



MINISTERIO  
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD  
Y AGENDA URBANA



# III Jornada Informativa Organizaciones P147

## Grupos de trabajo

Ignacio GRANIZO

Jefe del Servicio de Licencias y Formación de Técnicos de Mantenimiento

26 de mayo de 2022

## GRUPOS DE TRABAJO



**TÉCNICOS DE MANTENIMIENTO  
DE AERONAVES**



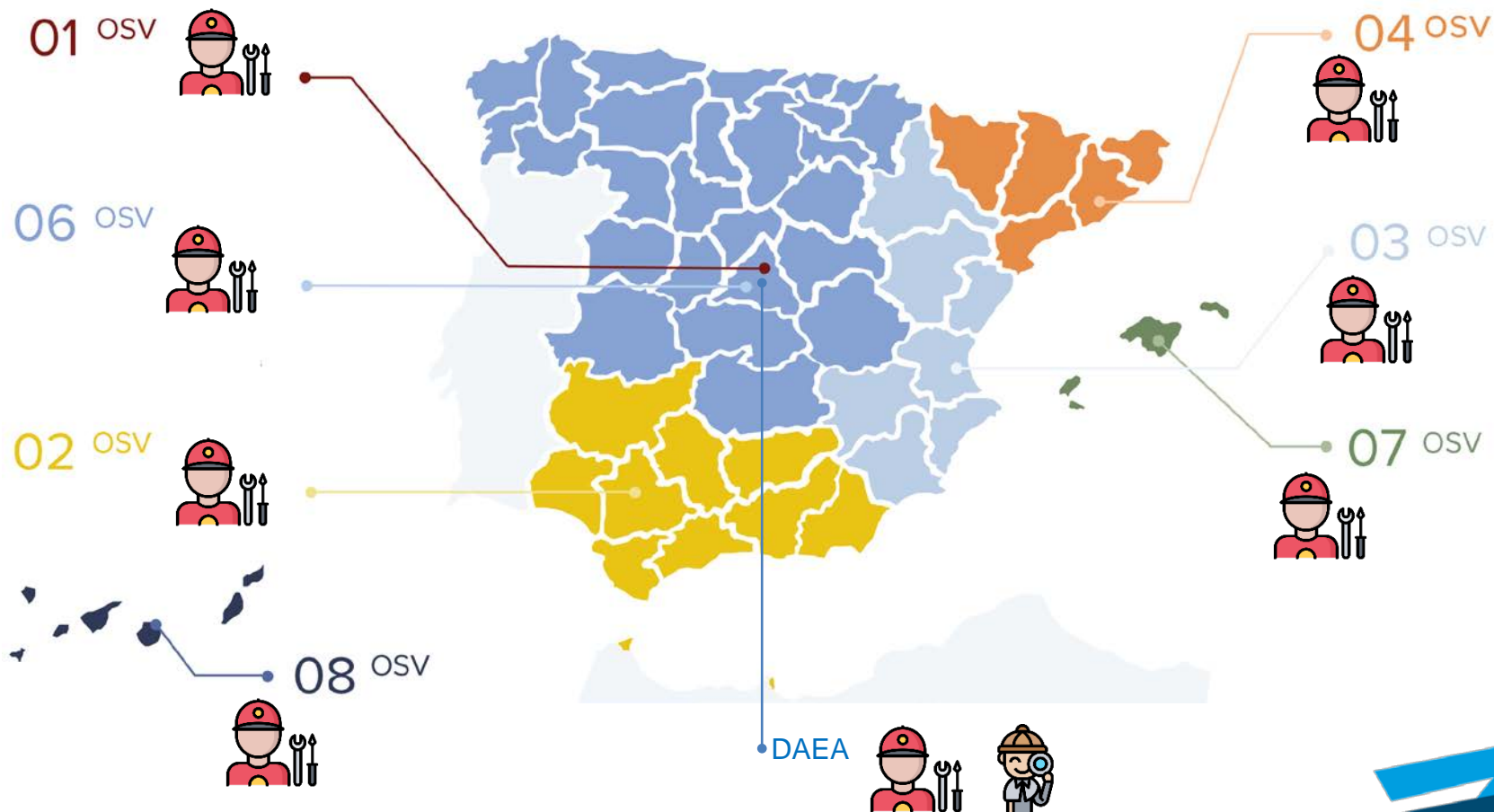
**FIRMA  
ELECTRÓNICA**



**AUDITORIAS  
REMOTAS**



# PARTICIPANTES



## GT TMA's



**¿Supervisor B1.2 para incorporar el grupo 3 (aviones con motor de pistón) en la categoría B2?**

Formato **F-DSM-LFTM-03** (registro de experiencia del grupo 3) con tareas clasificadas por ATA's de B2: 22, 23, 24, 25, 27, 31, 33, 34, 42, 44, 45, 46, 73 y 77.

- ✓ Marcar tareas como N/A por categoría o modelo de avión.
