



SAFE SKIES.
SUSTAINABLE FUTURE.

ICAO

Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

Alicia P. Ventura

State Safety Assurance Division Manager
Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC)
República Dominicana

Componente III – Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

1

Aseguramiento Estatal de la SO

2

Medición del rendimiento en Seguridad Operacional

3

Perfiles de riesgos de seguridad operacional del proveedor de servicios

4

Gestión del cambio

1 Aseguramiento Estatad de la Seguridad Operacional

Objetivo del Módulo

1. Desarrollar el proceso de aseguramiento estatal de la seguridad operacional.
2. Medir el rendimiento en materia de seguridad operacional.
3. Gestionar el cambio por la toma de decisiones y mejoras del sistema.

Referencias Documentales

- Doc. 10004 Plan Global para la Seguridad Operacional de la Aviación.
- Anexo 19 Gestión de la Seguridad Operacional.
- Doc. 9859 Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.





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

3.4 Aseguramiento estatal de la seguridad operacional

3.4.1 Obligaciones de vigilancia

3.4.1.1 Los Estados cumplirán las obligaciones de vigilancia de conformidad con la Sección 7 del Apéndice 1.

Nota.— En la vigilancia del SMS del proveedor de servicios se tiene en cuenta el rendimiento en materia de seguridad operacional, así como la dimensión y complejidad de sus productos o servicios de aviación.

3.4.1.2 **Recomendación.**— *Los Estados deberían establecer procedimientos para priorizar las inspecciones, auditorías y encuestas relacionadas con los elementos que plantean más preocupación o que requieren mayor atención.*

Nota.— Los perfiles organizativos de riesgos, los resultados de la identificación de peligros y de la evaluación de riesgos, al igual que los resultados en materia de vigilancia, pueden proporcionar información para priorizar las inspecciones, auditorías y encuestas.

3.4.1.3 **Recomendación.**— *Los Estados deberían examinar periódicamente el rendimiento en materia de seguridad operacional de cada proveedor de servicios.*

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

Capítulo 3

Anexo 19 — Gestión de la seguridad operacional

Nota 2.— En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) figura orientación para establecer indicadores y metas de rendimiento en materia de seguridad operacional, así como un nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional.

3.4.2.2 Recomendación.— *Los Estados deberían elaborar y mantener un proceso para evaluar la eficacia de las medidas emprendidas para manejar los riesgos de seguridad operacional y resolver los problemas de seguridad operacional.*

Nota.— Los resultados de la evaluación de la seguridad operacional pueden utilizarse para establecer las prioridades de las medidas para manejar los riesgos de seguridad operacional.

3.4.2.3 Recomendación.— *Los Estados deberían evaluar la eficacia de sus respectivos SSP para mantener o mejorar continuamente su nivel global de rendimiento en materia de seguridad operacional.*

Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

Componente 3 del SSP
Aseguramiento estatal
de la seguridad operacional

CE-7 Obligaciones de vigilancia

Rendimiento estatal en materia
de seguridad operacional

Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

Objetivo de Aseguramiento Estatal

Garantizar que las funciones del Estado y los proveedores de servicios alcancen sus objetivos y metas de seguridad operacional.



Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

Importancia de Aseguramiento Estatal de SO



Dirección adecuada hacia los objetivos de seguridad operacional.

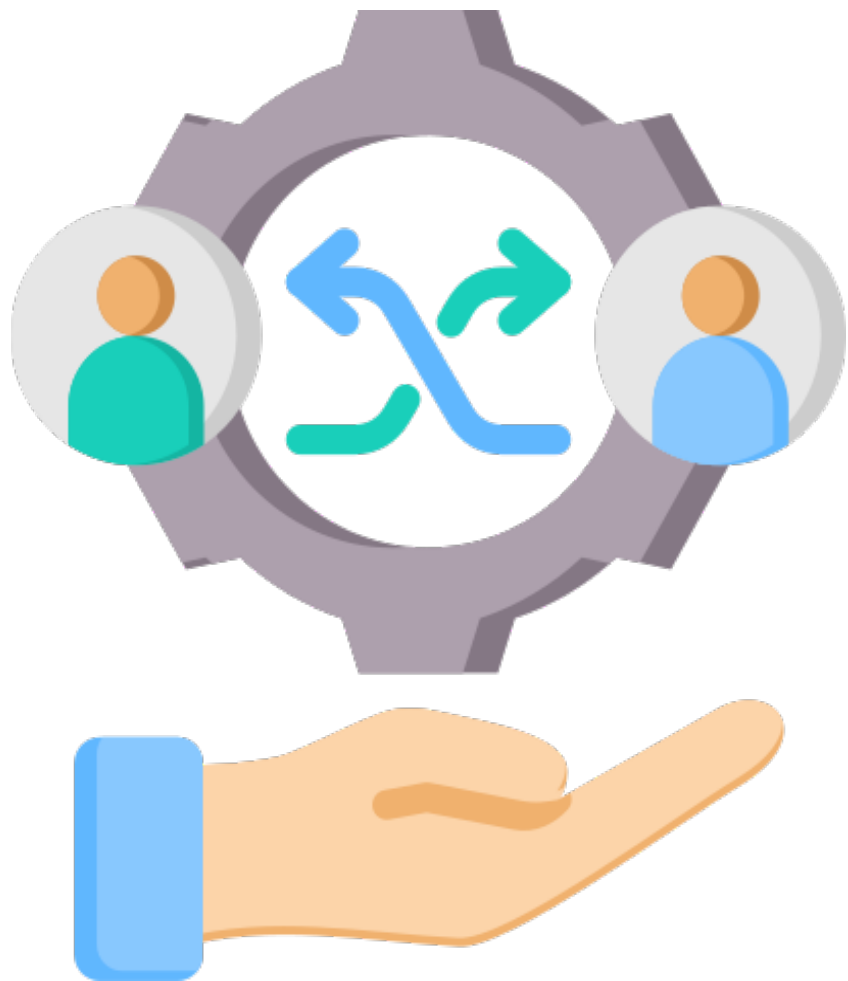


Promueve la confianza en el sistema aeronáutico.



