EASA
European Union Aviation Safety Agency

EU-Latin America and Caribbean Aviation Partnership Project (EU-LAC APP)

Enhancing the aviation partnership between the EU and Latin America and the Caribbean

El modelo europeo de regulación, certificación y vigilancia ATM/ANS

Taller sobre certificación y vigilancia de ANSPs regionales en Europa

Manuel Rivas, EASA Head of ATM Oversight

21 Julio 2021

Your safety is our mission.

An Agency of the European Union

Índice

- Introducción al concepto de certificación
- El marco normativo ATM/ANS Europeo
- El proceso de certificación de ANSPs Europeos en detalle

EASA
European Union Aviation Safety Agency

Introducción al concepto de certificación de ANSPs Europeo

Las funciones de certificación, licencias y aprobaciones implican la autorización para realizar ciertas actividades verificando el cumplimiento de los requisitos regulatorios

Las funciones de monitorización, supervisión e inspección implican la evaluación continuada del cumplimiento de los requisitos regulatorios

Las regulaciones adaptan los requisitos de los SARPS a las características regionales y nacionales

Global

Requisitos a nivel global

Anexos y documentos OACI

Regional

Adaptaciones regionales

Regulaciones regionales

Nacional

Implementación local

Regulaciones nacionales

→ Estos estándares globales habilitan una aviación interoperable, eficaz y segura para todos los actores involucrados

La certificación en el ámbito ANS no sea un proceso requerido todavía por los SARPs.
Es, no obstante, una herramienta muy útil para asegurar su cumplimiento.

La certificación supone un proceso continuo

La autoridad competente verifica el cumplimiento de la organización frente a los requerimientos regulatorios antes de emitir el certificado. La autoridad debería ser independiente para asegurar su imparcialidad

Certificado: Documento emitido por la autoridad competente especificando los derechos y obligaciones de la organización, y confirmando que cumplen los requerimientos para proporcionar ciertos servicios con el alcance y condiciones estipulados en el certificado

La vigilancia continuada conlleva las tareas que efectúa la autoridad competente a través de un programa de vigilancia que permite verificar que las condiciones en las que fue emitido el certificado siguen cumpliéndose durante su periodo de validez

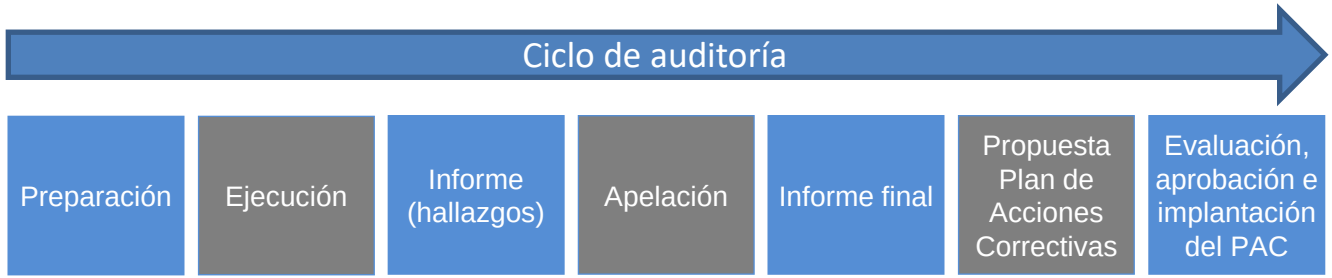
EASA

La evaluación inicial del proceso de certificación de un ANSP en Europa conlleva una serie de fases, incluyendo auditorías y evaluaciones detalladas de documentación

- Los aspectos evaluados incluyen, entre otros:
  - Propietarios y estructura organizativa
  - Competencias técnicas y operativas
  - Sistemas y procesos para gestión de la calidad y de la seguridad operacional (incl. gestión del cambio)
  - Sistemas de reporte
  - Situación financiera
  - Recursos humanos

Con la emisión del certificado se establece el programa de supervisión continua

- El ciclo de evaluación debería adaptarse a la naturaleza específica de los proveedores de servicio, la complejidad de sus actividades y los resultados de la certificación/auditorías anteriores.
- Las auditorías siguen el mismo proceso que la certificación inicial, pero el cumplimiento se evalúa en base a las condiciones del certificado



¿Porqué certificar?

