' link at the bottom of the page.

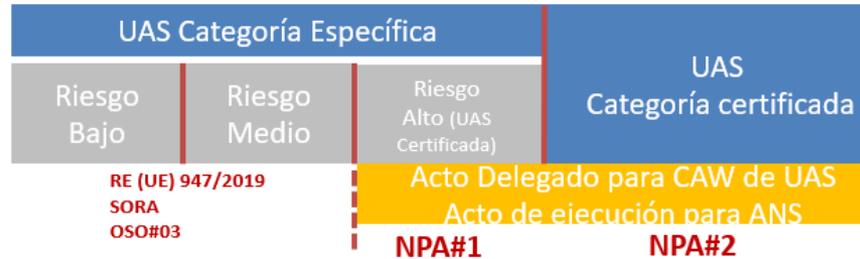
The image shows the cover of the 'Guía de Transición para la Parte 145' document. It features the AESA logo and the text 'Agencia Estatal de Seguridad Aérea'.

Guía de transición para la Parte 145

- AC-TRAN-ETI01-GU01 Guía Transición Parte 145 (Actualizado marzo 2023)



Nueva regulación UAS categoría específica riesgo alto.



NPA #1 EN 2022

ML.UAS & CAO.UAS



AUTORIDAD



¡JORNADAS ESPECÍFICAS CON LA INDUSTRIA!



Digitalización: mantenimiento sin papel.

!!!NUEVA GUÍA EASA!!!

FAQ n.137907

What is the view of EASA on 'paperless maintenance' and on the use of electronic documents, records, and signatures?

Answer

Both European industry and EU Member State competent authorities have requested EASA to prepare guidelines to cover the topic of 'paperless maintenance', aiming to establish some basic standards upon which stakeholders can create their systems under the assumption that these will be recognised as adequate and regulatory-compliant by the competent authorities, at least those participating in the EU-aviation system.

[This guide](#) offers the view of EASA on the use of electronic documents, records, and signatures. This is not binding material.



Continuing Airworthiness domain

**Guidelines on the use of electronic documents,
records, and signatures**

- Firmas electrónicas
- Gestión de flujos.
- Certificados/ Documentos
- Registros



EN EVALUACIÓN POR
AESA



30 May - 2 Jun → Online (WebEx)

Commercial Fixed Wing Aviation Community



The graphic features a diverse group of nine aviation professionals standing in front of an airplane. The group includes a pilot, a cabin crew member, a ground crew member, and various ground staff. The EASA logo is in the top left, and the 'together safety' logo is in the top right. A central white box contains the text 'Summer 2023'. At the bottom, a white box contains the text 'No Compromise on Safety' and another white box contains the text 'Are you Ready, Resilient and Responsive enough for this summer's challenges?'.

EASA
European Union Aviation Safety Agency

together safety

Summer 2023

No Compromise on Safety

Are you Ready, Resilient and Responsive enough for this summer's challenges?





EASA Safety Week 2023 Agenda



Day 1
Tue 30 May

1000-1130

**Introduction/
Cross Domain**

1400-1530

Air Ops

Day 2
Wed 31 May

1000-1130

**Aerodromes/
Grd Handling**

1400-1530

**Maintenance
and CAW**

Day 3
Thu 1 June

1000-1130

**Flight
Training/ ATO**

1400-1530

ATM/ ANS

Day 4
Fri 2 June

1000-1130

**Cyber/
Security**

REGISTRO

[EASA Safety Week 2023 - Day 2 - Maintenance and CAW](#)



1. P&CA TeB – 2022 y 2023
2. Actualización normativa
3. Agrupación empresarial
4. Ciberseguridad: EASA
PART-IS



MODIFICACIÓN CAW SEGÚN PARTE 21 LIGHT.

- RE (UE) 2022/1360 (Aplicable el 25 agosto 2023).

AMC / GMS en proceso final para su publicación

NUEVA MOVILIDAD AÉREA.

- Opinion – RMT.0731 (Q3 2023).

AERONAVES ENVEJECIDAS. ADAPTACIÓN PROGRAMAS MANTENIMIENTO.

- RE (UE) 2020/1159 (Segunda adaptación 26 de agosto de 2024).

GESTIÓN DE LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

- RE (UE) 2023/203 (Aplicable en Octubre 2025).

AMC / GMS en proceso de comentarios



Importación de aeronaves (RMT.0278).
Revisión de aeronavegabilidad (RMT.0521).