Garantía de eficacia en los procesos de seguridad operacional del estado.

Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional



Actividades Claves de Aseguramiento Estatal

1. Implementación de un Proceso de Aseguramiento Estatal

Que asegure el funcionamiento efectivo de los procesos de seguridad operacional del Estado.

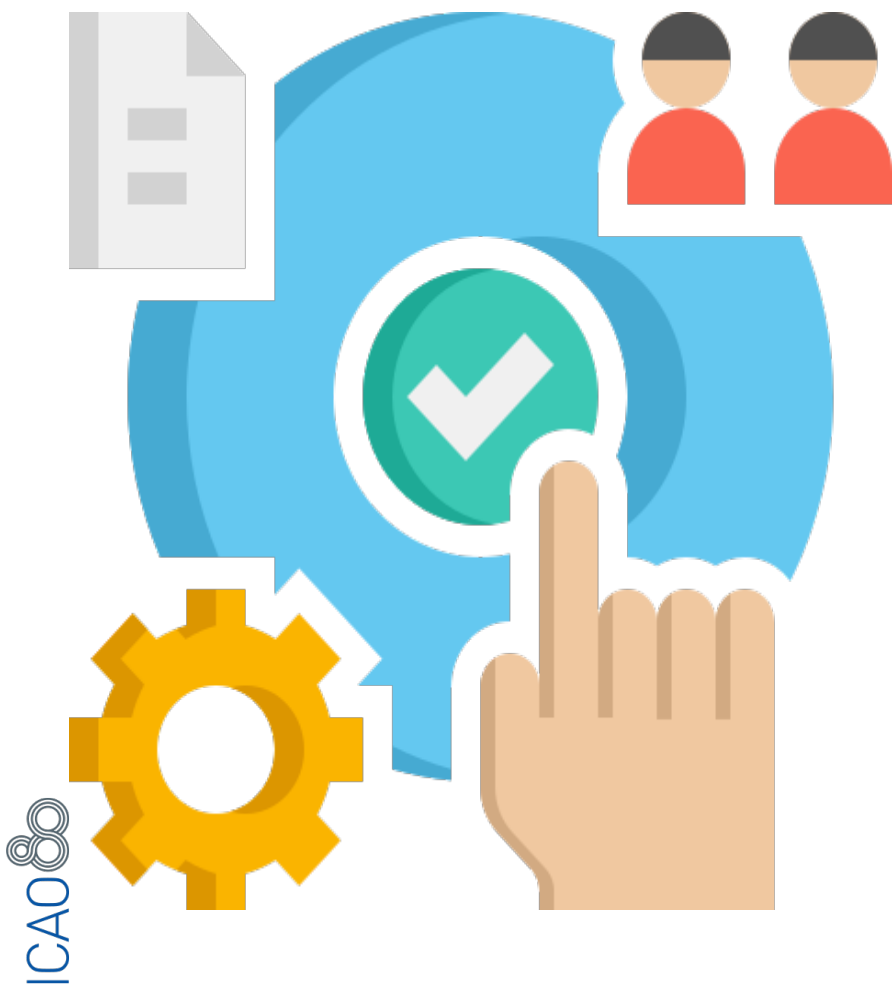
Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

Actividades Claves de Aseguramiento Estatal

2. Vigilancia y Recopilación de Datos

Que garantice la integración de controles reglamentarios de riesgos de seguridad del SMS de los proveedores de servicios y el SSP.

Que proporcione información para una toma de decisiones fundamentada en datos.