- Beneficios para los Estados/Autoridades y ANSPs
  - Incremento en la **seguridad operacional** y la **eficiencia** de los procesos de vigilancia
  - Incremento del cumplimiento de la **Implementación Efectiva**
  - Mejor identificación del alcance de los servicios prestados
  - Reducción de esfuerzo y costes en el sistema de supervisión
  - **Proporcionalidad** en el número y la complejidad de las **auditorías/vigilancias**
  - Coherencia en la **gestión de la seguridad** operacional y **gestión del cambio**
  - Facilitación de la implantación de nuevos servicios y tecnologías
- Beneficios para los usuarios (Operadores, pasajeros…)
  - Mejora de la **calidad** y alcance de los servicios de navegación aérea
  - Mejora de la **seguridad operacional**

Beneficios de un enfoque armonizado regional de certificación

- Garantiza en todo momento un nivel elevado y uniforme de seguridad de la aviación civil mediante la adopción de **normas comunes de seguridad**
- **Incrementa la confianza** de los Estados en sus sistemas mutuos
- **Reconocimiento mutuo de certificados**, impulsando la libre circulación y mejorando la disponibilidad de los servicios
- Garantiza un **planteamiento armonizado de certificación y supervisión**
- Coordinación entre Estados de las medidas de **protección de sistemas, componentes y datos**
- **Unifica los criterios de notificación de sucesos**
- Armoniza los requisitos de **formación y evaluación de las competencias**

El marco normativo ATM/ANS Europeo

SES estableció las bases de la evolución de los servicios de navegación aérea en Europa

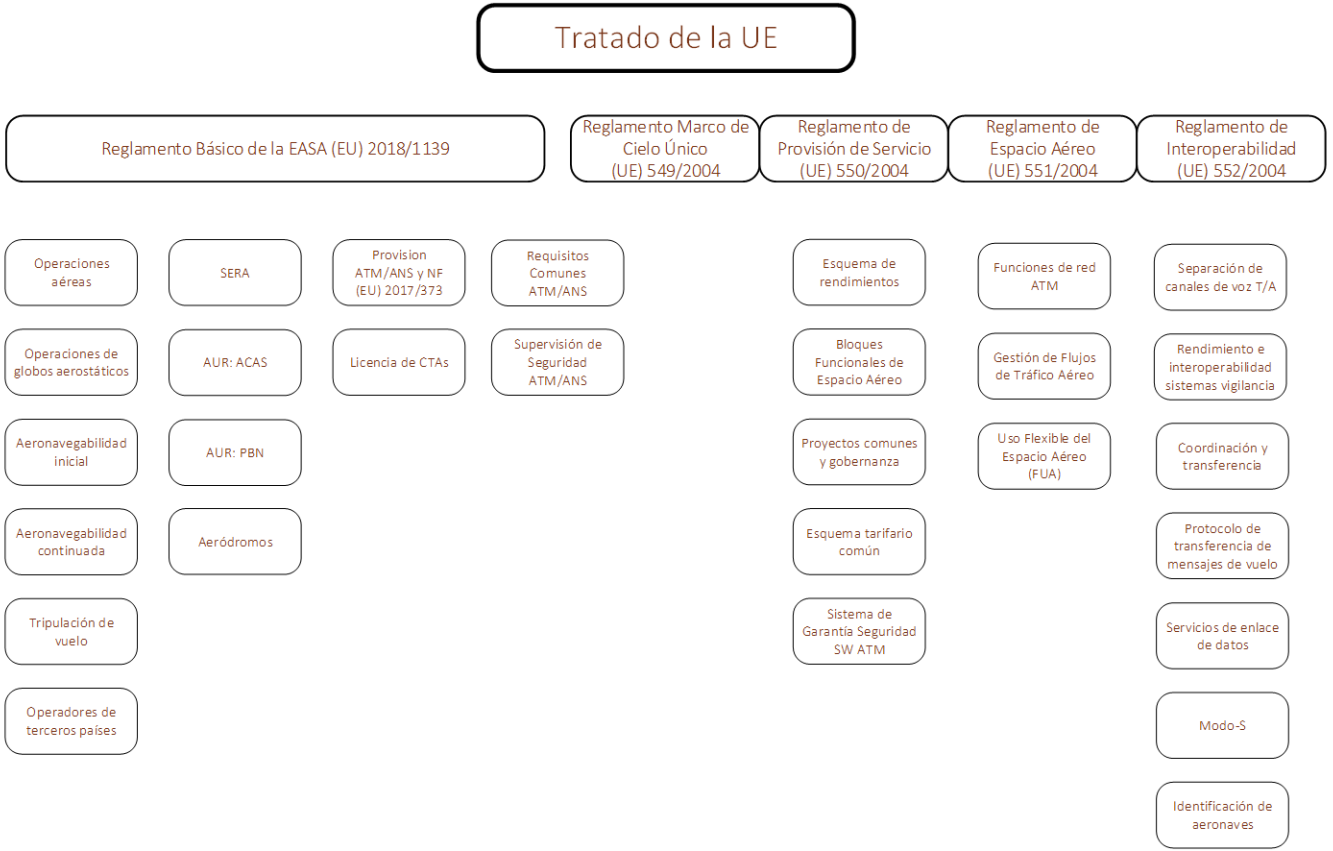
- La iniciativa SES fue lanzada en 2000 por la Comisión Europea después de los graves retrasos a los vuelos en Europa experimentados en 1999
- El paquete fue adoptado en 2004, con los siguientes objetivos:
  - Mejorar la seguridad y la eficiencia del transporte aéreo en Europa
  - Reducir las demoras al mejorar el uso del escaso espacio aéreo
  - Mejorar los servicios y reducir los costos para los pasajeros del transporte aéreo al reducir la fragmentación de la gestión del tráfico aéreo en Europa
  - Mejorar la integración de los sistemas militares en el sistema del tráfico aéreo

