

Seminario CIAC 19:

Requerimiento de capacitación y entrenamiento del personal aeronáutico dentro del contexto del Plan Global de Seguridad Operacional OACI (GASP)

Escuela Técnica Aeronáutica

Chile



Agenda

- Antecedentes Generales
- Qué es el GASP
- Evolución de la Seguridad Operacional
- Evolución del GASP
- Propósitos del GASP
- Principios del GASP
- Objetivos del GASP
- Alcance del GASP
- Relación con el GANP
- Desafíos del GASP
- Riesgos de Seguridad Operacional
- Categorías de Riesgos de Seguridad Operacional
- Iniciativas de mejoramiento de seguridad operacional
- Requerimientos de capacitación y entrenamiento

Antecedentes Generales



- El tráfico aéreo se multiplica por dos cada 15 años
- Este aumento tiene consecuencias positivas y negativas
- Lograr las mejoras operacionales para incrementar la seguridad operacional es un desafío:
 - armonizadas a nivel mundial
 - respetuosas del medio ambiente
 - rentables

Antecedentes Generales

- La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) en el Doc. 9854, "Concepto Operacional de Gestión del Tránsito Aéreo Mundial"; señala que el concepto operacional de Gestión del Tránsito Aéreo (ATM) mundial representa la visión de la OACI de un sistema ATM integrado, armonizado e interfuncional a escala mundial.
- Visión; "Lograr un sistema de gestión del tránsito aéreo mundial, interfuncional, para todos los usuarios durante todas las fases del vuelo, que **cumpla con los niveles convenidos de seguridad operacional**, proporcione operaciones económicamente óptimas, sea sustentable en relación con el medio ambiente y satisfaga los requisitos nacionales de seguridad de la aviación".

Antecedentes

Doc. 9854

“Concepto Operacional de Gestión del Tránsito Aéreo Mundial”; señala que el concepto operacional de Gestión del Tránsito Aéreo (ATM) mundial representa la visión de la OACI de un sistema ATM integrado, armonizado e interfuncional a escala mundial. El horizonte de planificación abarca hasta 2030 y se extiende más allá de esa fecha. Donde se establecen los siguiente principios rectores:

Seguridad operacional

Seres humanos

Tecnología

Información

Colaboración

Continuidad

Antecedentes Generales

- La seguridad de las operaciones es el objetivo estratégico de la OACI, con la más alta prioridad. Este objetivo estratégico busca mejorar la seguridad operacional de la aviación a nivel mundial, centrándose primordialmente en su vigilancia eficaz por parte de un Estado y sus capacidades para gestionar la seguridad de las operaciones.
- Este objetivo se inserta en el contexto del creciente número de movimientos de pasajeros y carga, así como de la necesidad de ocuparse de la eficiencia del sector y la sostenibilidad del medio ambiente.

Antecedentes Generales

- Para lograr el mejoramiento continuo y priorización de la seguridad operacional en aviación la OACI establece una planificación global (GASP).

¿Qué es el GASP?

- Es un documento base para la elaboración y ejecución de los planes regionales y nacionales de seguridad operacional de la aviación, asegurando así la armonización y coordinación de las acciones tendientes a acrecentar la seguridad operacional, capacidad y eficiencia de la aviación civil internacional.

¿Qué es el GASP?