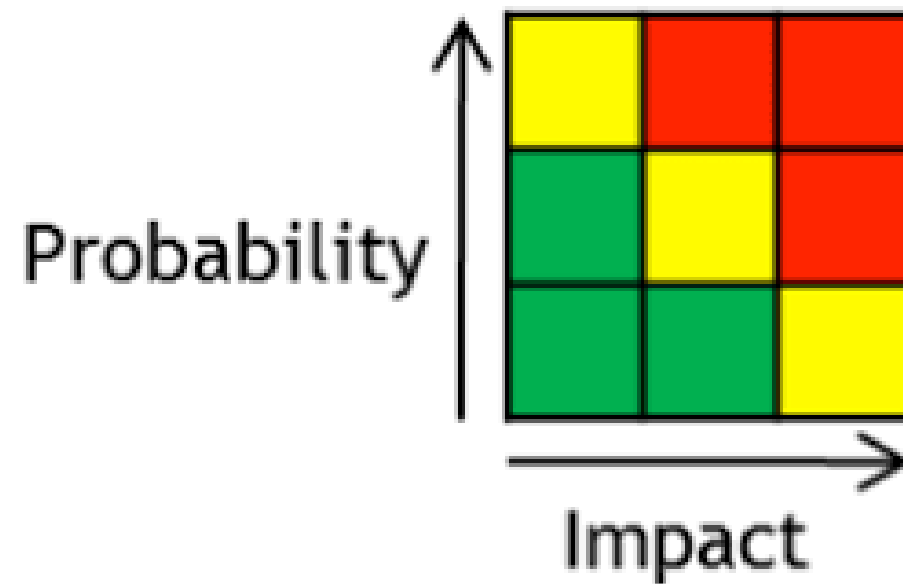


Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

Actividades Claves de Aseguramiento Estatal

3. Obligaciones de Vigilancia

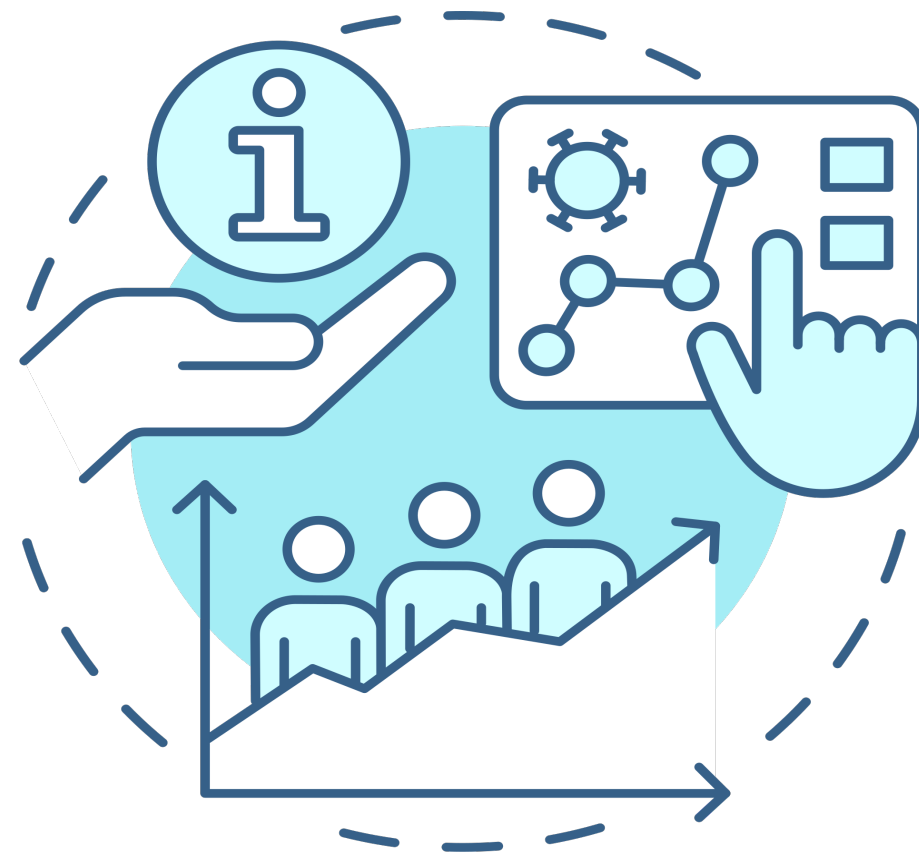
Con un enfoque basado en riesgos para priorizar y asignar recursos de manera efectiva. Que asegure de la interacción entre el regulador y los proveedores



Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

Obligaciones de vigilancia

- Actividades de priorización de la vigilancia.
- Perfiles de riesgos de seguridad operacional institucionales del proveedor de servicios.
- Rendimiento estatal en materia de seguridad operacional.
- Gestión del cambio perspectiva del Estado.



Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

Beneficios del Enfoque Basado en Riesgos

1. Priorización y asignación efectiva de recursos.
2. Mejora la calidad de la vigilancia.
3. Promueve una mayor confianza en el sistema





Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

Para el Estado, un SSP implementado eficazmente se utiliza como una herramienta de adopción de decisiones para la gestión del rendimiento en materia de seguridad operacional, que debería incluir:

- El rendimiento en materia de seguridad operacional de sus proveedores de servicios.
- La capacidad de vigilancia del Estado.
- Establecimiento de directrices.

Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

Los Estados deberían considerar la medición de sus capacidades para:

- Mantener su sistema de vigilancia de la seguridad operacional.
- Aplicar medidas de seguridad operacional específicas e introducir iniciativas de seguridad.
- Adaptar los controles de riesgos de seguridad operacional existentes para cerciorarse de que siguen siendo eficaces.



Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

Proceso de Aseguramiento Estatal de SO

- Establecer un objetivo de proceso;
- Establecer un alcance de proceso;
- Identificar los insumos, proveedores, productos y clientes;
- Establecer un control de documentación;
- Establecer indicadores para el cumplimiento del proceso;



Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

Objetivo del proceso

Gestionar la medición del desempeño de seguridad operacional del Estado para evaluar el cumplimiento a las acciones determinadas a través del NASP y el desempeño de los proveedores de servicios.