El marco SES estableció las bases para el proceso armonizado de certificación de ANSPs en Europa

- El marco SES requirió que una **autoridad supervisora**, **independiente** de los proveedores de servicios, **certifique** la provisión de servicios de navegación aérea y designe el proveedor de ciertos servicios en cierto espacio aéreo
- Otras características del marco SES:
  - Una arquitectura de gestión del tránsito aéreo más efectiva e integrada
  - Prestación de servicios de navegación aérea en función de la demanda (e.g. prohibición de subsidios cruzados entre servicios de navegación aérea)
  - Coordinación mejorada entre fronteras y facilitación de servicios paneuropeos
  - Mejora en la toma de decisiones y una mejor aplicación en ATM

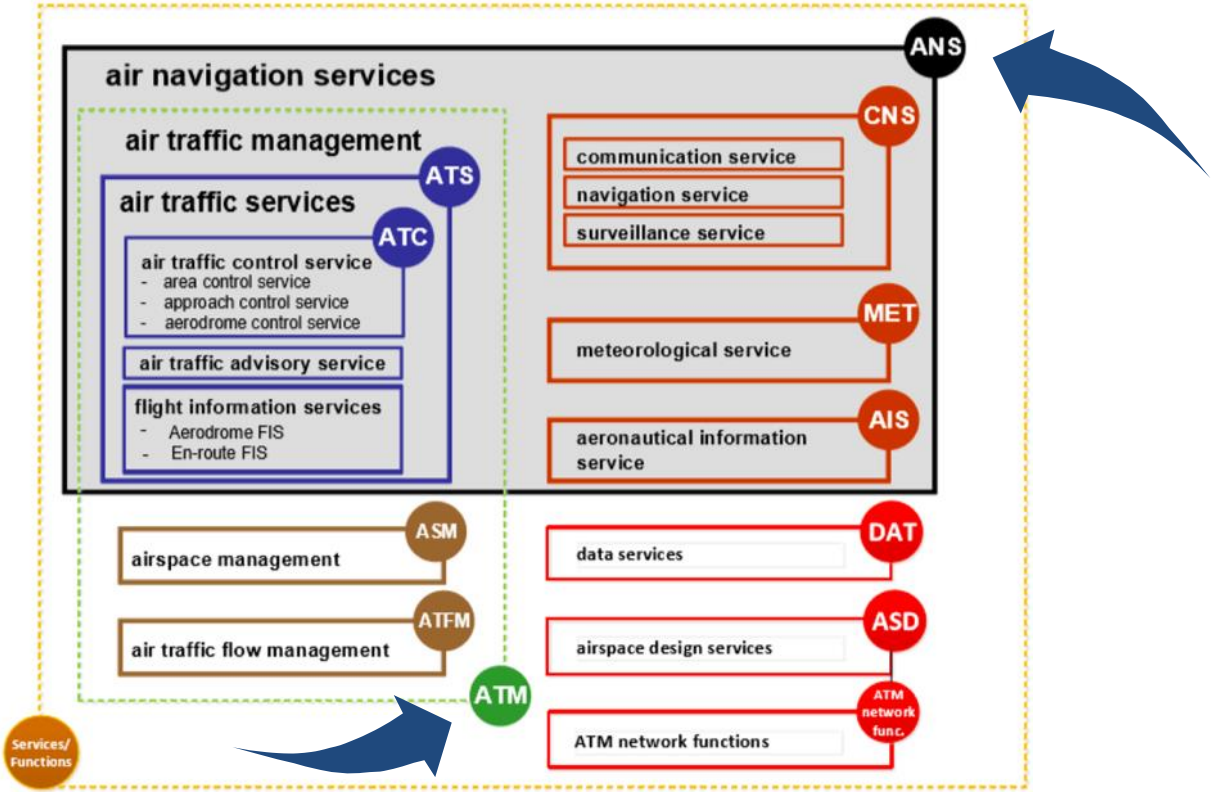
La evolución del cielo único durante los últimos años ha resultado en extensiones en el ámbito de actuación de EASA y la implantación de distintos marcos tales como la gestión del performance

El marco regulatorio ha seguido desarrollándose y las competencias de EASA en ATM/ANS completándose



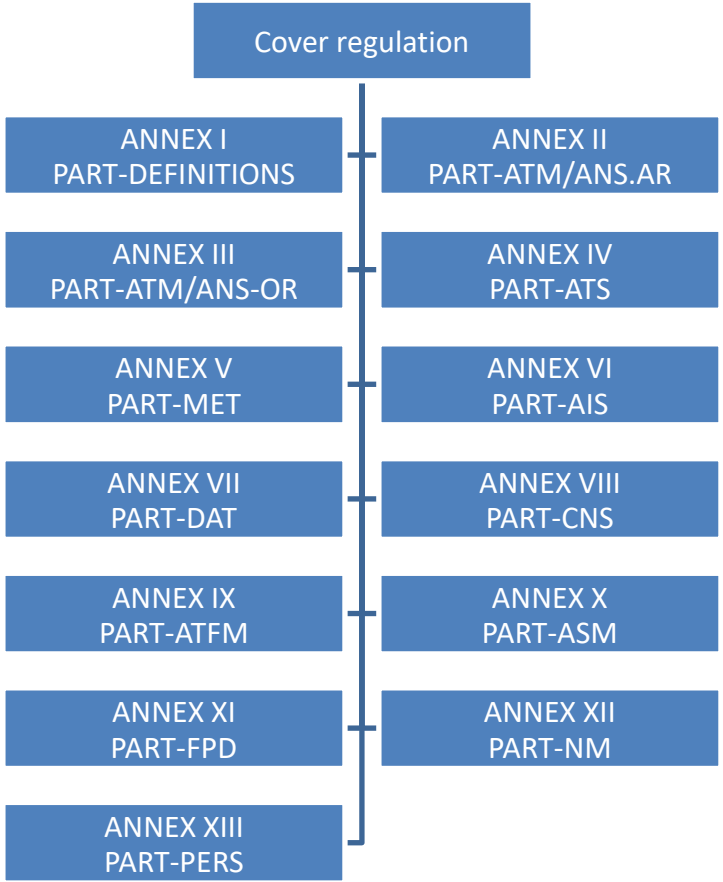
Los requisitos para la provisión servicios ATM/ANS están recogidos en el Reglamento (UE) 2017/373