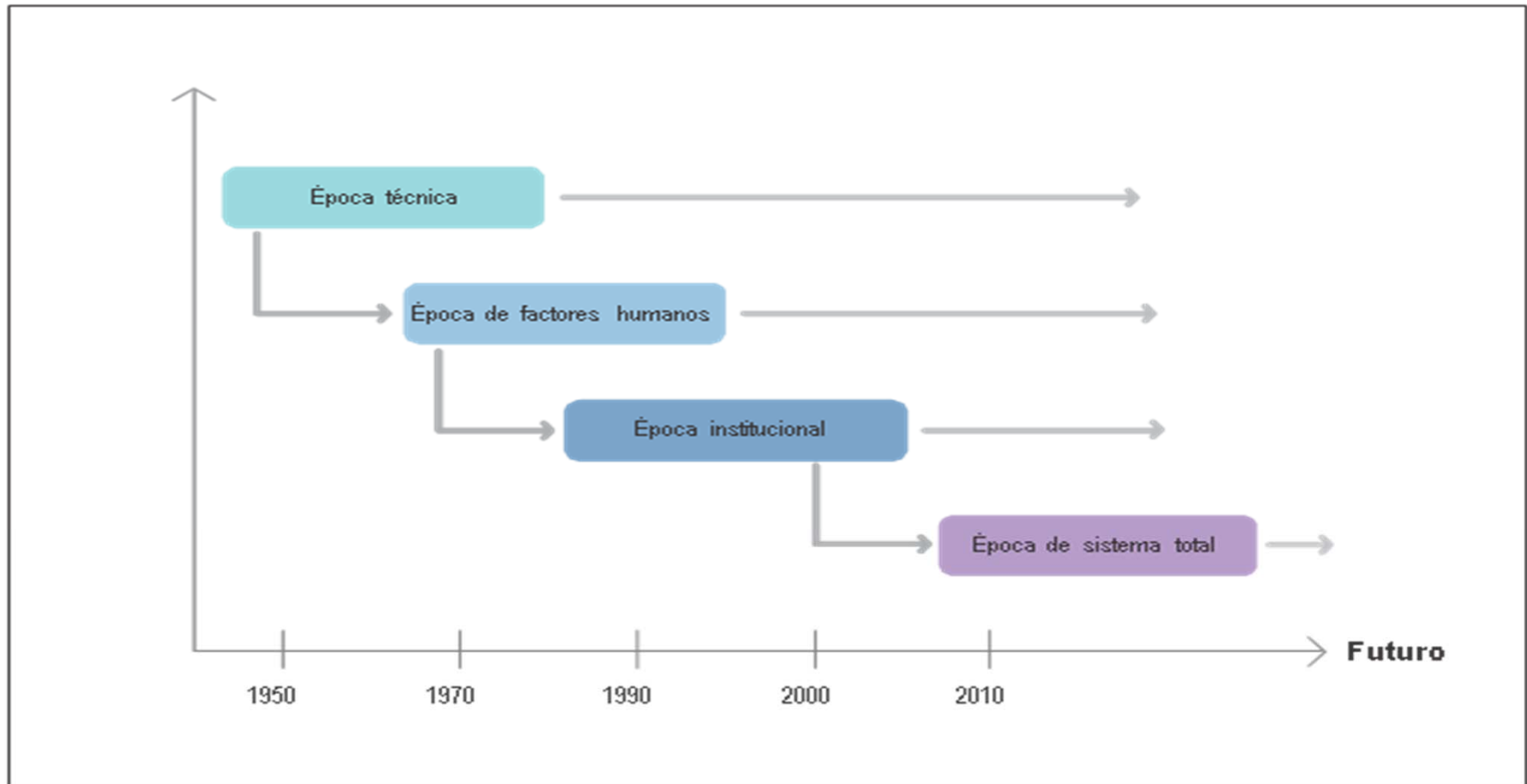
- Documento estratégico, que promueve acciones :

Implantación de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional de un Estado

Un enfoque basado en el riesgo para gestionar la seguridad operacional

Un enfoque coordinado de colaboración entre los Estados, las regiones y la industria de la aviación.

Evolución de la Seguridad Operacional



Evolución del GASP

1997

- Orientar y definir prioridades para el programa de trabajo técnico de la OACI y se actualizó con regularidad para velar por su continua pertinencia

2007

- Enfoque más amplio y proactivo respecto de la seguridad operacional de la aviación y contribuiría a coordinar y orientar las políticas e iniciativas de seguridad operacional en todo el mundo para reducir el riesgo de accidentes en la aviación comercial.

2014-2016

- Implantación de un sistema eficaz de vigilancia de la seguridad operacional, la ejecución de un programa estatal de seguridad operacional (SSP) y el desarrollo de las capacidades necesarias en materia de seguridad operacional para respaldar los sistemas de aviación futuros.

Evolución del GASP

2017-2019

- Hoja de ruta con marco de referencia estructurado y común para todas las partes interesadas pertinentes de los Estados, las regiones y la industria.