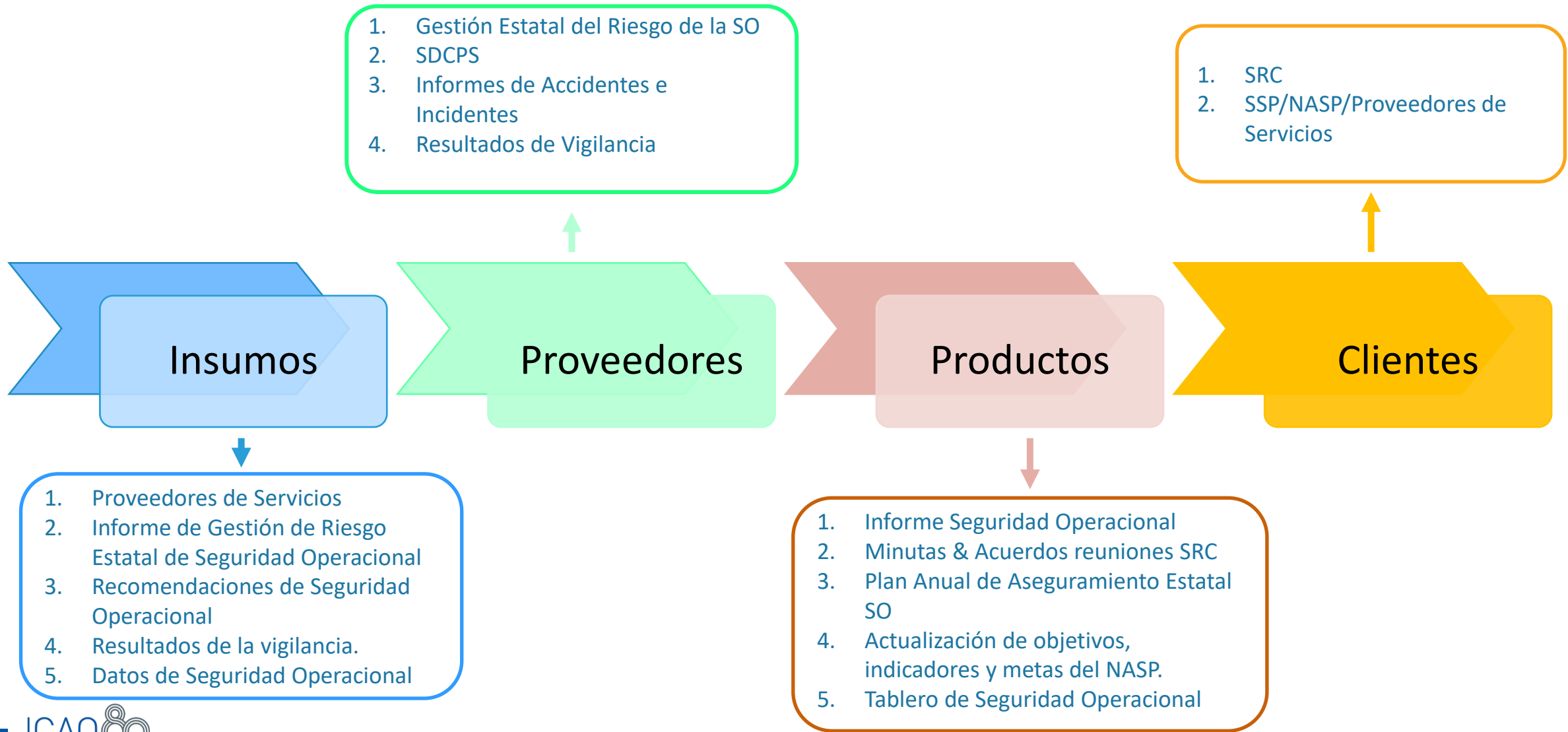
Proceso de Aseguramiento Estatal de SO

Alcance del proceso

Aplica a todas las actividades del SSP y NASP.



Proceso de Aseguramiento Estatal de SO



Plan de Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

El Plan Aseguramiento Estatal debería tomar en cuenta lo siguiente:



Evaluación y actualización de regulaciones



Establecimiento de estándares y procedimientos



Asignación de responsabilidades y plazos para implementar las medidas de seguridad operacional.



Establecimiento de un plan de seguimiento regular para monitorear la efectividad de las acciones.

Plan de Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

El Plan Aseguramiento Estatal debería tomar en cuenta lo siguiente:



Revisión y actualización periódica.



Establecimiento de un programa de revisión y actualización periódica del perfil de riesgos de seguridad operacional.



Ajustar el plan de mitigación según sea necesario.

Plan de Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

Informaciones y documentos para tomar en cuenta para la elaboración del Plan Anual de Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional:

- Estadísticas de seguridad operacional
- Resultados de auditorías y evaluaciones
- Análisis de datos de seguridad operacional
- Información sobre cambios y mejoras regulatorias
- Retroalimentación de las partes interesadas
- Resultados de investigaciones de accidentes e incidentes
- Evaluación del desempeño del sistema de gestión de seguridad operacional



Plan de Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional				
REVISIÓN	DOCUMENTOS ASOCIADOS	PERIODICIDAD DE LA REVISIÓN	FECHA ESTIMADA DE REVISIÓN	FECHA DE REVISIÓN
Política y objetivos Estatales de seguridad operacional				
Desempeño SSP				
Desempeño de los proveedores de servicios				
Reportes de Eventos de Seguridad Operacional / Investigación de Accidentes e Incidentes Graves del Período				
Cambios que pueden afectar el SSP				
Resultados de la Gestión Estatal de Riesgos de SO				
Cumplimiento Plan Anual de Promoción Estatal de SO				
Acciones de seguimiento de revisiones previas				
Recomendaciones para la mejora				

Ejercicio 3.1

1. Diseñar un proceso de Seguridad Operacional;
2. Establecer un Plan Anual de Aseguramiento Estatal SO.

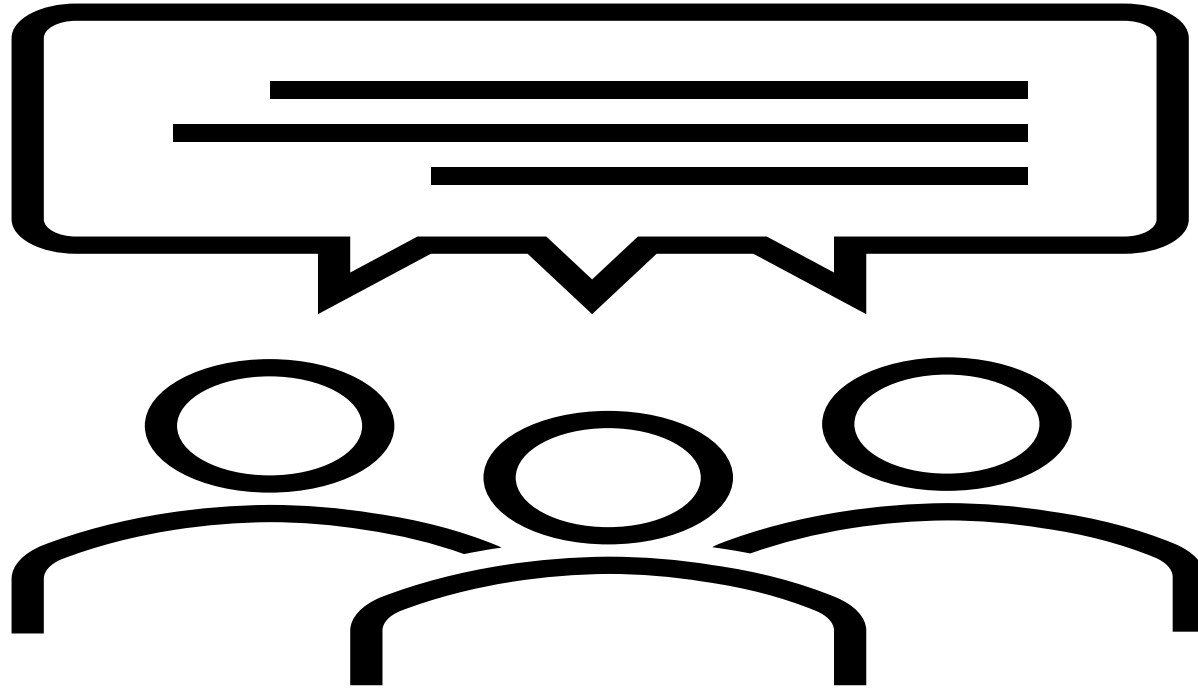
Ejercicio 3.1

Instrucciones:

1. El objetivo de este ejercicio es dar la oportunidad de practicar en la elaboración de un Proceso y Plan de Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional.
2. Se formarán equipos de trabajo.
3. Al completar el ejercicio, se nombrará a un miembro del grupo para presentar las respuestas y conclusiones.
4. Cada equipo formado dispondrá de 30 minutos para responder el ejercicio y 5 minutos para la presentación ante la clase.