REEVALUACIÓN DE EASA

- **Autoridades Mayo 2023.**
- **EM.TEC Q2 2023 .**



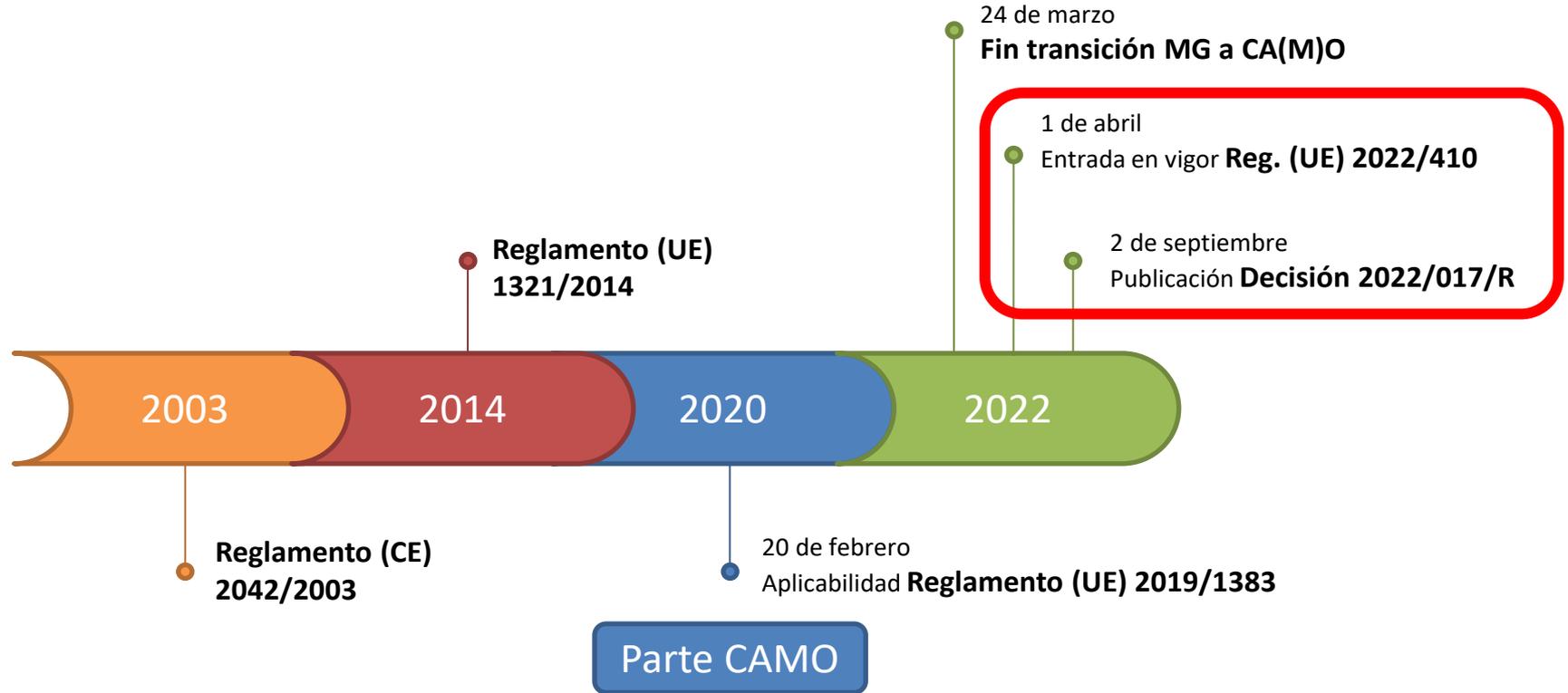
- **Opinion planificada para 2024.**
- **AMC/GMs en desarrollo por EASA.**



1. P&CA TeB – 2022 y 2023.
2. Actualización normativa.
3. Agrupación empresarial.
4. CIBERSEGURIDAD: EASA PART-IS



Agrupación empresarial de compañías aéreas.



✦ M.A.201 (e)(2)

AOC con licencia RE (CE) n.º 1008/2008.

Aprobarse como CAMO.

✦ M.A.201 (ea)

AL MENOS DOS OPERADORES (misma agrupación empresarial).

Utilizar la misma CAMO, siempre que se cumplan **todos los requisitos** siguientes...



M.A.201(e bis)

- ✈ CAMO:
 - ✈ Aprobada y con alcance de aeronaves operadas.
 - ✈ Sede principal en UE.
 - ✈ Forma parte de la misma **AGRUPACIÓN EMPRESARIAL**.
- ✈ Operadores no aprobados como CAMO :
 - ✈ **CONTRATO** con una CAMO del grupo.
 - ✈ Sistemas de Gestión de operadores y CAMO que firmen el contrato, deberán estar **ARMONIZADOS** entre sí.

Requiere de una evaluación caso por caso.



AMC1 M.A.201(ea)

- ✈ Política, objetivos y procesos clave de seguridad.
- ✈ Resultados y conclusiones de los SRB. Asistencia: DR y RS.
- ✈ Auditorías de Control de Conformidad y de la autoridad.
- ✈ Cooperación para reacción rápida, coordinación de acciones y gestión del cambio.

Manual de cada organización y registros



Directiva 2009/38/CE

Grupos de empresas de dimensión comunitaria

- ✈ Todas las organizaciones tienen su **sede principal** en UE.
- ✈ Una organización ejerce el **control sobre el resto**, directa o indirectamente: propiedad, la participación financiera, el derecho a designar una dirección o un órgano de supervisión, las normas que la rigen, u otros. Ref. art. 3 [Directiva 2009/38/CE](#).

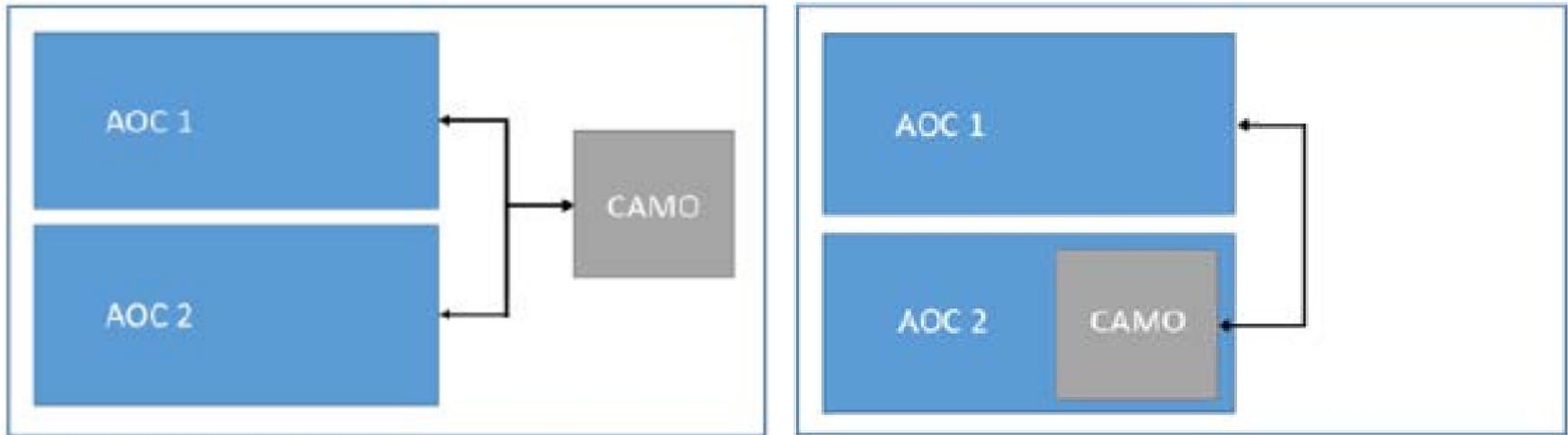


Comprobación
Servicio Análisis Económico y
Transporte Aéreo

- ✈ Cada organización es responsable de su **Sistema de Gestión** y cada compañía aérea es responsable última de la aeronavegabilidad de la aeronave que opera.