2020-2022

- Conjunto de nuevos objetivos, metas e indicadores que están en correspondencia con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. La hoja de ruta global para la seguridad operacional de la aviación se mantuvo y amplió para abarcar distintos desafíos orgánicos y riesgos de seguridad operacional; además de ajustarse a las necesidades de la comunidad de la aviación, en los niveles internacional, regional y nacional

Propósitos del GAPS

- Reducir de forma continua el número de víctimas fatales y el riesgo de muertes asociados a accidentes, para lo cual busca orientar el desarrollo armonizado y la implantación de planes regionales y nacionales de seguridad operacional de la aviación.
- Los Estados, las regiones y la industria facilitan la aplicación del GASP por medio de la coordinación de las SEI.

Propósitos del GAPS

- Asistir a los Estados, las regiones y la industria en sus respectivas planificación y aplicación de la seguridad operacional mediante lo siguiente:

a) estableciendo los objetivos, metas e indicadores del GASP;

b) suministrando un marco para la planificación e implantación de las SEI;

c) presentando la hoja de ruta global para la seguridad operacional de la aviación, que puede utilizarse para lograr los objetivos del GASP y establecer metas específicas a nivel estatal y regional, así como para los socios de la industria; y

d) ofreciendo una metodología para ayudar a los Estados a determinar peligros y problemas emergentes, así como a gestionar los riesgos de seguridad operacional.

Principios del GAPS

- **Visión:** Lograr y mantener el objetivo de ninguna víctima fatal en operaciones comerciales para 2030 y más allá.
- **Misión:** Mejorar continuamente el rendimiento en materia de seguridad operacional de la aviación internacional, ofreciendo un marco colaborativo a los Estados, las regiones y la industria.

Objetivos del GAPS

- La misión descansa sobre un conjunto de objetivos:

El objetivo 1 es la reducción continua de los riesgos de seguridad operacional

El objetivo 2 hace un llamado a todos los Estados para que fortalezcan sus capacidades de vigilancia de la seguridad operacional.

El objetivo 3 también está dirigido a cada uno de los Estados para que implementen SSP eficaces.

El objetivo 4 insta a los Estados a incrementar la colaboración a nivel regional y mejorar la seguridad operacional.

El objetivo 5 procura ampliar la utilización de los programas de la industria.

El objetivo 6 se centra en la necesidad de asegurar la disponibilidad de la infraestructura apropiada para apoyar unas operaciones seguras

Objetivos del GASP

- Para alcanzar los objetivos del GASP, las autoridades de cada Estado deben destinar suficientes recursos y personal técnico calificado para lograr una implementación efectiva de sus respectivas iniciativas de mejoramiento de la seguridad operacional.

Objetivo Final

- El objetivo final del plan es salvar la mayor cantidad de vidas humanas posibles.

Alcance del GAPS

- Estados, regiones e industria . Orientado a que se pueda adoptar un enfoque sistemático y flexible para la planificación e implantación de la seguridad operacional, en conformidad con las normas y métodos recomendados (SARPS) de la OACI
- Además los Estados deben desarrollar sus capacidades de vigilancia de la seguridad operacional e implementar un SSP.

Relación con el GANP

El GASP se complementa con el GANP, en el cual se presenta la estrategia para lograr establecer un sistema mundial de navegación aérea interoperable para todos los usuarios, durante todas las fases de vuelo, que cumpla con los niveles acordados de seguridad operacional, permita realizar operaciones económicas óptimas, sea sostenible desde el punto de vista ambiental y satisfaga los requisitos nacionales sobre la seguridad nacional.