Ejercicio 3.1

Respuestas del Ejercicio



2

Medición del Rendimiento de Seguridad Operacional

Aspectos Generales

Los Estados deberían considerar la medición de sus capacidades para:

- Mantener su sistema de vigilancia de la seguridad operacional.
- Aplicar medidas de seguridad operacional específicas e introducir iniciativas de seguridad.
- Adaptar los controles de riesgos de seguridad operacional existentes para cerciorarse de que siguen siendo eficaces.

Medición del Rendimiento de Seguridad Operacional

La gestión del rendimiento en materia de seguridad operacional es crucial para el funcionamiento de los SSP y SMS. Si está bien implementada, proporcionará a la organización los medios para determinar si sus actividades y procesos funcionan eficazmente para alcanzar sus objetivos de seguridad operacional.



Medición del Rendimiento de Seguridad Operacional

La gestión de rendimiento en materia de seguridad operacional ayuda a la organización a plantearse y responder las cuatro preguntas más importantes con respecto a la gestión de la seguridad operacional:

- ¿Cuáles son los principales riesgos de seguridad operacional de la organización?
- ¿Qué desea lograr la organización en términos de seguridad operacional y cuáles son los principales riesgos de seguridad operacional que deben tratarse?



Medición del Rendimiento de Seguridad Operacional

- ¿Cómo conocerá la organización que está avanzando hacia sus objetivos de seguridad operacional?
- ¿Qué datos e información sobre seguridad operacional se necesitan para tomar decisiones de seguridad operacional bien fundadas, incluyendo la asignación de recursos de la organización?



Medición del Rendimiento de Seguridad Operacional

Proceso de gestión del rendimiento en materia de seguridad operacional

El proceso de gestión del rendimiento de la seguridad operacional también puede aplicarse al establecimiento de un nivel aceptable del rendimiento en materia de seguridad operacional (ALoSP).



Medición del Rendimiento de Seguridad Operacional



Objetivos de la Seguridad Operacional

Declaraciones breves, de alto nivel, de logros en materia de seguridad operacional o resultados deseados que han de alcanzarse.

Los objetivos de seguridad operacional proporcionan dirección a las actividades de la organización, y por ello, deberían ser coherentes con la política de seguridad operacional que establece el compromiso de seguridad operacional de alto nivel de la organización.



Objetivos de la Seguridad Operacional

Deben ser:

Orientados a procesos: declarados en términos de comportamientos seguros que se esperan del personal operacional o el rendimiento de medidas implementadas por la organización para gestionar los riesgos de seguridad operacional.

Orientados a resultados: engloba medidas y tendencias relativas a la contención de accidentes o pérdidas operacionales.





— Objetivos de la Seguridad Operacional

El conjunto de objetivos de seguridad operacional debería permitirle a la organización demostrar si está manteniendo o mejorando su rendimiento en materia de seguridad operacional.

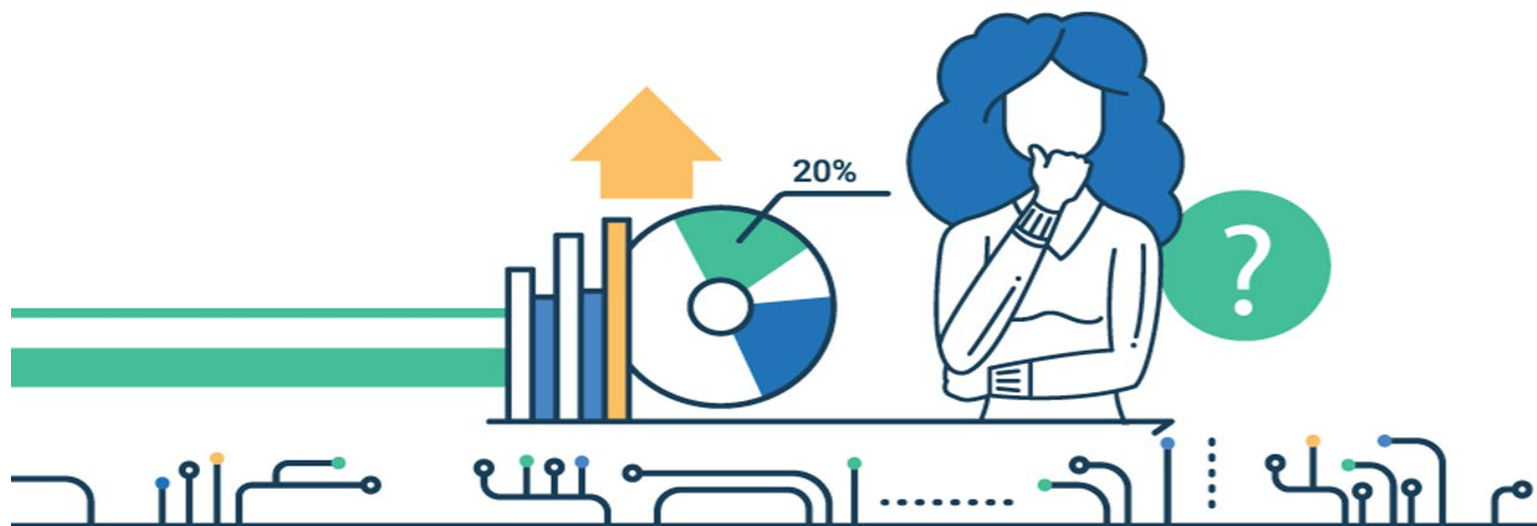


¿Qué es un indicador?