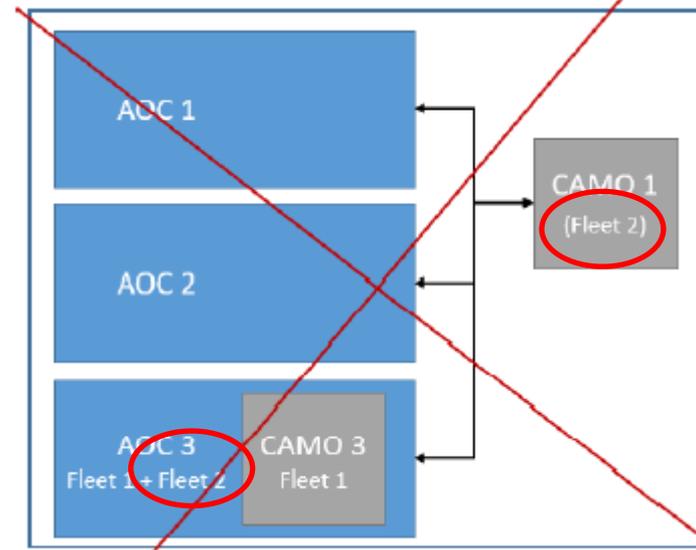
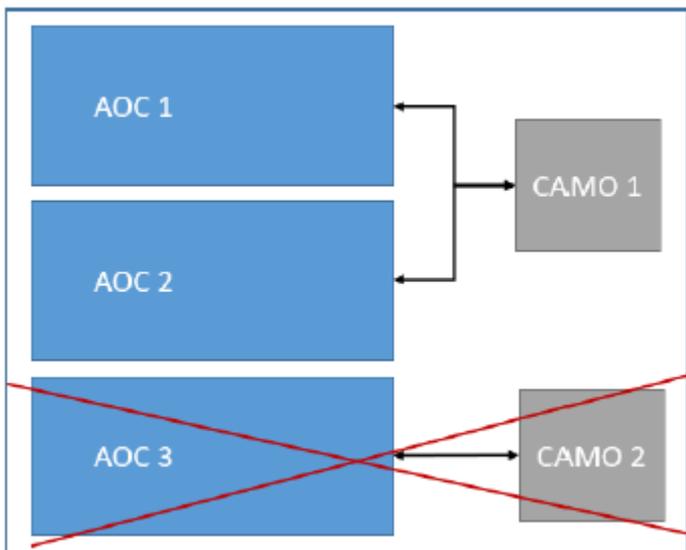
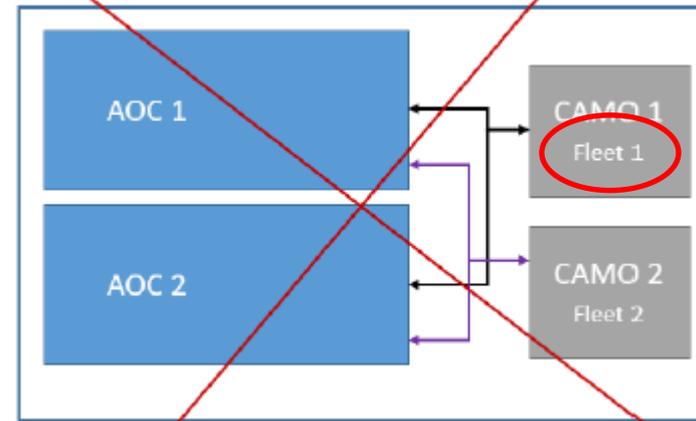
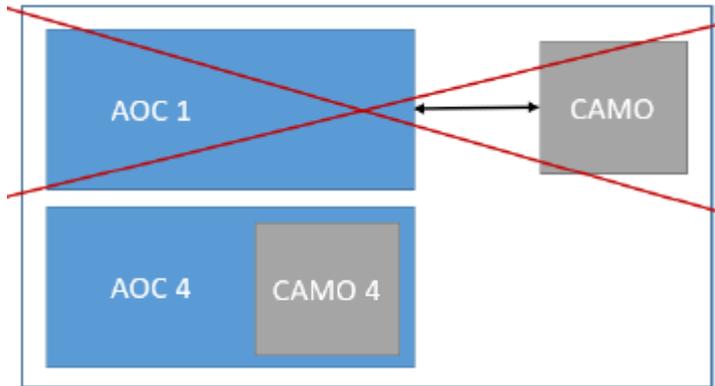
CONFIGURACIONES VÁLIDAS



- Contrato AOC y CAMO: M.A.201(ea).
- CAMO integrada en AOC: M.A.201 (e)(2)



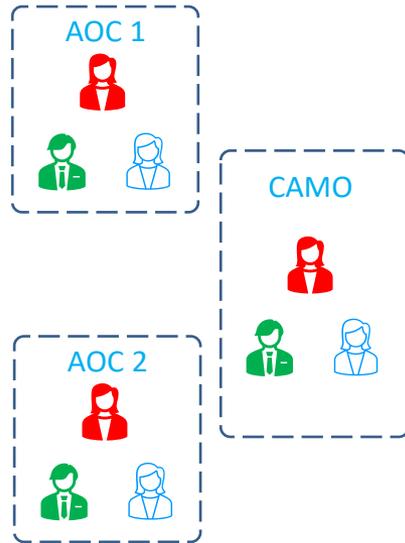
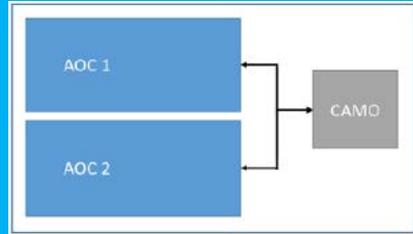
CONFIGURACIONES NO VÁLIDAS



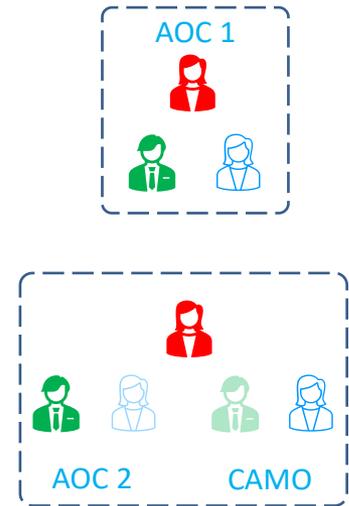
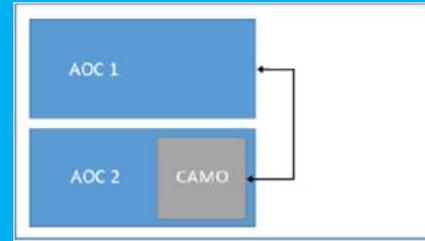
INFORMACIÓN PÚBLICA