- ✓ De las Aplicables, realizar al menos el 50%.
- ✓ Mínimo una tarea por ATA aplicable.
- ✓ El supervisor puede ser B1.2 si las tareas realizadas son sencillas.



GT TMA<sub>s</sub>

**¿Qué tipo de tareas puede realizar un B1 en un chequeo de transponder?**

Un B1 puede realizar tareas de chequeo de transponder, siempre y cuando:

- ✓ Utilice un equipo de prueba automatizado (que no requiera calibraciones previas)
- ✓ Los resultados de las pruebas sean GO/NO GO
- ✓ Esté formado en el uso de dicho equipo.



GT TMA<sub>s</sub>

## 1. Aclaraciones sobre cómo procedimentar y documentar la elaboración de los plan horas-hombre.

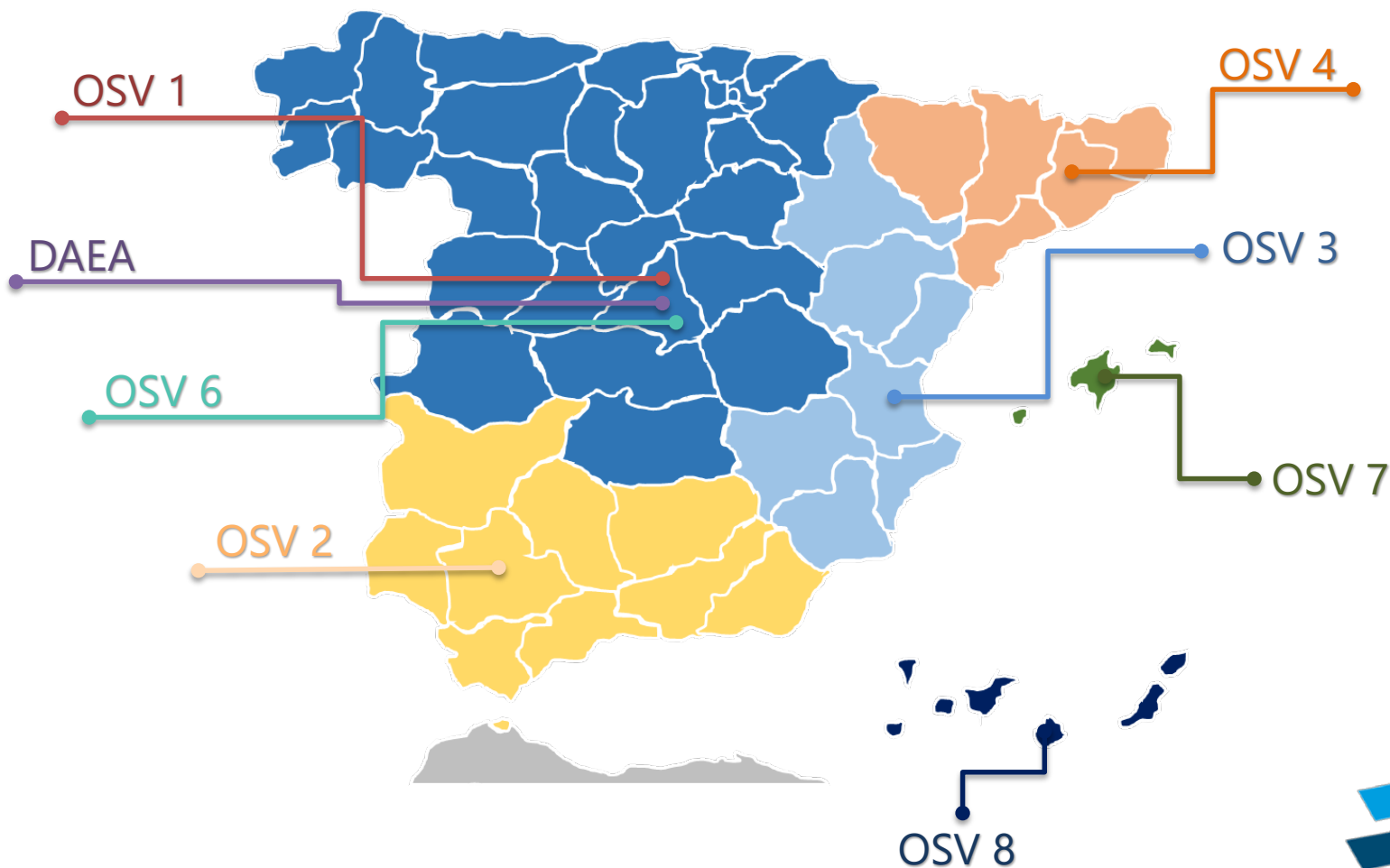
Se incluye en próxima revisión de la Guía de Evaluación del MOE (G-DSM-145-02):