Un indicador es una medida o métrica que indica/proporciona información sobre el estado, nivel, condición o cambio de algo.

Indicadores de Seguridad Operacional

- Indicadores cualitativos y cuantitativos.
- Indicadores de resultados pasados (lagging, en inglés) y de avanzada (leading, en inglés).



Qualitative

Quantitative



VS



Indicadores de Seguridad Operacional

Indicadores cualitativos y cuantitativos

Los SPI se utilizan para ayudar a la administración a saber si es probable o no que la organización logre su objetivo de seguridad operacional; pueden ser cualitativos o cuantitativos. Los indicadores *cuantitativos* se refieren a la medición por cantidades, más que por calidades, mientras que los indicadores *cualitativos* son descriptivos y miden por calidad.

Indicadores de Seguridad Operacional

- a) Los SPI deben ser:
- b) Relacionados con el objetivo de seguridad operacional que pretenden indicar;
- c) Seleccionados o desarrollados en base a datos disponibles y mediciones fiables;
- d) Apropiadamente específicos y cuantificables; y
- e) Realistas, teniendo en cuenta las posibilidades y limitaciones de la organización.



Indicadores de Seguridad Operacional

		Consequence	
		Low	High
Likelihood	Low	LOW	HIGH
	High	MEDIUM	LIFE THREAT

Los SPI de resultados se dividen en dos tipos:

a) **Baja probabilidad/alta gravedad:** resultados tales como accidentes o incidentes graves. La baja frecuencia de los resultados de alta gravedad significa que la agregación de datos (a nivel de segmento industrial o nivel regional) puede dar como resultado un análisis más significativo. Un ejemplo de este tipo de SPI de resultados serían los daños a los aviones y al motor debidos a choques con aves.

b) **Alta probabilidad/baja gravedad:** resultados que no se manifestaron necesariamente en un accidente o incidente grave. A veces también se los denomina indicadores de sucesos precursores.

Indicadores de Seguridad Operacional

- Ejemplo de Indicadores Cuantitativos:

- ❑ “No. de incursiones en pista/ No. de operaciones”.
- ❑ “Separación de aeronaves / # de operaciones”.

- Ejemplo de Indicadores Cualitativos:

- ❑ “ Grado de madurez de los SMS”.

- Ejemplo de Indicador de Resultados y avanzados

- ❑ “Tipos de accidentes por tipo de aeronave” .
- ❑ “Tipos de incidentes específicos por región”.
- ❑ “Número de colisiones en rampa entre número de movimientos entre vehículos después de un rediseño de las marcas de la rampa”.
- ❑ “Porcentaje del personal que ha completado con éxito la instrucción de seguridad operacional a tiempo”
- ❑ “La frecuencia de las actividades de ahuyamiento de aves”
- ❑ “ Número de salidas de pista / 1000 aterrizajes.”
- ❑ “Número de sesiones informativas (o briefings) de seguridad operacional realizadas. “



Metas de Seguridad Operacional

- Las metas de rendimiento son objetivos específicos y alcanzables que se establecen para mejorar el nivel de seguridad operacional y cumplir con los requisitos del ALoSP.
- Estas metas pueden estar relacionadas con la reducción de accidentes/incidentes, el cumplimiento de ciertos estándares de seguridad, la implementación de mejoras en los procesos de gestión de seguridad, entre otros aspectos.
- Las metas de rendimiento proporcionan una guía clara sobre lo que se espera lograr en términos de seguridad operacional y sirven como referencia para evaluar el éxito de las acciones tomadas para mejorar el desempeño.



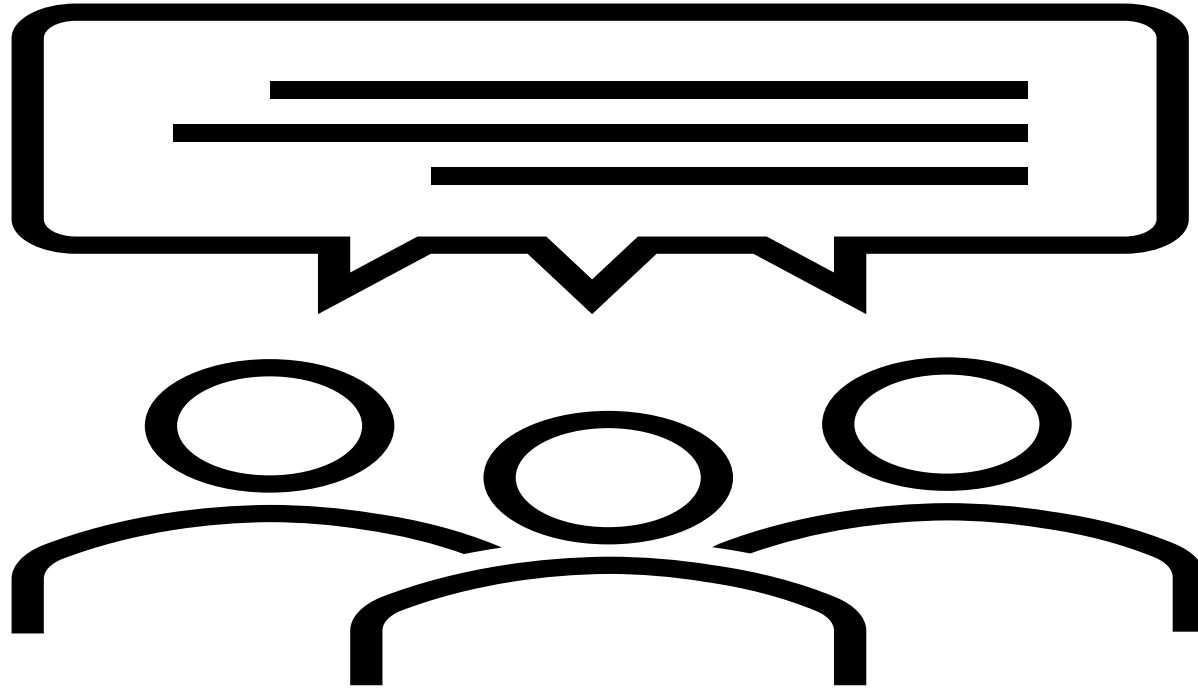
Ejercicio 3.2

El objetivo de este ejercicio es dar a los alumnos la oportunidad de practicar en el diseño de objetivos, metas e indicadores de seguridad operacional