SIG-GD-ITR01-F09 Ed. 02





Opción A



Opción B



CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE AGRUPACIÓN EMPRESARIAL



Directores Responsables
de cada organización

Si alguna es AOC+CAMO, el DR deberá ser común
(como hasta ahora)

+

Miembro coordinador

Podría ser uno de los DR
Se aconseja que sea empleado de la G-CAMO



ESTÁNDARES DE LA AGRUPACIÓN EMPRESARIAL

GM1 M.A.201(ea)

¿Qué debe incluir?

- ✦ Métodos y procedimientos para abordar los procesos clave.
- ✦ Identificación de la(s) CAMO y de los diferentes operadores.
- ✦ Datos de contacto de los miembros del Consejo de Administración.
- ✦ Gestión de cambios que afecten a los estándares del grupo.

¿Dónde deben incluirse? 3 opciones:

1. Documento de procedimientos conjunto. Los contratos de gestión deberán hacer referencia a este documento.
2. En el manual de cada organización. Los contratos de gestión deberán hacer referencia a la parte del manual correspondiente.
3. En los propios contratos de gestión.



OBLIGACIONES ADICIONALES CONTRATO GESTIÓN

Apéndice I Parte M

CAMO

7.2. Obligaciones adicionales de la CAMO:

1. conocer bien el procedimiento del operador en relación con el seguimiento del contrato;
2. obtener el acuerdo del operador antes de subcontratar tareas de mantenimiento de la aeronavegabilidad;
3. informar inmediatamente a la autoridad competente del Estado miembro de matrícula cuando el operador no presente la aeronave a la organización de mantenimiento aprobada según lo solicitado por la propia CAMO, cuando no se respete el presente contrato o cuando el contrato sea denunciado por cualquiera de las partes;
4. impartir formación al personal del operador para asegurarse de que comprenda los siguientes aspectos de la CAMO:
 - a) políticas y procedimientos, responsabilidades, obligaciones, funciones y ámbitos de conexión;
 - b) líneas de comunicación (por ejemplo, registros de aeronaves e intercambio de información exacta sobre aeronavegabilidad en el momento oportuno, incluso fuera del horario normal de trabajo);
 - c) procedimientos relacionados específicamente con la CAMO, como utilización de *software* personalizado, seguimiento de la fiabilidad, uso del sistema de registro técnico de la aeronave y disposiciones de interoperabilidad.



OBLIGACIONES ADICIONALES CONTRATO GESTIÓN

Apéndice I Parte M

AOC

7.3. Obligaciones adicionales del operador:

1. desarrollar procedimientos de conexión con la CAMO para tratar la expedición y renovación del certificado de revisión de la aeronavegabilidad;
2. en caso de necesidades de mantenimiento imprevistas en lugares donde no se haya contratado a ninguna organización de mantenimiento aprobada de conformidad con el anexo II (parte 145) del presente Reglamento, informar inmediatamente a la CAMO;
3. informar inmediatamente a la autoridad competente del Estado miembro de matrícula cuando el contrato sea denunciado por cualquiera de las partes;
4. impartir formación al personal de la CAMO para asegurarse de que comprenda los siguientes aspectos del operador:
 - a) políticas y procedimientos, responsabilidades, obligaciones, funciones y ámbitos de conexión;
 - b) líneas de comunicación;
 - c) procedimientos relacionados específicamente con el operador, como procedimientos operacionales, utilización de *software* personalizado, uso del sistema de registro técnico de la aeronave y disposiciones de interoperabilidad.».



NUEVO AMC1 ORO.AOC.135(a)(4)

Responsable de **supervisión** del contrato de gestión

- ✦ **No** debe ser **empleado** de **CAMO** contratada.
- ✦ **Conocimientos** de:
 - Requisitos y procedimientos operativos. Especificaciones de operación del titular de AOC y partes pertinentes del MO.
 - Partes pertinentes del CAME de **CAMO** contratada.
 - Principios de FFHH y Sistemas de Gestión.
 - Normativa aplicable, especialmente en Reg. (UE) 1321/2014.
 - Cursos de aeronaves a gestionar.
- ✦ **Conocimientos profundos** de:
 - Contrato de gestión entre **operador** y **CAMO**.
 - Las interfaces de los sistemas de gestión de la organización.
 - La forma de lograr la armonización de los Sistemas de Gestión.
- ✦ **Experiencia:** 5 años, de los cuales, al menos 2 en industria aeronáutica en puesto apropiado.
- ✦ **Título** de ingeniero o TMA con formación adicional (puede ser reemplazado por 3 años de experiencia adicional en mantenimiento o gestión de aeronaves o su supervisión).



¡¡¡Gracias!!!

**DAMOS PASO A LA PARTE DE
CIBERSEGURIDAD**





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



AGENCIA ESTATAL
DE SEGURIDAD AÉREA

CIBERSEGURIDAD: EASA PART-IS

III JORNADA INFORMATIVA ORGANIZACIONES DE
GESTIÓN DE AERONAVEGABILIDAD

DIVISION DE SEGURIDAD
25 de mayo de 2023

Introducción a PART-IS

OBJETIVO:

Proteger los sistemas de aviación de los riesgos de la información con impacto en la seguridad operacional

ÁMBITO:

Sistemas de información y comunicación y datos usados por autoridades y organizaciones aprobadas con fines relacionados con la aviación civil