Un sistema compuesto de sistemas



Desafíos institucionales del GASP

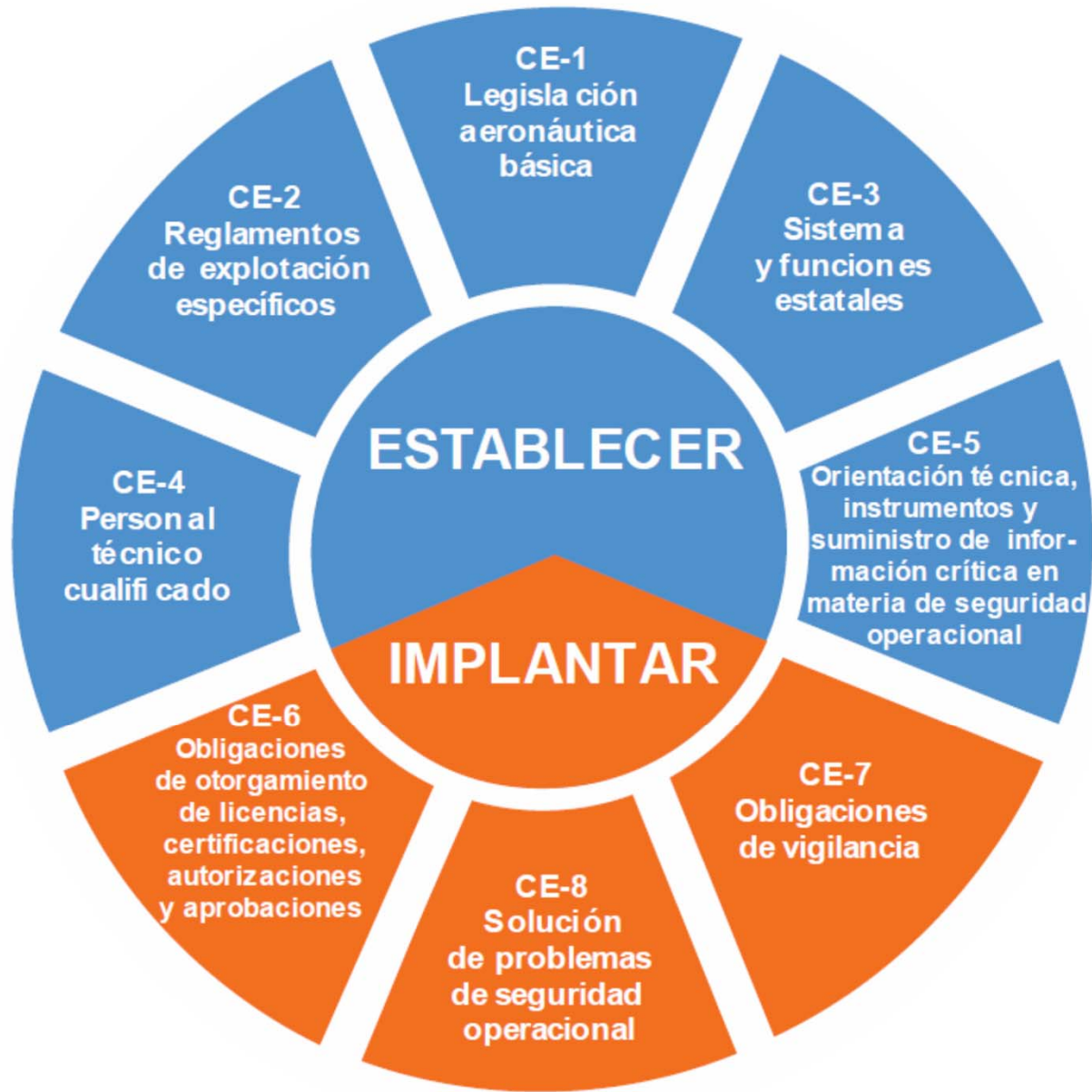
Asegurar una vigilancia eficaz de la seguridad operacional como parte del SSP.

La vigilancia de la seguridad operacional es una función por medio de la cual los Estados logran una implementación efectiva de los SARPS relativos a la seguridad operacional y sus respectivos procedimientos que figuran en los Anexos del Convenio sobre Aviación Civil Internacional y documentos conexos de la OACI.

Una vigilancia eficaz de la seguridad operacional pasa por invertir en los recursos humanos y técnicos necesarios para cumplir los objetivos del GASP y asegurarse de que las SEI produzcan los beneficios previstos.

