



ICAO

UNITING AVIATION

NO COUNTRY LEFT BEHIND



# Proyecto Piloto SSP

## SMS ATS/Manejo Fatiga

Mayo 2017





### Anexo 19 - Edición 1

3.1.3 Como parte de su SSP, cada Estado exigirá que los siguientes proveedores de servicios bajo su autoridad implanten un SMS:

e) proveedores de servicios de tránsito aéreo (ATS), de conformidad con el Anexo 11;

Nota.— La prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR, bajo la autoridad de un proveedor ATS, se incluye en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS. Cuando la prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR está parcial o totalmente a cargo de una entidad que no sea un proveedor ATS, los servicios conexos que se prestan bajo la autoridad del proveedor ATS, o aquellos aspectos de los servicios que tienen implicaciones directas de carácter operacional, se incluyen en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS. El SMS de un proveedor ATS, de acuerdo con el Anexo 11, será aceptable para el Estado responsable de designar al proveedor.

### Anexo 19 – Edición 2 (Enmienda 1)

~~3.1.3 Como parte de su SSP, cada Estado exigirá que los siguientes proveedores de servicios bajo su autoridad implanten un SMS:~~

~~e) proveedores de servicios de tránsito aéreo (ATS), de conformidad con el Anexo 11; y~~

~~Nota.— La prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR, bajo la autoridad de un proveedor ATS, se incluye en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS. Cuando la prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR está parcial o totalmente a cargo de una entidad que no sea un proveedor ATS, los servicios conexos que se prestan bajo la autoridad del proveedor ATS, o aquellos aspectos de los servicios que tienen implicaciones directas de carácter operacional, se incluyen en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS.~~

**7 de noviembre del 2019**



### Anexo 19 - Edición 1

4.1.7 El SMS de un proveedor ATS, de acuerdo con el Anexo 11, será aceptable para el Estado responsable de designar al proveedor.

Nota.— La prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR, bajo la autoridad de un proveedor ATS, se incluye en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS. Cuando la prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR está parcial o totalmente a cargo de una entidad que no sea un proveedor ATS, los servicios conexos que se prestan bajo la autoridad del proveedor ATS, o aquellos aspectos de los servicios que tienen implicaciones directas de carácter operacional, se incluyen en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS.

### Anexo 19 – Segunda edición (Enmienda 1)

4.1.8 (antes 4.1.7) El SMS de un proveedor ATS, de acuerdo con el Anexo 11, será aceptable para el Estado responsable de designar al proveedor.

**7 de Noviembre de 2019**



ICAO

UNITING AVIATION

NO COUNTRY LEFT BEHIND



ICAO

International Standards  
and Recommended Practices

Annex 11 to the Convention on International Civil Aviation

Air Traffic Services

Air Traffic Control Service  
Flight Information Service  
Alerting Service

Fourteenth Edition, July 2016



This edition supersedes, on 10 November 2016, all previous editions of Annex 11.  
For information regarding the applicability of the Standards and Recommended Practices, see Foreword.

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

<i>Enmienda</i>	<i>Origen</i>	<i>Temas</i>	<i>Adoptada/Aprobada Surtió efecto Aplicable</i>
50-B	La Duodécima Conferencia de navegación aérea (AN-Conf/12, Recomendación 6/4) y la Secretaría, con la asistencia del Equipo especial de sistemas de gestión de los riesgos asociados a la fatiga (FRMSTF)	Disposiciones relativas a la gestión de la fatiga de los controladores de tránsito aéreo.	22 de febrero de 2016 11 de julio de 2016 5 de noviembre de 2020





## DEFINICIONES

**Fatiga.** Estado fisiológico que se caracteriza por una reducción de la capacidad de desempeño mental o físico debido a la falta de sueño, a períodos prolongados de vigilia, fase circadiana, y/o volumen de trabajo (actividad mental y/o física) y que puede menoscabar el estado de alerta de una persona y su habilidad para realizar adecuadamente funciones operacionales relacionadas con la seguridad operacional.