Alcance a nivel de servicios y funciones:



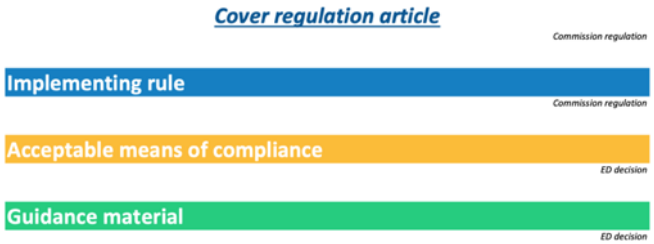
Estructura del reglamento (EU) 2017/373

- Incluye:
  - Requerimientos para autoridades
  - Requerimientos comunes para todos los proveedores
  - Requerimientos técnicos y organizativos específicos para los proveedores de cada servicio



EASA – “Easy Access Rules” de ATM/ANS

- Es un documento que contiene las normas aplicables y material de soporte para autoridades y proveedores, consolidado en una estructura de fácil lectura y facilitando la navegación del material
- Ha sido preparado consolidando la norma con el material guía (GM) y los medios aceptables de cumplimiento (AMC)
- Los elementos siguen un Código de colores en el documento:



Enlace: https://www.easa.europa.eu/document-library/easy-access-rules/easy-access-rules-air-traffic-managementair-navigation-services

El reglamento y los GM/AMC contienen los requerimientos y las pautas para la vigilancia y certificación

GM1 Article 4(5) 'Competent authority for certification, oversight and enforcement'

ED Decision 2017/001/R

ATM/ANS.AR.C.001 Monitoring of safety performance

Regulation (EU) 2017/373

ATM/ANS.AR.C.010 Oversight

Regulation (EU) 2017/373

AMC1 ATM/ANS.AR.C.010(a) Oversight

ED Decision 2017/001/R

Appendix 1 — EASA Form 157

Commission Implementing Regulation (EU) 2020/469

CERTIFICATE FOR SERVICE PROVIDER

EUROPEAN UNION

COMPETENT AUTHORITY

SERVICE PROVIDER CERTIFICATE

[CERTIFICATE NUMBER/ISSUE No]

Pursuant to Implementing Regulation (EU) 2017/373 and subject to the conditions specified below, the [competent authority] hereby certifies

[NAME OF THE SERVICE PROVIDER]

[ADDRESS OF THE SERVICE PROVIDER]

as a service provider with the privileges, as listed in the attached service provision conditions.

CONDITIONS:

This certificate is issued subject to the conditions and the scope of providing services and functions as listed in the attached service provision conditions.

This certificate is valid whilst the certified service provider remains in compliance with Implementing Regulation (EU) 2017/373 and the other applicable regulations and, when relevant, with the procedures in the service provider's documentation.

Subject to compliance with the foregoing conditions, this certificate shall remain valid unless the certificate has been surrendered, limited, suspended or revoked.

Date of issue:

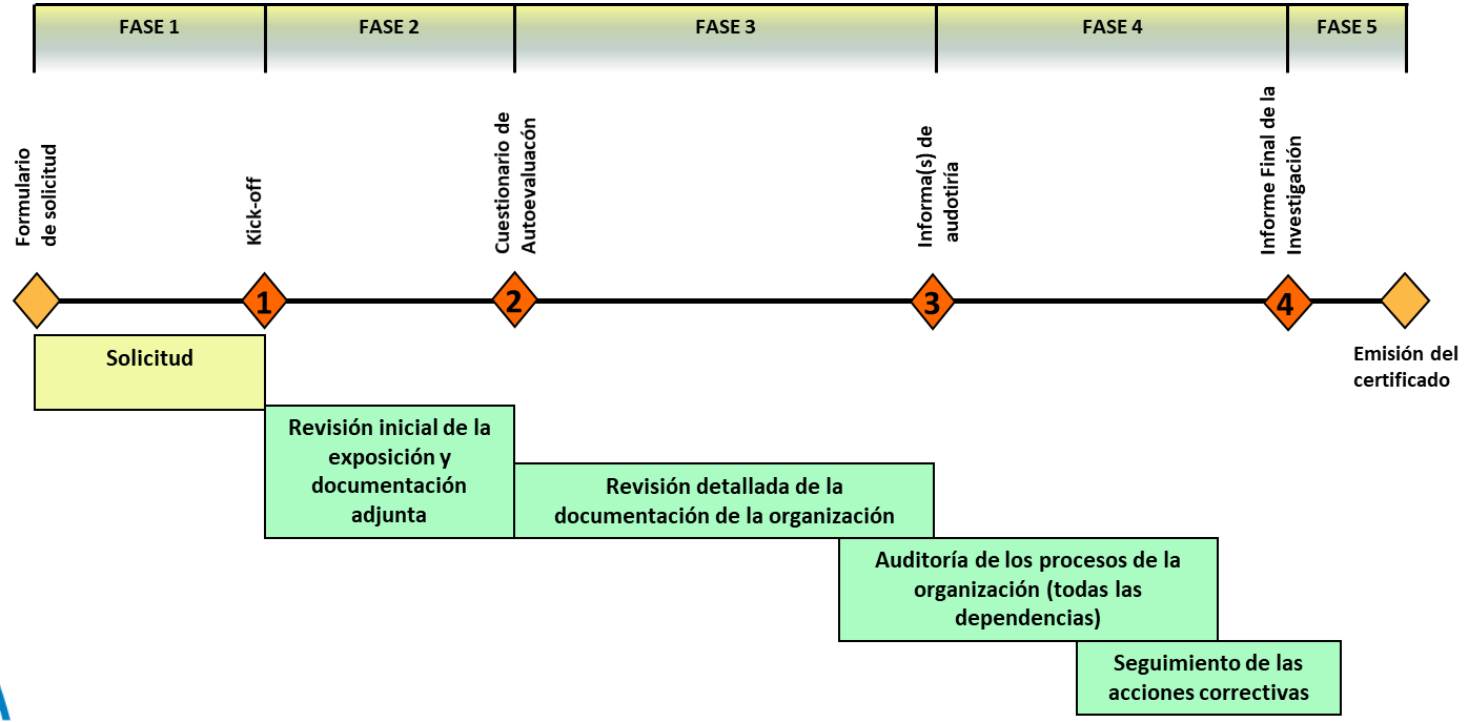
Signed:

[Competent authority]

EASA
European Union Aviation Safety Agency

El proceso de certificación de ANSPs Europeos en detalle

La evaluación inicial del proceso de certificación de un ANSP en Europa conlleva una serie de fases, incluyendo auditorías y evaluaciones detalladas de documentación



El paquete de aplicación inicial debe incluir:

- Formulario de solicitud de aprobación de la organización del proveedor de servicios ATM / ANS (FO.AOA.00002) o formulario de solicitud de aprobación de la organización de capacitación ATCO (FO.AOA.00006)

  Disponibles en: http://easa.europa.eu/certification/application-forms.php

- Copia del documento de estado legal de la organización

  (Certificado de incorporación / registro de empresa nacional) con una traducción en inglés si el documento está redactado en un idioma no perteneciente a la UE

- Exposición de la organización

  Incluyendo diagramas de flujo de la compañía y, según corresponda, descripción detallada e información sobre actividades ATM / ANS y organización de socios o subcontratistas