Desafíos del GAPS

Ocho elementos críticos (CE) de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional



Desafíos institucionales del GASP

Velar por la gestión eficaz de la seguridad operacional como parte del SSP:

Implementación plena de SSP y SMS de conformidad al Anexo 19 de la OACI

Riesgos de Seguridad Operacional

Los riesgos de seguridad operacional surgen durante la prestación de un servicio o la conducción de una actividad (p. ej., la operación de una aeronave o un aeropuerto y el control de tránsito aéreo). Las interacciones operacionales entre las personas y la tecnología, así como el contexto operacional en el cual se llevan a cabo las actividades de aviación, se tienen en cuenta para definir las limitaciones de rendimiento y los peligros.

Categorías de Riesgos de Seguridad Operacional

- a) impacto contra el suelo sin pérdida de control (CFIT);
- b) pérdida de control en vuelo (LOC-I);
- c) colisión en vuelo (MAC);
- d) salida de pista (RE);
- e) incursión en la pista (RI).

Iniciativas de Mejoramiento de Seguridad Operacional (SEI)

SEI-5 — Personal técnico calificado y competente para apoyar la vigilancia eficaz de la seguridad operacional

Estados

Medidas



5A — Establecer un sistema eficaz para identificar y hacer seguimiento de las calificaciones e instrucción del personal técnico existente (CE-4)
5B — Identificar las carencias en materia de personal técnico calificado y los requisitos de instrucción necesarios para cumplir el mandato de vigilancia (CE-4)

Iniciativas de Mejoramiento de Seguridad Operacional (SEI)

SEI-5 — Personal técnico calificado y competente para apoyar la vigilancia eficaz de la seguridad operacional

Estados

Medidas



5C — Establecer un plan de compensación para atraer y retener a personal técnico calificado (CE-4)
5D — Utilizar las RSOO, las RAIO o medios equivalentes a efectos de asegurar personal técnico calificado que pueda realizar las funciones que no puede realizar el Estado por sí solo (CE-4)
5E — Establecer planes sobre recursos humanos para apoyar la contratación y retención del volumen apropiado de personal técnico calificado requerido (CE-4)

Iniciativas de Mejoramiento de Seguridad Operacional (SEI)

SEI-5 — Personal técnico calificado y competente para apoyar la vigilancia eficaz de la seguridad operacional

Estados

Medidas



5F — Implantar políticas y programas de instrucción para personal técnico y verificar que el tipo y frecuencia de la instrucción completada con éxito (es decir inicial, periódica, especializada y en el puesto de trabajo) son suficientes para adquirir y mantener las calificaciones requeridas y el nivel de competencia correspondiente a las tareas y responsabilidades asignadas al personal técnico (CE-4)

Iniciativas de Mejoramiento de Seguridad Operacional (SEI)

SEI-5 — Personal técnico calificado y competente para apoyar la vigilancia eficaz de la seguridad operacional

Estados

Medidas



5G — Elaborar un proceso para evaluar las cambiantes necesidades en materia de requisitos de personal técnico calificado y desarrollar procedimientos para actualizar la contratación, retención e instrucción del personal necesario, en coordinación con SEI-4B (CE-4)

Requerimientos de capacitación y entrenamiento

En relación a este documento de planificación los requerimientos de instrucción y entrenamiento son diversos, pero están focalizados principalmente en acciones que puedan acompañar el cumplimiento de los objetivos del GASP.

Requerimientos de capacitación y entrenamiento

Gestión de la Seguridad Operacional (SMS SSP)

Objetivo de la capacitación:

Internalizar conceptos de gestión de la seguridad operacional de la OACI y la aplicación del Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) y el Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) a nivel de Estado y del proveedor de servicios, respectivamente.

Requerimientos de capacitación y entrenamiento

Gestión de vigilancia de la seguridad operacional

Objetivo de la capacitación:

Proporcionar conocimientos sobre vigilancia de la seguridad operacional en el ámbito de la aviación civil, como parte del Programa de Seguridad Operacional del Estado que exige el Anexo 19 de la OACI, para la Gestión de la seguridad operacional.

