



**INTERNATIONAL
CIVIL AVIATION
ORGANIZATION**



Perspectiva General de los Anexos 11, 13 y 19 de la OACI

Eddian Méndez

Oficial Regional ATM/SAR

Oficina Regional NACC de la OACI

Objetivo de este módulo

Proporcionar una perspectiva general del alcance de los Anexos 11, 13 y 19 de las Normas y Métodos Recomendados (SARP) y cómo estos requisitos se integran normalmente en el marco regulatorio nacional.

Normas y métodos
recomendados internacionales



OACI

Normas y métodos
recomendados internacionales



OACI

Normas y métodos
recomendados internacionales



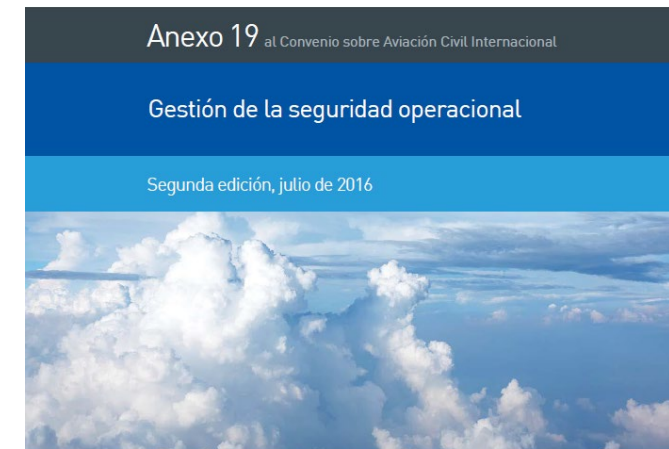
Esta edición reemplaza, desde el 8 de noviembre de 2018, todas las ediciones anteriores del Anexo 11.
Véase en el Preámbulo la información relativa a la aplicación de las normas y métodos recomendados.

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL



Esta edición reemplaza, desde el 28 de noviembre de 2024, todas las ediciones anteriores del Anexo 13.
Véase en el Preámbulo y en el Capítulo 2 la información relativa a la aplicación de las normas y métodos recomendados.

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL



Esta edición reemplaza, desde el 7 de noviembre de 2019, todas las ediciones anteriores del Anexo 19.
Véase en el Preámbulo y en el Capítulo 2 la información relativa a la aplicación de las normas y métodos recomendados.

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Requisitos de Seguridad Operacional