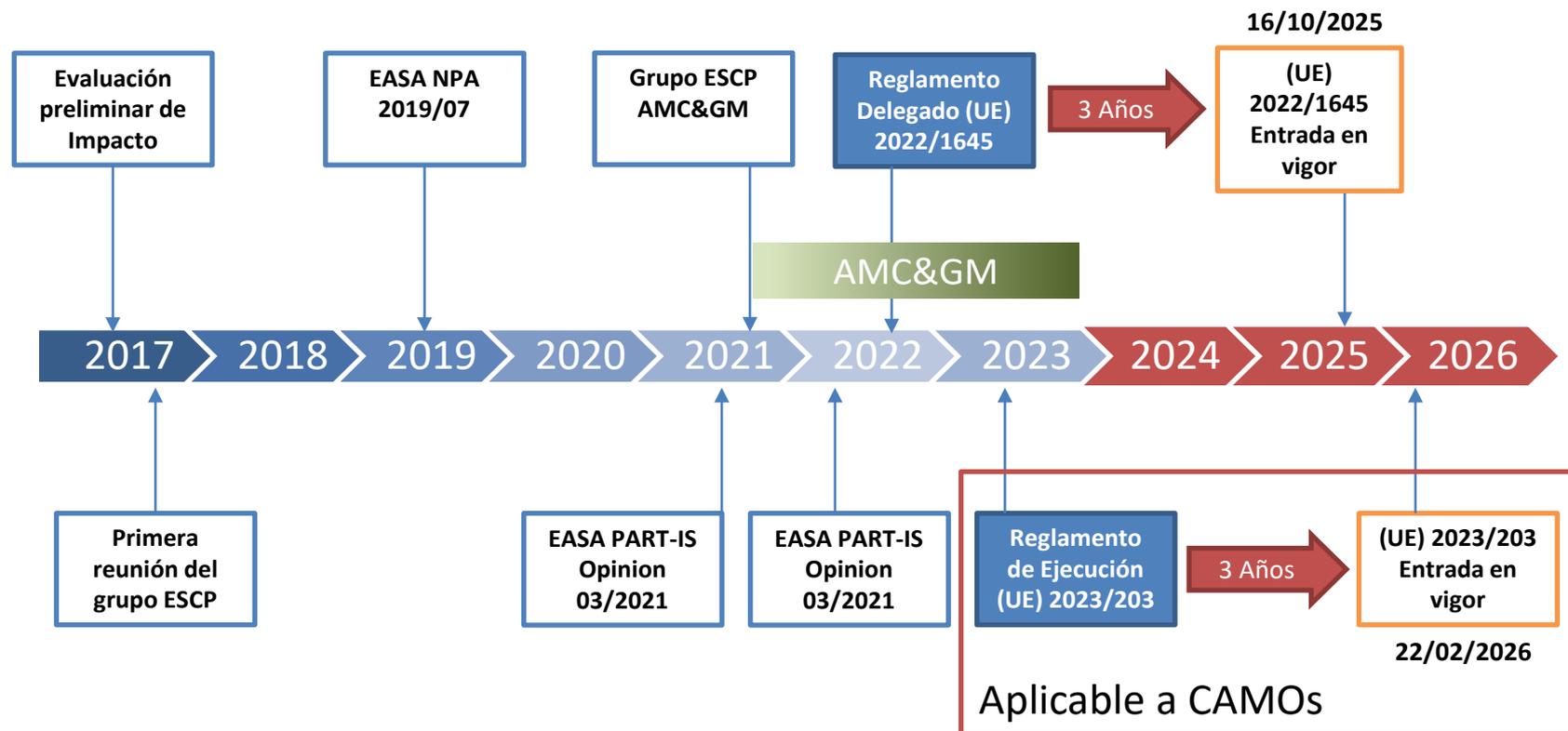
ACCIONES:

- Identificar y gestionar riesgos
- Detectar eventos de seguridad de la información
- Responder a y recuperarse de esos eventos