**Horario de trabajo de los controladores de tránsito aéreo.** Plan para asignar los períodos de servicio y períodos fuera de servicio de los controladores de tránsito aéreo en un período de tiempo, denominado también lista de servicio.

**Período de servicio.** Período que se inicia cuando un proveedor de servicios de tránsito aéreo exige que un controlador de tránsito aéreo se presente o comience un servicio y que termina cuando la persona queda libre de todo servicio.

**Período fuera de servicio.** Período de tiempo continuo y determinado que sigue y/o precede al servicio, durante el cual el controlador del tránsito aéreo está libre de todo servicio.

**Servicio.** Cualquier tarea que el proveedor de servicios de tránsito aéreo exige realizar a un controlador de tránsito aéreo. Estas tareas incluyen las realizadas durante el tiempo en el puesto de trabajo, el trabajo administrativo y la capacitación.

**Sistema de gestión de riesgos asociados a la fatiga (FRMS).** Medio que se sirve de datos para controlar y gestionar constantemente los riesgos de seguridad operacional relacionados con la fatiga, basándose en principios y conocimientos científicos y en experiencia operacional, con la intención de asegurarse de que el personal pertinente esté desempeñándose con un nivel de alerta adecuado.

**Tiempo en el puesto de trabajo.** Período de tiempo durante el cual un controlador de tránsito aéreo ejerce las atribuciones de la licencia de controlador de tránsito aéreo en un puesto de trabajo operacional.



## SARPS

**2.28.1** Los Estados establecerán reglamentos para fines de gestión de la fatiga en la provisión de servicios de control de tránsito aéreo. Estos reglamentos estarán basado en principios científicos, conocimientos y experiencia profesional y su propósito será garantizar que los controladores de tránsito aéreo se desempeñen con un nivel de alerta adecuado. Para ese fin, los Estados establecerán:

- a) reglamentos que prescriban **limitaciones horarias** de conformidad con el Apéndice 6; y
- b) **reglamentos sobre sistemas de gestión de riesgos** asociados a la fatiga (FRMS) de conformidad con el Apéndice 7, **cuando se autoriza** a los proveedores de servicios de tránsito aéreo para que utilicen un **FRMS** con el fin de gestionar la fatiga.

**2.28.2** Los Estados requerirán que el proveedor de servicios de tránsito aéreo, con fines de gestión de sus riesgos de seguridad operacional relacionados con la fatiga, **establezca una de las siguientes cosas**:

- a) horarios de trabajo de los controladores de tránsito aéreo acordes con los servicios prestados, que cumplan los reglamentos prescriptivos sobre limitaciones horarias establecidos por el Estado conforme a 2.28.1 a); o
- b) un FRMS que cumpla con los reglamentos establecidos por el Estado conforme a 2.28.1 b), para la provisión de todos los servicios de control de tránsito aéreo; o



## Enmienda 50 B, Anexo 11

Regulaciones prescriptivas  
**De cumplimiento obligatorio**  
En cumplimiento al Apéndice 6,  
Anexo 11, enmienda 50 B

2.28.1  
Requisitos sobre  
manejo de la  
fatiga

2.28.2  
Obligaciones del  
ATSP para el  
manejo de la  
fatiga

2.28.3  
Requisitos adicionales  
asociados a las  
regulaciones prescriptivas

2.28.4  
Requisitos adicionales  
relacionados con el FRMS

FMRS  
**Opcional**  
En cumplimiento al Apéndice 7,  
Anexo 11, Enmienda 50 B





Actividades regionales

- a) Taller sobre fatiga
- b) Conformación de Panel de expertos para análisis de los requisitos
- c) Enmienda del LAR 211 y desarrollo de circular de asesoramiento
- d) Implementación





ICAO

UNITING AVIATION

NO COUNTRY LEFT BEHIND



**GRACIAS**