Cumplimiento

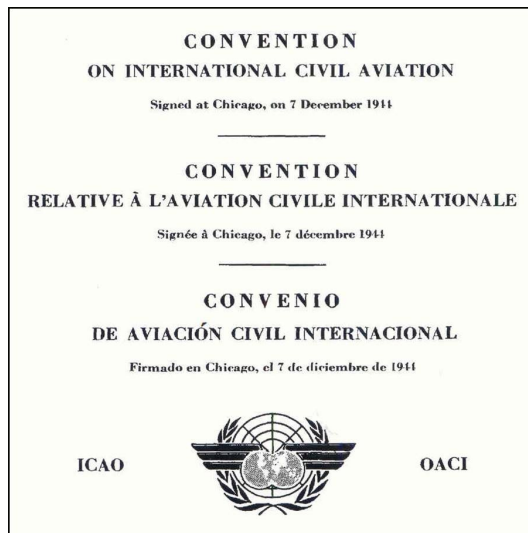


Prescriptivo

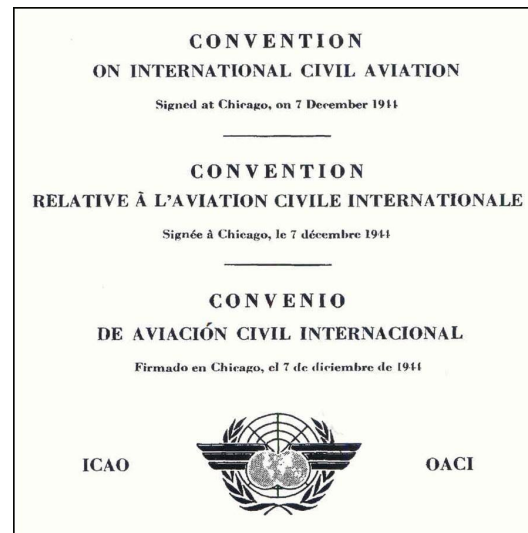


Performance o
Desempeño

Principios de la Vigilancia de la Seguridad Operacional



Principios de la Vigilancia de la Seguridad Operacional



Reglamentos
Nacionales de
Aviación



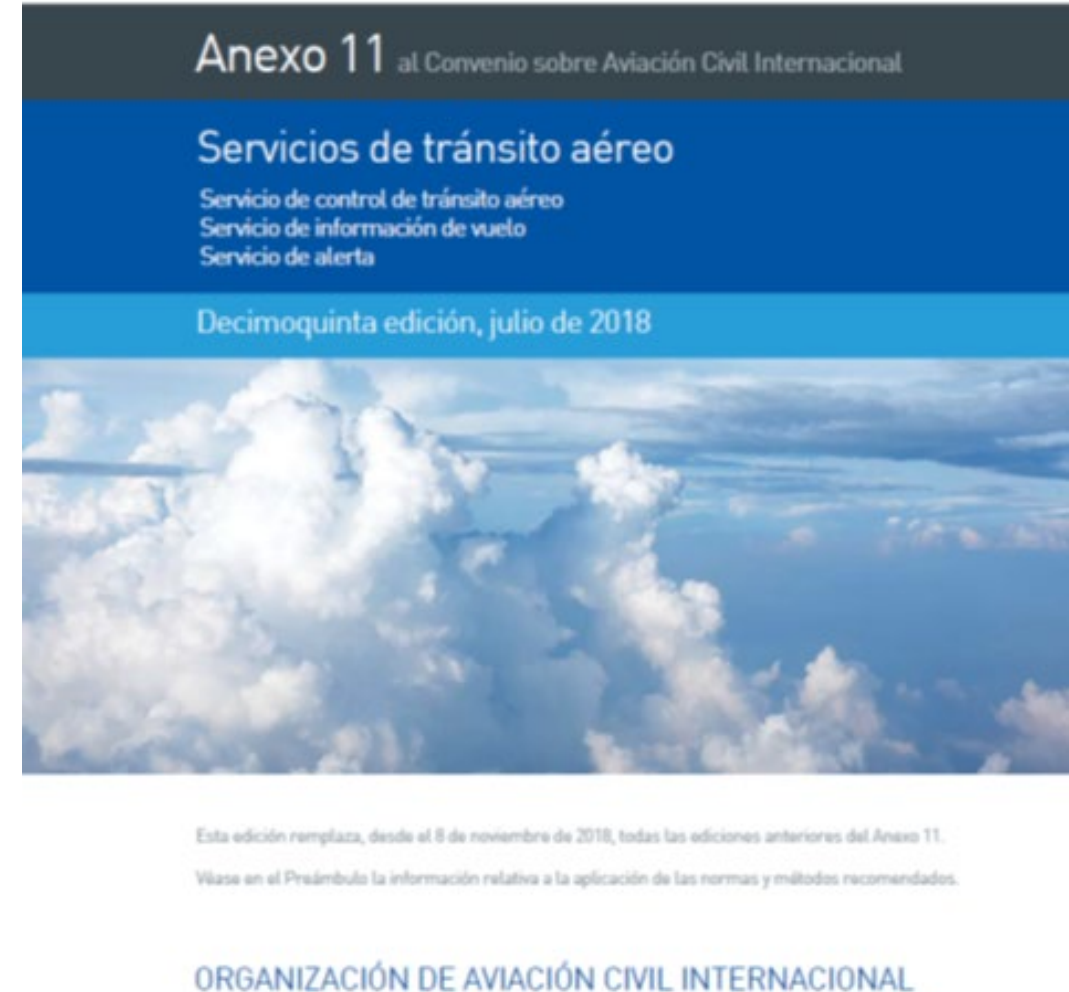
Anexo 11 – Servicios de Tránsito Aéreo

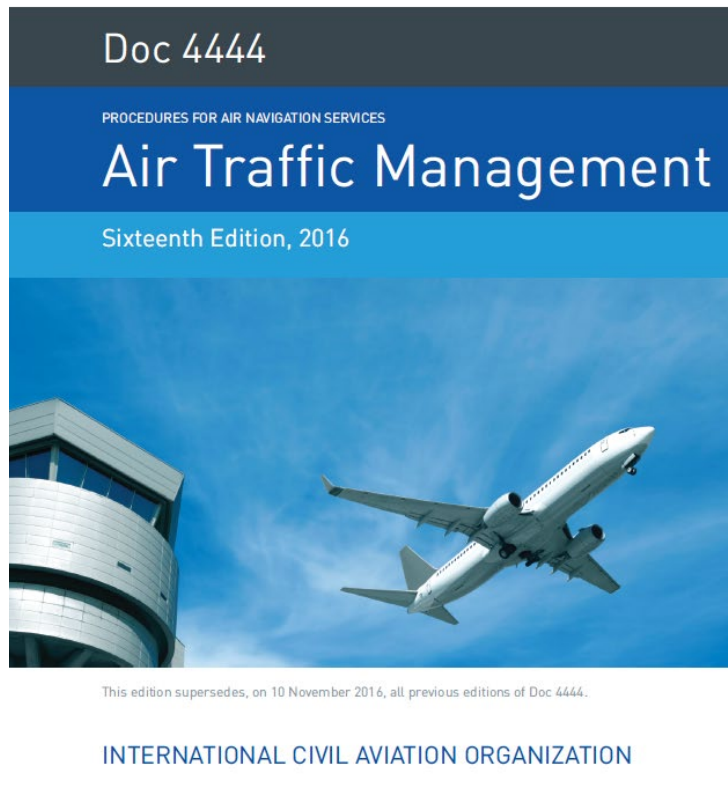
ATC, FIS, Servicio de Alerta

El Anexo 11 establece las Normas y Métodos Recomendados (SARP) para el movimiento seguro y ordenado del tránsito aéreo (prevención de colisiones), el suministro de información útil para la conducción segura y eficiente de los vuelos y la notificación a las organizaciones pertinentes sobre aeronaves que necesiten ayuda de búsqueda y salvamento, y la asistencia a dichas organizaciones según sea necesario.

- Mayormente prescriptivo y enfocado en requisitos preventivos.
- Se adopta mediante reglamentos nacionales.
- Los Estados designan la autoridad ATS competente para proporcionar servicios dentro del espacio aéreo por el que han aceptado responsabilidad. Seben implementar un proceso funcionalmente separado para supervisar la provisión de los ATS.
- Se complementan con los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea – Gestión de Tránsito Aéreo (Doc 4444).

Normas y métodos
recomendados internacionales





PANS – ATM (Doc 4444)

Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea – Gestión de Tránsito Aéreo

- Las PANS-ATM complementan las SARP contenidas en los Anexos 2 y 11.
- Dirigidas principalmente al personal de ATS.
- En principio, no tienen el mismo estatus que las SARP. No se requiere la Notificación de Diferencias a la OACI, pero se espera que estén cubiertas por el procedimiento para la identificación de diferencias significativas (publicación de diferencias significativas en el AIP).

Dos opciones principales para su adopción:

1. Introducción como reglamento.
2. Requisito para la elaboración de un manual de operaciones de ATM utilizando el documento Doc 4444 como referencia.

Anexo 13 – Investigación de Accidentes de Incidentes de Aviación

El Anexo 13 de la OACI establece los requisitos para las medidas que las autoridades estatales deben adoptar tras un accidente o incidente grave.

El único objetivo de la investigación de un accidente o incidente será la prevención de futuros accidentes e incidentes.