PROPORCIONAL AL IMPACTO EN LA SEGURIDAD PARA LA AVIACION



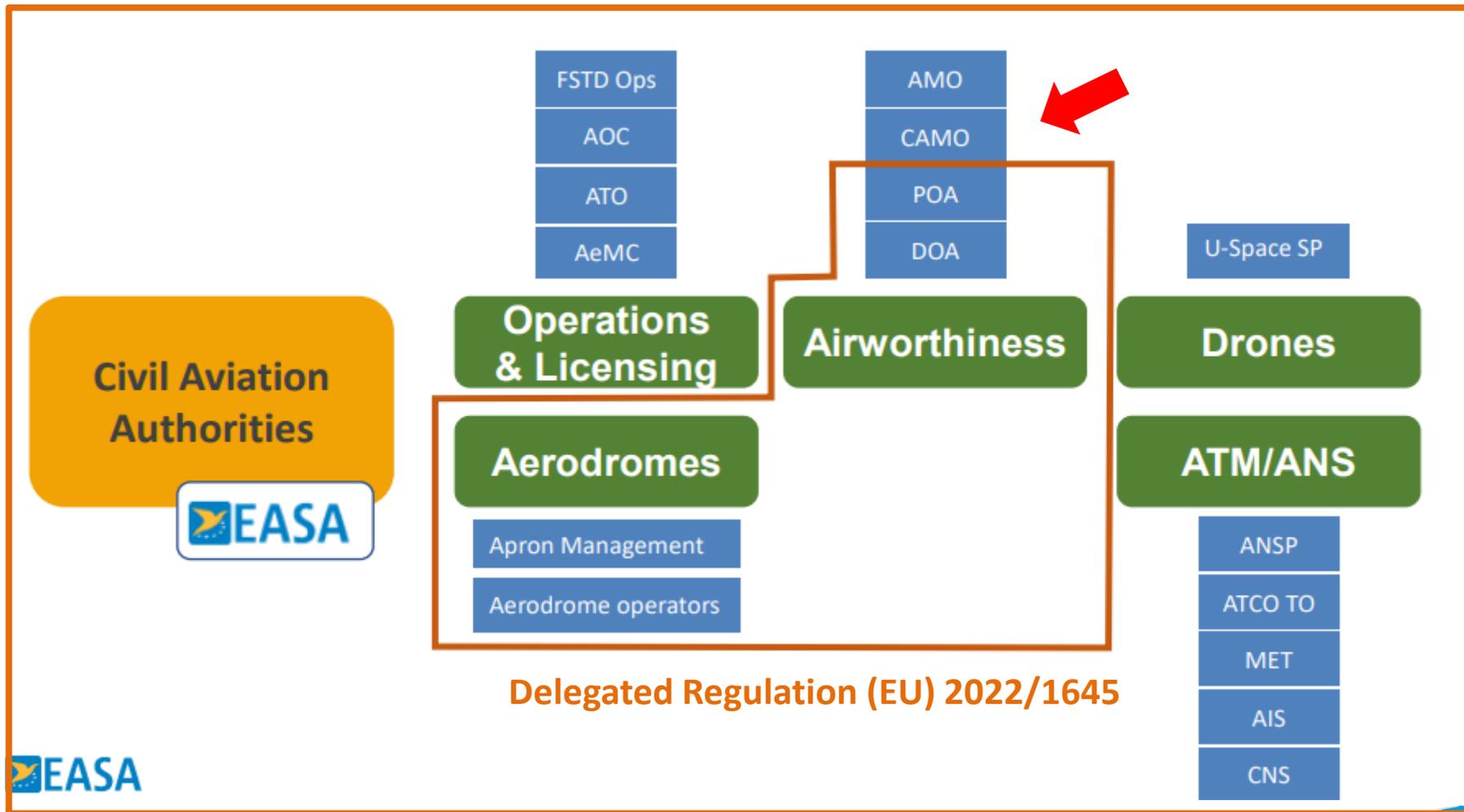
Desarrollo normativo



ESCP: European Strategic Coordination Platform
NPA: Notice of Proposed Amendment



Ámbitos de aplicación



El reglamento (EU) 2023/203

Reglamento (EU) 2023/203

De 27 de octubre de 2022

Artículos

Aplicable a partir del 22 de febrero de 2026

PARTE IS.AR: Requisitos aplicables a las autoridades

PARTE IS.I.OR: Requisitos aplicables a las organizaciones

IS.I.OR.100: Ámbito de aplicación

IS.I.OR.200: Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)

IS.I.OR.205: Evaluación de riesgos

IS.I.OR.210: Tratamiento de riesgos

IS.I.OR.215: Sistema interno de notificación

IS.I.OR.220: Incidentes, detección respuesta y recuperación

IS.I.OR.225: Respuesta a incidencias notificadas por la autoridad

IS.I.OR.230: Sistema externo de notificación

IS.I.OR.235: Contratación de actividades de gestión

IS.I.OR.240: Requisitos relativos al personal

IS.I.OR.245: Conservación de registros

IS.I.OR.250: Manual de Gestión de Seguridad de la Información (MGSI)

IS.I.OR.255: Cambios en el SGSI

IS.I.OR.260: Mejora continua

AMC: Métodos Aceptables de Cumplimiento

GM: Material Guía

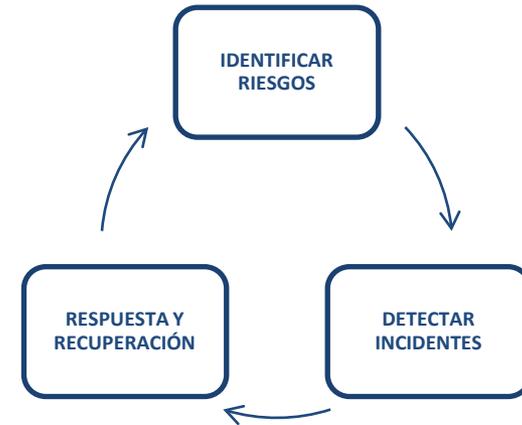


El reglamento (EU) 2023/203

ARTÍCULOS

Artículo 1: Objeto

- a) Detectar y gestionar riesgos
- b) Detectar incidentes
- c) Responder y recuperarse de los incidentes



Artículo 2: Ámbito de aplicación

1. b) **organizaciones de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad (“CAMO”)** sujetas a lo dispuesto en la sección A del anexo V *quater* (parte CAMO) del Reglamento (UE) nº 1321/2014, excepto aquellas que participen exclusivamente en la gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves de conformidad con el anexo V *ter* (parte ML) del Reglamento (UE) nº 1321/2014.

...

Artículo 16: Entrada en vigor

Aplicable a partir del **22 de febrero de 2026**



El reglamento (UE) 2023/203

IS.I.OR.200: Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (SGSI)

Garantiza que la organización cumple con:

Establecimiento de política de seguridad de la información

Detección y evaluación de riesgos

IS.I.OR.205

Aplicación de medidas y tratamiento de riesgo

IS.I.OR.210

Sistema interno de notificación

IS.I.OR.215

Aplicación de medidas para detectar incidentes
IS.I.OR.220

Aplicación de medidas notificadas por la Autoridad competente

IS.I.OR.225

Establecimiento de un sistema externo de notificación

IS.I.OR.230

Requisitos de personal

IS.I.OR.240

Conservación de registros

IS.I.OR.245

Supervisión de cumplimiento con (UE)2023/203

Protección de confidencialidad de la información recibida de organizaciones

Inclusión de un proceso de mejora continua

IS.I.OR.260

Documentado en **Manual de Gestión de Seguridad de la Información (MGSI)** según **IS.I.OR.250**



El reglamento (UE) 2023/203

IS.I.OR.205: **Evaluación de los riesgos** relacionados con la seguridad de la información

Elementos de la organización

- Actividades, instalaciones y recursos
- Servicios gestionados, prestados, recibidos o mantenidos
- Equipos, sistemas, datos e información

Interfaces con otras organizaciones

IS.I.OR.210: **Tratamiento de los riesgos** relacionados con la seguridad de la información

En base al resultado de la evaluación de riesgos según IS.I.OR.205. Medidas:

- 1) Controlar las circunstancias que contribuyen a que suceda el escenario de amenaza
- 2) Reducir las consecuencias
- 3) Evitar riesgos



El reglamento (UE) 2023/203

IS.I.OR.215: **Sistema interno de notificación** en materia de seguridad de la información