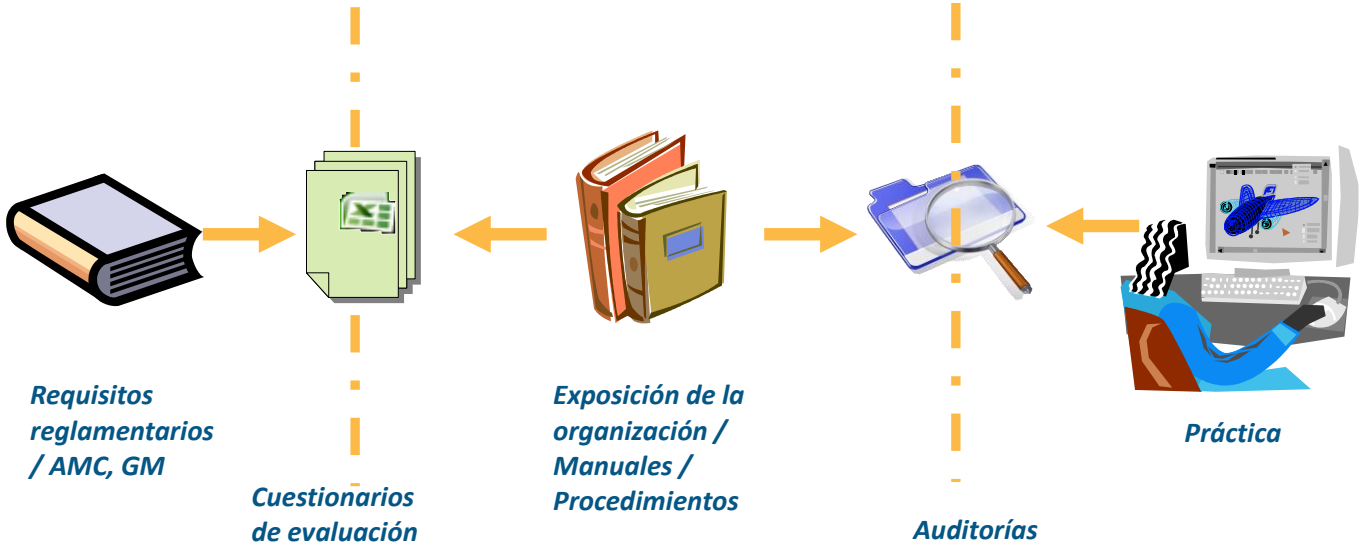
Verificación de elegibilidad de la aplicación:

- → Verificación administrativa
- → Verificación técnica. Comprende:
  - → Integridad de la documentación
  - → Descripción clara de la prestación del servicio previsto y los sistemas funcionales relevantes.

Solicitud y aceptación del presupuesto

- → El solicitante puede solicitar un presupuesto de cargos estimados para la investigación inicial marcando la casilla correspondiente en el formulario de solicitud.
- → La investigación técnica no comienza antes de que el solicitante haya aceptado por escrito dicha cita. (Plazo de 60 días)

La investigación de AOA (ATM/ANS Service Provider Organisation Approval) comprueba que la organización cumple con todos los requisitos aplicables



Actores auditoría

- **Auditor líder:**
  - Encargado de gestión y coordinación. Punto focal entre auditores y auditados
- **Equipo auditor:**
  - Evaluación, observación, documentación
- **Auditado:**
  - Proporcionar acceso, cooperación

Las revisiones detalladas de documentación y auditorías se plasmarán en un informe de la investigación

El informe incluirá cualquier observación o deficiencia que deberían tratarse

La organización auditada debe desarrollar un plan de acciones correctivas (PAC) proponiendo las acciones a tomar para tratar las deficiencias identificadas

Una vez acordadas las medidas correctivas y sus plazos, se emite el certificado.

Appendix 1 — EASA Form 157

Commission Implementing Regulation (EU) 2020/469

CERTIFICATE FOR SERVICE PROVIDER

EUROPEAN UNION

COMPETENT AUTHORITY

SERVICE PROVIDER CERTIFICATE

[CERTIFICATE NUMBER/ISSUE No]

Pursuant to Implementing Regulation (EU) 2017/373 and subject to the conditions specified below, the [competent authority] hereby certifies

[NAME OF THE SERVICE PROVIDER]

[ADDRESS OF THE SERVICE PROVIDER]

as a service provider with the privileges, as listed in the attached service provision conditions.

CONDITIONS:

This certificate is issued subject to the conditions and the scope of providing services and functions as listed in the attached service provision conditions.