- Mayormente procesos prescriptivos y reactivos.
- Se centra en el establecimiento de una autoridad independiente de investigación de accidentes, sus procesos y procedimientos asociados.
- Mantiene un enfoque no punitivo, limitándose estrictamente a las conclusiones sobre seguridad y excluyendo la determinación de culpa o responsabilidad.
- Respaldado por la legislación aeronáutica primaria y adoptado mediante un reglamento nacional.
- Permite la participación de Representantes Acreditados de otros Estados involucrados durante todo el proceso de investigación.
- Se requieren otros procesos de investigación de accidentes e incidentes de aviación, pero no están contemplados en este Anexo.



OACI

Normas y métodos
recomendados internacionales

Anexo 13 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional

Investigación de accidentes e incidentes de aviación

Decimotercera edición, julio de 2024



Esta edición reemplaza, desde el 28 de noviembre de 2024, todas las ediciones anteriores del Anexo 13.

Véase en el Preámbulo y en el Capítulo 2 la información relativa a la aplicación de las normas y métodos recomendados.

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Anexo 19 – Gestión de la Seguridad Operacional

El Anexo 19 de la OACI describe las responsabilidades de los Estados en materia de gestión de la seguridad operacional. Establece las Normas y Métodos Recomendados (SARP) en dos niveles:

Nivel estatal: el sistema de supervisión de la seguridad operacional (SSO) y el programa estatal de seguridad (SSP).

Nivel del proveedor de servicios: implementación de un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).

- Requisitos prescriptivos para respaldar la implementación de procesos proactivos para la toma de decisiones estratégicas. Se prevé que evolucionen hacia procesos predictivos.
- Adoptados mediante un reglamento (o conjunto de reglamentos) nacional.
- Respaldan las actividades de supervisión de seguridad operacional basadas en el cumplimiento (SSO) y los procesos de gestión de seguridad operacional basados en el desempeño (SSP).



OACI

Normas y métodos
recomendados internacionales

Anexo 19 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional

Gestión de la seguridad operacional

Segunda edición, julio de 2016



Esta edición reemplaza, desde el 7 de noviembre de 2019, todas las ediciones anteriores del Anexo 19.

Véase en el Preámbulo y en el Capítulo 2 la información relativa a la aplicación de las normas y métodos recomendados.

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Conclusiones

Anexo 11 – Servicios de Tránsito Aéreo

Proporciona la base para la prestación de servicios de tránsito aéreo.

Las Normas y Métodos Recomendados (SARP) del Anexo 11, complementadas por el Documento 4444, contribuyen a garantizar el cumplimiento de los objetivos de los servicios de tránsito aéreo.

Anexo 13 – Investigación de Accidentes de Incidentes de Aviación

Establece los requisitos para la creación de una autoridad independiente de investigación de accidentes.

Mantiene un proceso de investigación no punitivo, estrictamente limitado a hallazgos de seguridad y excluido de la determinación de culpa o responsabilidad.

El único objetivo de la investigación de un accidente o incidente será la prevención de accidentes e incidentes.

Anexo 19 – Gestión de la Seguridad Operacional

Detalla las responsabilidades de los Estados en materia de gestión de la seguridad.

Establece requisitos prescriptivos para respaldar la implementación de procesos proactivos para la toma de decisiones estratégicas. Se prevé que evolucione hacia procesos predictivos.

Respalda las actividades de supervisión de la seguridad basadas en el cumplimiento (SSO) y los procesos de gestión de la seguridad basados en el desempeño (SSP).

¿Preguntas?

- ¿Cómo se relacionan los requisitos especificados en cada uno de estos Anexos con las tareas que realiza a diario?
- ¿Puede identificar la interacción entre estos requisitos para garantizar la prestación segura de los servicios de control del tráfico aéreo?
- Entre sus actividades operativas rutinarias, ¿cuáles se derivan directamente de los requisitos establecidos en cada uno de estos Anexos?

Thank You