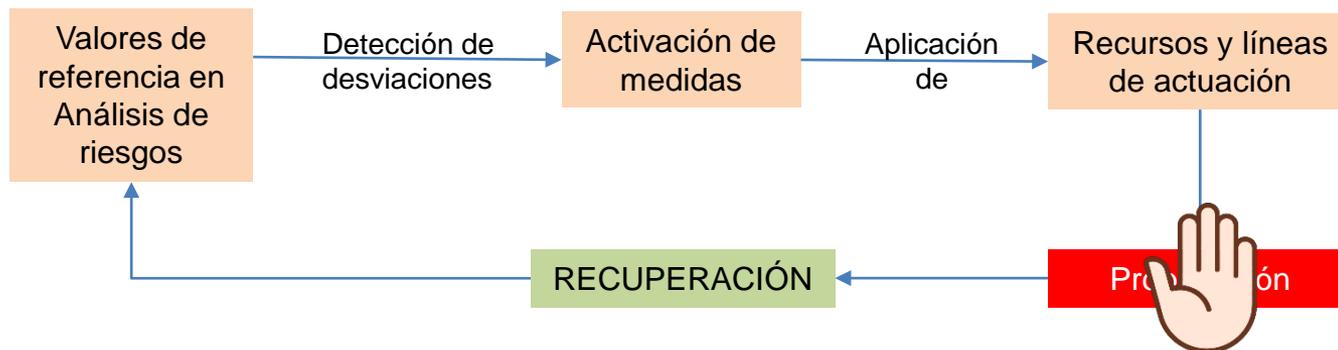
Recopilación y evaluación de eventos de seguridad de la información

Incidentes o vulnerabilidades con repercusión sobre la seguridad aérea

Causas y factores

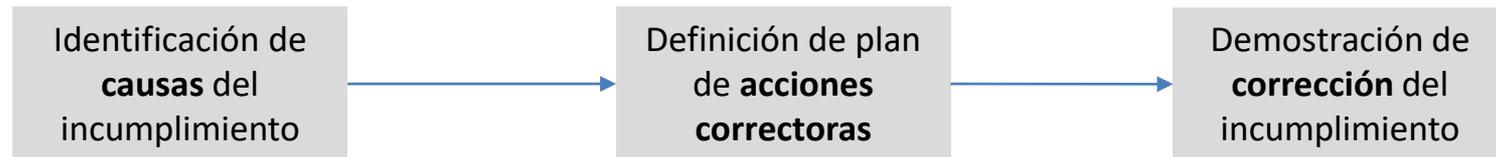
Distribución de la información internamente cuando sea necesario

IS.I.OR.220: **Incidentes** relacionados con la seguridad de la información: **detección, respuesta y recuperación**