- Se formarán equipos de trabajo.
- Se diseñarán 2 objetivos , 2 metas y 4 indicadores de seguridad operacional.
- Los indicadores deberán ser uno (1) cualitativo y uno (1) cuantitativo.
uno (1) de resultado (lagging, en inglés) y un (1)avanzado (leading, en inglés).
- Al completar el ejercicio, se nombrará a un miembro del grupo para presentar las respuestas y conclusiones.
- Cada equipo formado dispondrá de 15 minutos para responder el ejercicio y 5 minutos para la presentación ante la clase.

Ejercicio 3.2

Respuestas del Ejercicio





Obligaciones de Vigilancia



La aplicación de un enfoque de vigilancia de la seguridad operacional basada en riesgos permite priorizar y asignar los recursos de gestión de la seguridad operacional del Estado en forma acorde con el perfil de riesgos de cada sector o cada proveedor de servicios.

Obligaciones de Vigilancia

Objetivo

- **Garantizar el cumplimiento de las normativas de seguridad:** Los Estados deben asegurarse de que los proveedores de servicios de aviación cumplan con las normativas y estándares de seguridad establecidos a nivel nacional e internacional.
- **Supervisar el Sistema de Gestión de Seguridad (SMS):** Los Estados tienen la responsabilidad de vigilar y evaluar la efectividad de los SMS implementados por los proveedores de servicios de aviación para gestionar los riesgos de seguridad operacional.
- **Priorizar inspecciones y auditorías:** Los Estados deben establecer procedimientos para priorizar las inspecciones, auditorías y encuestas relacionadas con la seguridad operacional, centrándose en los aspectos que presentan mayores riesgos o preocupaciones.

Objetivo

- **Evaluar el rendimiento en seguridad operacional:** Los Estados deben examinar periódicamente el rendimiento en seguridad operacional de cada proveedor de servicios de aviación para identificar áreas de mejora y tomar medidas correctivas cuando sea necesario.
- **Utilizar información para la toma de decisiones:** Los Estados deben basar sus acciones de vigilancia en la información obtenida a través de la evaluación del rendimiento en seguridad operacional, los perfiles organizativos de riesgos y otros datos relevantes.



Observación del Rendimiento del Proveedor de Servicios

Establecimiento del Nivel Aceptable de Rendimiento en Seguridad Operacional (ALoSP)

- Examen periódico de los Sistemas de Gestión de la Seguridad (SMS) y (SPT) de los proveedores.
- Evaluación del rendimiento y eficacia de los SMS y SPT.
- Identificación de áreas de mejora para garantizar la continua mejora de la seguridad operacional.

- Responsabilidad de las autoridades aeronáuticas estatales.
- Expresado a través de conjuntos de Indicadores de Rendimiento en Seguridad Operacional (SPI) para el Estado, sectores y proveedores.
- ALoSP refleja el acuerdo entre las autoridades aeronáuticas estatales sobre el nivel de rendimiento esperado y demuestra la gestión de seguridad operacional del Estado.

Perfiles de riesgo

Es una herramienta estructurada y sistemática para identificar, evaluar y priorizar los riesgos relacionados con la seguridad operacional y los proveedores de servicio del Estado.

Para proporcionar una visión integral de los riesgos en la aviación civil, con el fin de mejorar la toma de decisiones y la gestión efectiva de la seguridad operacional.



Perfiles de riesgo



- La definición de estos perfiles de riesgo servirá para elaborar y gestionar los planes de inspección y vigilancia continuada del sector aéreo civil de un modo más eficaz, haciendo un mejor uso de los recursos disponibles.
- Es decir, se podrán priorizar las actuaciones inspectoras sobre los proveedores, o áreas, identificadas como de mayor riesgo para la seguridad operacional.

Perfiles de riesgos de seguridad operacional del proveedor de servicios

Crear perfiles de riesgos de seguridad operacional para proveedores de servicios implica evaluar y clasificar los riesgos asociados con las actividades y operaciones de los proveedores.

A continuación, veremos cómo se debe estructurar un perfil de riesgos de seguridad operacional para proveedores de servicios.