- ✓ Se indica necesidad de establecer líneas generales en las que se basa el plan de horas-hombre
- ✓ Desglose por funciones
- ✓ Tratamiento de personal de guardia

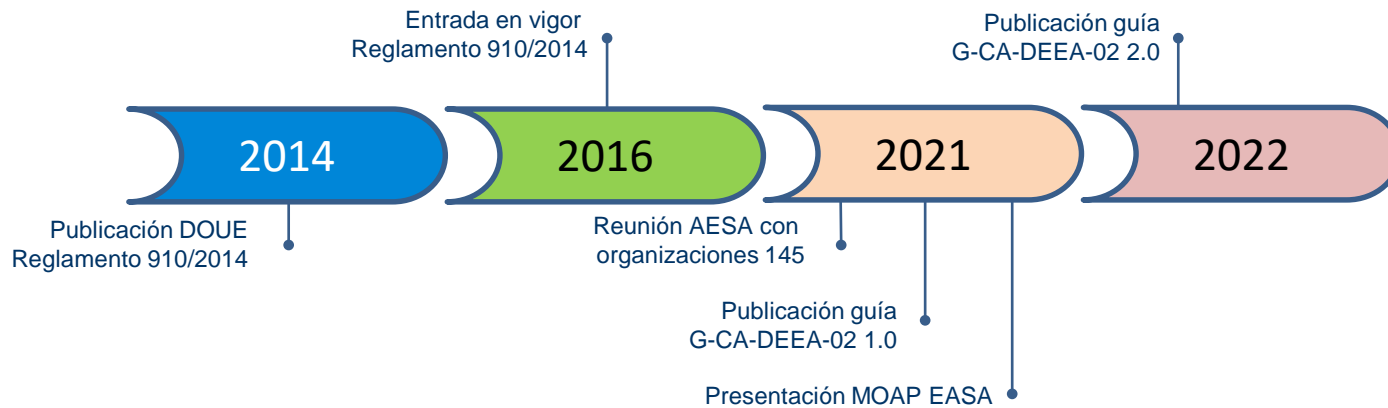
## 2. Colaboración en la guía de licencias Nacionales (G-DSM-LNTM-01).



# PARTICIPANTES



# GT Firma electrónica



## Objetivo principal


Estandarizar la aplicación de una serie de criterios técnicos mínimos que deberán cumplir tanto los documentos firmados electrónicamente, como las aplicaciones que los soporten, en cuanto a seguridad, interoperabilidad y garantías legales.