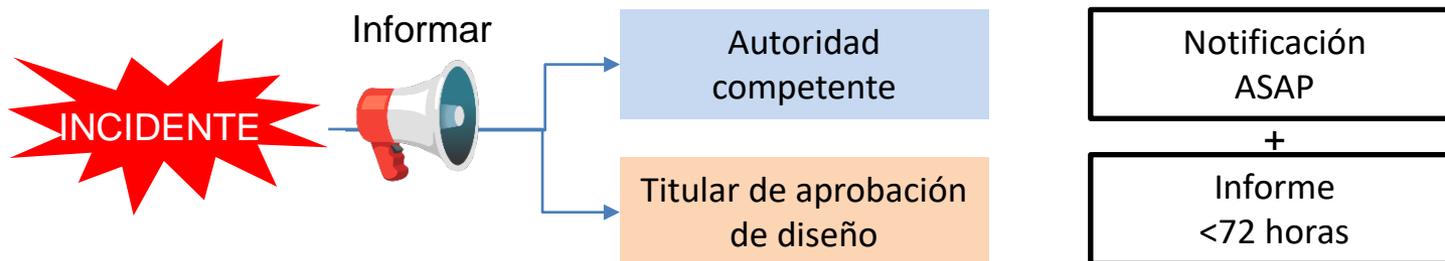


El reglamento (UE) 2023/203

IS.I.OR.225: Respuesta a incidencias notificadas por la Autoridad competente

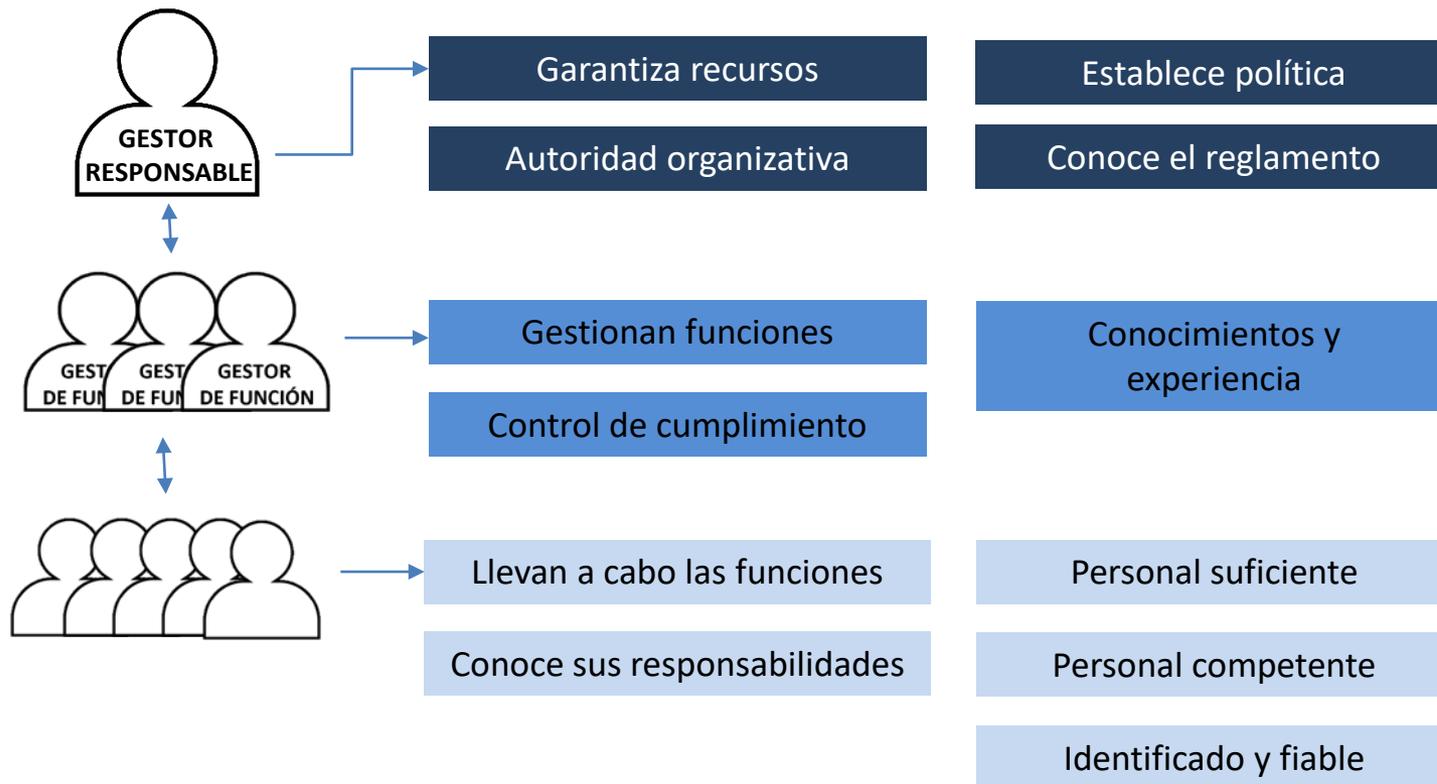


IS.I.OR.230: Sistema externo de notificación en materia de seguridad de la información



El reglamento (UE) 2023/203

IS.I.OR.240: Requisitos relativos al **personal**



El reglamento (UE) 2023/203

IS.I.OR.245: Conservación de registros

Aprobación de valuación de riesgos	5 años tras la validez de aprobación
Contratos	5 años tras resolución de contrato
Registros de procesos clave	5 años
Riesgos detectados	
Incidentes y vulnerabilidades	
Eventos de seguridad	Hasta que el evento se haya vuelto a evaluar
Cualificación y experiencia del personal	Mientras la persona trabaje en la organización y 3 años después

Protegidos frente a daños, alteraciones y robos
Clasificados en función de nivel de seguridad



El reglamento (UE) 2023/203

IS.I.OR.250: Manual de Gestión de Seguridad de la Información (MGSI)

MGSI

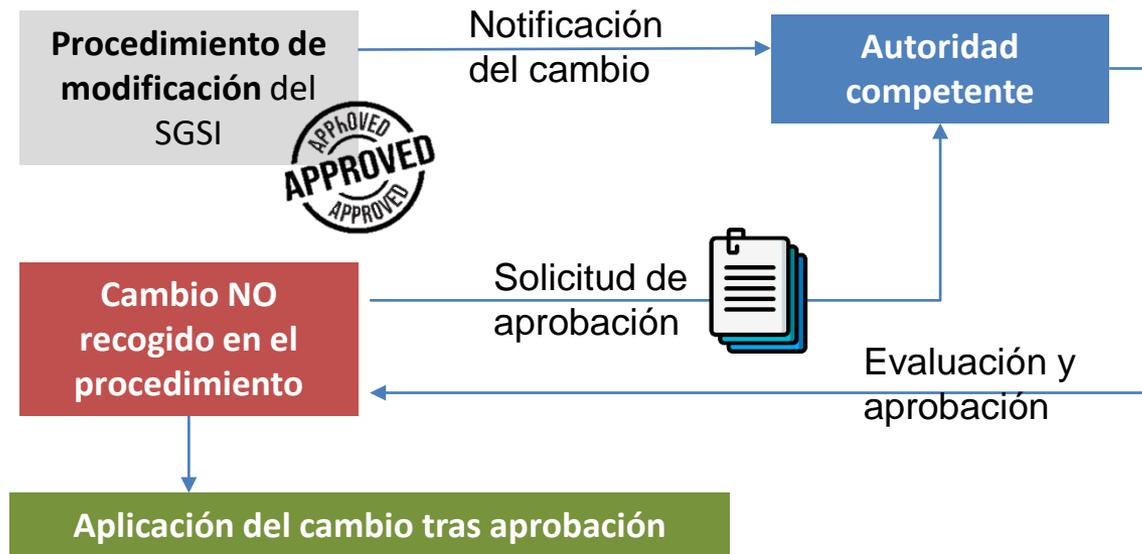
- Declaración firmada por gestor responsable
- Identidad, funciones, potestades, obligaciones y responsabilidades del personal
- Política de seguridad de la información
- Planificación de disponibilidad del personal
- Organigrama que muestre las cadenas de obligaciones y responsabilidades
- Descripción del sistema interno de notificación
- Procedimientos que especifiquen la forma en la que la organización cumple con el reglamento
- Procedimiento de modificación del MGSI
- Detalles de los medios alternativos de cumplimiento aprobados (si los hubiese)

Aprobación inicial
por la Autoridad
competente

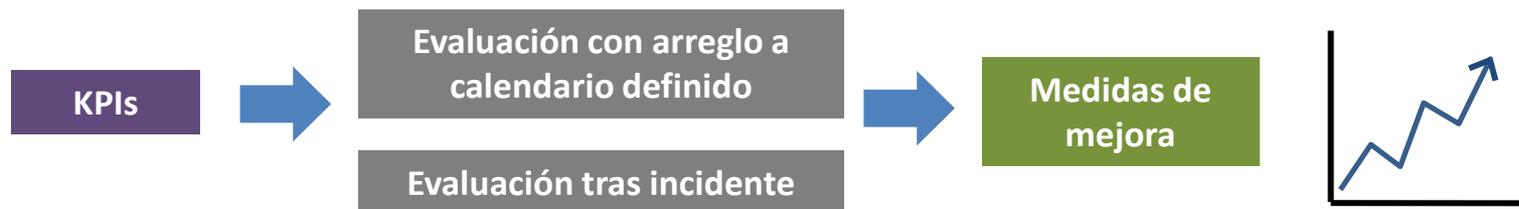


El reglamento (UE) 2023/203

IS.I.OR.255: Cambios en el sistema de gestión de seguridad de la información



IS.I.OR.260: Mejora continua



La estrategia de AESA

CIÓN PÚBLICA



LINEAS DE ACTUACIÓN

DIVULGACION

- Jornadas
- Foros

APLICABILIDAD

- Definición de responsabilidades para las entidades
- Material guía de apoyo

FORMACION

- Formación y certificación externa: **Responsable de seguridad de la información en la aviación civil (RSIAC)**

IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE SUPERVISION

- Definición de modelo de supervisión

SIG-GD-ITR01-F09 Ed. 02





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA



AGENCIA ESTATAL
DE SEGURIDAD AÉREA

MUCHAS GRACIAS

Dudas, comentarios...