This certificate is valid whilst the certified service provider remains in compliance with Implementing Regulation (EU) 2017/373 and the other applicable regulations and, when relevant, with the procedures in the service provider's documentation.

Subject to compliance with the foregoing conditions, this certificate shall remain valid unless the certificate has been surrendered, limited, suspended or revoked.

Date of issue:

Signed:

[Competent authority]

EASA Form 157 Issue 1 — Page 1/4

SERVICE PROVIDER

CERTIFICATE

SERVICE PROVISION CONDITIONS

Attachment to service provider's certificate:

[CERTIFICATE NUMBER/ISSUE No]

[NAME OF THE SERVICE PROVIDER]

has obtained the privileges to provide the following scope of services/functions:

(Delete lines as appropriate)

Services/Functions	Type of Service/Function	Scope of Service/Function	Limitations[1]
Air traffic services (ATS)[2]	Air traffic control (ATC)	Area control service	
		Approach control service	
		Aerodrome control service	
	Flight information service (FIS)	Aerodrome flight information service (AFIS)	
		En-route flight information service (En-route FIS)	
	Advisory service	n/a	
Air traffic flow management (ATFM)	ATFM	Provision of the local ATFM	
Airspace management (ASM)	ASM	Provision of the local ASM (tactical/ASM Level 3) service	
Conditions[3]			

Services/Functions	Type of Service/Function	Scope of Service/Function	Limitations[1]
Air traffic services (ATS) for flight test[2,4]	Air traffic control (ATC)	Area control service	
		Approach control service	
		Aerodrome control service	
	Flight information service (FIS)	Aerodrome flight information service (AFIS)	
		En-route flight information service (En-route FIS)	
	Advisory service	n/a	
Conditions[3]			

Con la emisión del certificado se establece el programa de supervisión continua

European Aviation Safety Agency

AOA Continued Oversight Programme

Name of Organisation: [redacted] **EASA Approval Ref: EASA.AOA.DAT** [redacted] **Oversight Cycle: 2019 – 2020**

Regulatory Basis:

373: Regulation (EU) 2017/373 laying down common requirements for providers of air traffic management/air navigation services and other air traffic management network functions and their oversight

Legal Reference	Audit 2019#1 [March 2019]	Audit 2019 #2 [October 2019]	Audit 2020 #1 [September 2020]	Audit Focal point EASA
373 ANNEX III SUBPART A ATM/ANS.OR.A.025		X		Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART A ATM/ANS.OR.A.035		X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART A ATM/ANS.OR.A.040		X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART A ATM/ANS.OR.A.045		X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART A ATM/ANS.OR.A.050		X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART A ATM/ANS.OR.A.055		X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART A ATM/ANS.OR.A.060			X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART A ATM/ANS.OR.A.065		X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART A ATM/ANS.OR.A.070	X		X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART A ATM/ANS.OR.A.075		X		Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART B ATM/ANS.OR.B.001	X	X		Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART B ATM/ANS.OR.B.005	X	X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART B ATM/ANS.OR.B.010		X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART B ATM/ANS.OR.B.015	X	X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART B ATM/ANS.OR.B.020	X	X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART B ATM/ANS.OR.B.025	X		X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART B ATM/ANS.OR.B.030	X	X		Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART B ATM/ANS.OR.B.035	X	X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX III SUBPART C ATM/ANS.OR.C.005		X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX VIII SUBPART A DAT.OR.100	X	X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX VIII SUBPART A DAT.OR.105	X	X	X	Manuel Rivas Vila
373 ANNEX VIII SUBPART A DAT.OR.110	X	X	X	Manuel Rivas Vila

TE.AOA.00055-002 © European Aviation Safety Agency. All rights reserved. ISO9001 Certified.
Proprietary document. Copies are not controlled. Confirm revision status through the EASA-Internet/Intranet.

EASA
European Union Aviation Safety Agency

¿Preguntas, comentarios?

www.eu-lac-app.org

This project is funded by the European Union and implemented by the European Union Aviation Safety Agency

easa.europa.eu/connect

Your safety is our mission.

An Agency of the European Union