Requerimientos de capacitación y entrenamiento

Gestión Práctica de la Seguridad Operacional (SMxP SP)

Objetivo de la capacitación:

Proporcionar conocimiento referido a la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) a través de una implementación integral de los procesos de gestión con ejemplos prácticos basados en el uso de herramientas informáticas que permitirán aumentar la eficiencia y la eficacia de las actividades de gestión de la seguridad operacional.

Requerimientos de capacitación y entrenamiento

Gestión de riesgos de seguridad operacional de la aviación en situaciones de pandemia COVID-19

Objetivo de la capacitación:

Aplicar los principios de gestión de la seguridad para mejorar la toma de decisiones y abordar los desafíos de COVID-19 para respaldar las operaciones seguras de aeronaves , tomando como base el Doc 10144.Manual para las CAA sobre la gestión de riesgos para la seguridad operacional de la aviación relacionados con COVID 19 .

Requerimientos de capacitación y entrenamiento

Gestión de la Seguridad Operacional (SMS SSP)

Objetivo de la capacitación:

Internalizar conceptos de gestión de la seguridad operacional de la OACI y la aplicación del Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) y el Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) a nivel de Estado y del proveedor de servicios, respectivamente.

Requerimientos de capacitación y entrenamiento

Gestión de Riesgo en la Aviación Civil

Objetivo de la capacitación:

Proporcionar los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias al establecimiento por el Estado de requisitos de seguridad operacional para el Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional - SGSO de proveedores de servicios y a la aprobación del desempeño de la seguridad operacional del proveedor.

Requerimientos de capacitación y entrenamiento

Factores Humanos en las Operaciones Aeronáuticas

Objetivo de la capacitación:

Proporcionar conocimientos acerca de los factores humanos, como una herramienta para optimizar la adaptación entre las personas y los sistemas en los que estas trabajan a fin de mejorar la seguridad operacional y la eficiencia.

Requerimientos de capacitación y entrenamiento

Gestión de Recursos de Cabina (CRM)

Objetivo de la capacitación:

Proporcionar conocimientos de los principales aspectos que comprende la metodología de entrenamiento de gestión de recursos de cabina.

Requerimientos de capacitación y entrenamiento

Gestión de amenazas y errores (TEM) en la Gestión del tráfico aéreo (ATM)

Objetivo de la capacitación:

Proporcionar conocimientos para aplicar los conceptos de Gestión de recursos de equipo (TRM) y, específicamente, de la Gestión de amenaza de errores (TEM), con el propósito de prevenir incidentes y accidentes, utilizando un enfoque estructurado y documentado de la gestión de la seguridad operacional en el marco de la Gestión del tránsito aéreo.

Requerimientos de capacitación y entrenamiento

Sistema de gestión del riesgo asociado a la fatiga (FRMS)

Objetivo de la capacitación:

Proporcionar conocimientos 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 asegurar que el personal pertinente esté desempeñándose con un nivel de alerta aceptable.

Requerimientos de capacitación y entrenamiento

Fundamentos de los sistemas de gestión de la seguridad operacional

Objetivo de la capacitación:

Proporcionar conocimientos generales de los principios y conceptos clave asociados con los sistemas de gestión de seguridad operacional (SMS); así como fortalecer habilidades y actitudes necesarias para respaldar el SMS de su organización y aumentar la seguridad de la aviación..

Marco SMS: Otros Cursos (según corresponda al proveedor de servicios aeronáuticos)

- (a) Cursos de Seguridad de Vuelo.
- (b) Cursos de Factores Humanos (FFHH).
- (c) Cursos de "Impacto contra el suelo sin pérdida de Control" (CFIT).
- (d) Cursos "Reducción de Accidentes en el Aterrizaje" (ALAR).
- (e) Cursos de "Administración Recursos de la Tripulación" (CRM).
- (f) Cursos de Mercancías Peligrosas.
- (g) Cursos de "Estandarización de Procedimientos".

Otros Cursos (según corresponda al proveedor de servicios aeronáuticos)

- (h) Talleres de "Estrés Laboral".
- (i) Talleres de "Alcohol y Drogas".
- (j) Seminarios y/o Charlas de Seguridad de Vuelo.
- (k) Seminarios y/o Charlas de Seguridad Operacional..

Muchas Gracias