# GT Firma electrónica



## Aeronaves



### Registro de matrículas de aeronaves civiles

Registro de matrículas de aeronaves civiles



### Aeronavegabilidad inicial

Aeronavegabilidad inicial



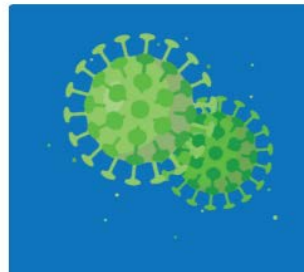
### Aeronavegabilidad continuada

Aeronavegabilidad continuada



### Exenciones artículos 71.1 y 71.2 del Reglamento (UE) 2018/1139

Exenciones artículos 71.1 y 71.2 del Reglamento (UE) 2018/1139



### Guía Informativa Covid-19. Exenciones y "Clock Stoppage" (PM)

Guía Informativa Covid-19. Exenciones y "Clock Stoppage" (PM)



### Guía de Usuario Documentación Electrónica en el Entorno de la Aeronavegabilidad

Guía de Usuario Documentación Electrónica en el Entorno de la Aeronavegabilidad



# GT Firma electrónica

Aeronaves



## Guía de Usuario Documentación Electrónica en el Entorno de la Aeronavegabilidad

### • Qué persigue

La finalidad de la guía es establecer, para aquellas organizaciones relacionadas con la aeronavegabilidad, los requisitos mínimos que deberán cumplir, tanto los documentos firmados electrónicamente, como las aplicaciones que los soporten.

### • Documentación

G-CA-DEEA-02 Guía de Usuario Documentación Electrónica en el Entorno de la Aeronavegabilidad (Actualizado enero 2022)

Exenciones artículos 71.1 y 71.2 del  
Reglamento (UE) 2018/1139

(PM)

Guía Informativa Covid-19. Exenciones y  
"Clock Stoppage" (PM)

Aeronavegabilidad

Guía de Usuario Documentación  
Electrónica en el Entorno de la  
Aeronavegabilidad



# GT Firma electrónica



## Marco Normativo



- **Marco Internacional**

- Existen estándares técnicos pero no una normativa internacional.

- **Marco Europeo**

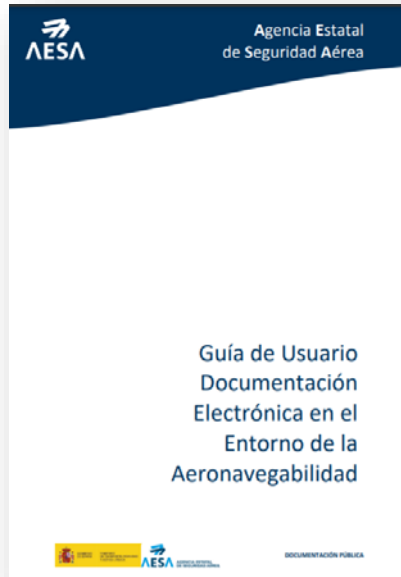
- **Reglamento (UE) n° 910/2014** relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas Otras Terceras Partes Confiables como por ejemplo las Autoridades de Fechado Digital o Sello de Tiempo (conocido como eIDAS).



- **Marco Nacional**

- **La Ley 39/2015**, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
- **Ley 40/2015**, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
- **Resolución de 27 de octubre de 2016**, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se aprueba la Norma Técnica de Interoperabilidad de Política de Firma y Sellos Electrónicos y de Certificados de la Administración.
- **Ley 6/2020**, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. (deroga la Ley 59/2003).





**AESA** Guía de Usuario Documentación Electrónica en el Entorno de la Aeronavegabilidad

**Índice de contenidos**

1.	INTRODUCCIÓN.....	2
2.	OBJETO Y ALCANCE .....	2
3.	DEFINICIONES .....	4
4.	REQUISITOS GENERALES DE LOS REGISTROS ELECTRÓNICOS .....	6
4.1	SISTEMAS DE GARANTÍA Y COMPROBACIÓN DE VALIDEZ.....	6
4.2	GESTIÓN DEL REGISTRO ELECTRÓNICO DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN .....	6
4.3	INTEROPERABILIDAD DE LOS REGISTROS .....	6
4.4	FIRMA ELECTRÓNICA .....	7
4.5	DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA DE FIRMA ELECTRÓNICA .....	7
4.6	SISTEMA DE GESTIÓN DE FIRMA ELECTRÓNICA .....	7
4.7	NIVELES DE FIRMA ELECTRÓNICA.....	7
4.7.1	NIVEL 3: FIRMA SIMPLE .....	7
4.7.2	NIVEL 2: FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA.....	8
4.7.3	NIVEL 1: FIRMA ELECTRÓNICA CUALIFICADA .....	9
5.	ANEXO I: PLAN DE TRANSICIÓN ORGANIZACIONES .....	10
6.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	11
7.	LISTA DE ACRÓNIMOS .....	12

**Registro electrónico**

**Firma electrónica avanzada**

**Firma electrónica cualificada**

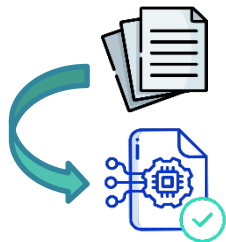
**Sello de tiempo**

**Política de gestión de documentos electrónicos**

**Prestador de servicios de confianza**

**VALIDe**





## NIVELES DE FIRMA



### Nivel 3: Firma Electrónica Simple

- Presencia
- Material /herramientas



### Nivel 2: Firma Electrónica Avanzada

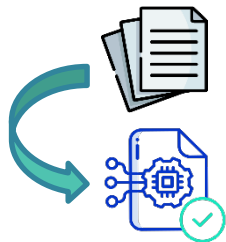
### Nivel 1: Firma Electrónica Cualificada

- Certificados de reconocimiento
- Manuales



- Procesos internos.
- Actas de reuniones.
- Límites de autoridad.





## Plan transición organizaciones



<b>Fase 0 - Preparación del Manual de la Organización</b>	
0.1 Actualización del Manual y procedimientos	
0.2 Presentación a AESA para aprobación	
0.3 Auditoría de AESA para aprobación	
<b>Fase 1 - Preparación del proyecto</b>	
1.1 Obtención certificados digitales personales	
1.2 Configuración y carga de certificados en el sistema	
1.3 Identificación de tareas que se realizarán por firma electrónica	
1.4 Modificación de plantillas y formatos en el sistema informático	
1.5 Pruebas finales del sistema	
1.6 Preparación de formación	
1.7 Auditoría interna del sistema	
<b>Fase 2 - Formación</b>	
2.1 Formación a responsables y personal de oficina implicado	
<b>Fase 3 - Implantación</b>	
3.1 Formación a personal de producción	
3.2 Ejecución de mantenimiento con procesos de firma digital	



# GT AUDITORIAS REMOTAS



- ✦ Auditorías “in situ”: Metodología tradicional para verificar cumplimiento con la norma
- ✦ En los últimos años han surgido nuevas necesidades y capacidades, abriendo la posibilidad realizar auditorías de forma remota (evolución de las nuevas tecnologías). La pandemia mundial de COVID-19 ha hecho evidente la necesidad de crear un marco estandarizado.



# GT AUDITORIAS REMOTAS



## Objetivos principales

Establecer condiciones y necesidades para la realización de auditorías en remoto.

No es una forma de sustituir las auditorías in situ; se trata de crear un marco de procedimiento para llevarlas a cabo.





# GT AUDITORÍAS REMOTAS



## Marco Normativo



### Marco Europeo

- **Reglamento (UE) n° 1321/2014:**

Material guía GM1: 145.A.65(c)(1) y 145.B.30, GM1 CAMO.A.200 (a)(6), GM1 CAO.A.100(b) y CAO.B.055

- **Reglamento (UE) n° 748/2012:**

Material guía GM1: 21.A.139, 21.A.157, 21.A.239, 21.A.257, 21.B.120, 21.B.140, 21.B.220, 21.B.235 y 21.B.240.



# CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

## TÉCNICOS Y LOGÍSTICOS:

- Audio, vídeo y datos.
- Grabación y comunicación en tiempo real.
- Múltiples cámaras y micrófonos, con control remoto.
- Plataforma utilizada y su compatibilidad.
- Protección de datos.
- Cuando:
  - No viaje por seguridad.
  - Cambios en programación.
  - Número de ubicaciones.
  - Nivel de calidad y digitalización de la organización.



## BUZÓN PARA CONSULTAS



[aesa.parte147@seguridadaerea.es](mailto:aesa.parte147@seguridadaerea.es)

**GRACIAS POR SU ATENCIÓN**



[www.seguridadaerea.gob.es](http://www.seguridadaerea.gob.es)