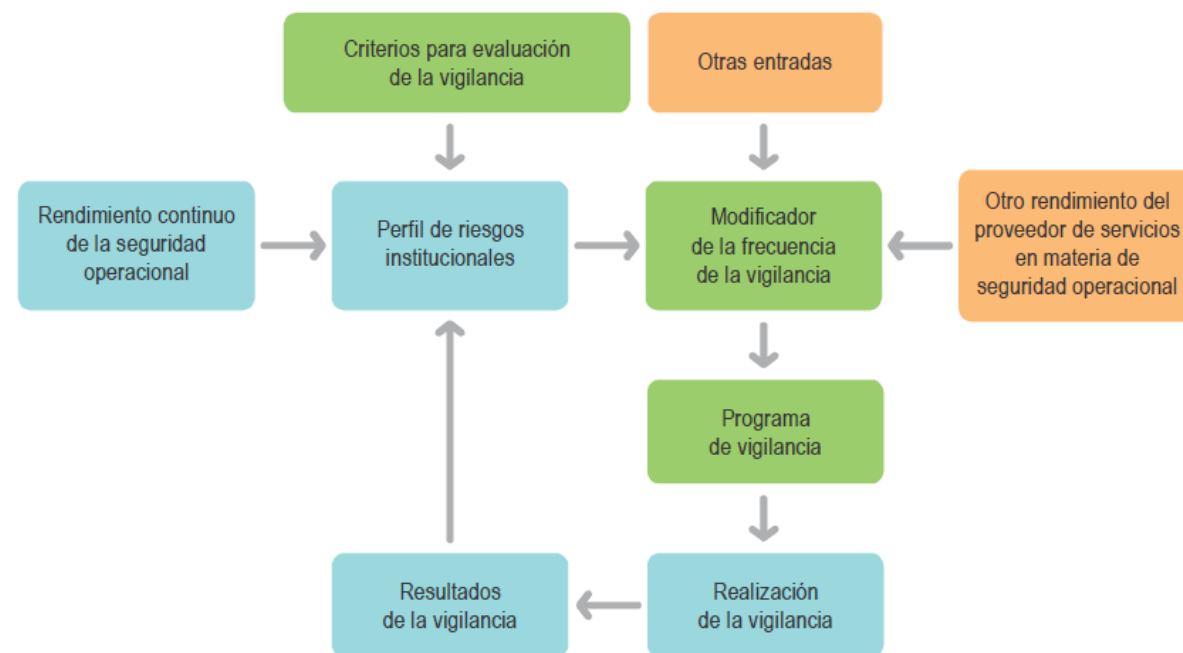


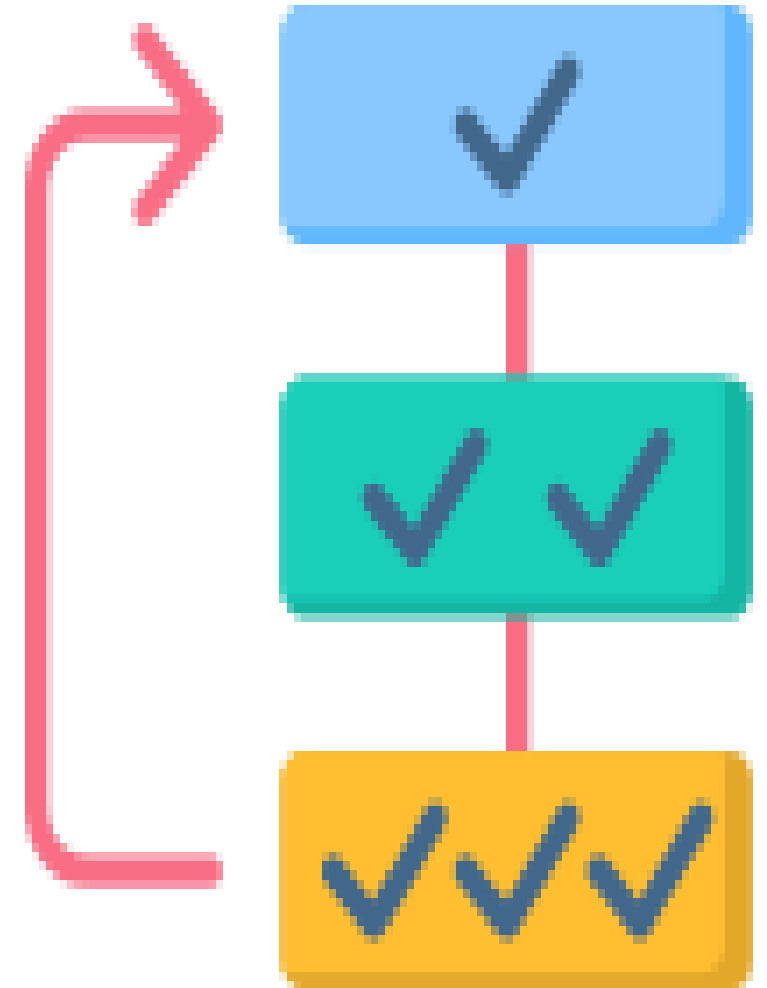
Figura 8-3. Concepto de vigilancia de la seguridad operacional basada en riesgos

Perfiles de riesgos de seguridad operacional del proveedor de servicios

Su propósito es apoyar la modificación del alcance y frecuencia de las actividades de vigilancia.

Factores considerados:

- Solidez financiera.
- Experiencia operativa.
- Estabilidad del personal clave.
- Competencia y rendimiento de los responsables de seguridad operacional.
- Resultados de auditorías anteriores.
- Nivel de actividad relativo.
- Madurez del proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- Rendimiento en seguridad operacional basado en datos y observación del rendimiento.



Perfiles de riesgos de seguridad operacional del proveedor de servicios

- Los perfiles de riesgos y la observación del rendimiento son fundamentales para la gestión efectiva de la seguridad operacional.
- Reflejan el entorno operacional específico.
- Ayudan a identificar y controlar los riesgos de seguridad operacional.
- Consideran condiciones que pueden conducir a resultados no deseados y los medios para gestionar esos riesgos.



Perfiles de riesgos de seguridad operacional del proveedor de servicios

Elementos de criterios de evaluación	Criterios	Operador A		Operador B		Operador C	
Volumen de Operaciones	< 10,000 = 1						
	10,000 a 35,500 = 2						
	> 35,500 =3						
Número de Aeronaves	< 5 = 1						
	5 a 8= 2						
	> 8 = 3						
Operador internacional	Si = 2						
	No = 1						
Tamaño de flota	< 19 = 1						
	20 a 50 = 2						
	> 50 = 3						
Certificación SMS	Si = 2						
	No = 1						
Número de años en operación	> 10 años = 1						
	5 a 10 = 2						
	5 < = 3						
Salud financiera (últimos 3 años)	Estable= 2						
	No Estable = 1						
Accidentes últimos 5 años	3 = 1						
	3 a 5 = 2						
	> 5 =3						
Valor de puntaje de riesgo:							

Perfiles de riesgos de seguridad operacional del proveedor de servicios

Valor de tabla C1	Descripción IdE Indicador de Exposición (IdE)	IdE
≤ 12	Bajo impacto en el sistema aeronáutico / Baja exposición a los peligros	A
$\geq 13 \leq 23$	Moderado impacto en el sistema aeronáutico / Moderada exposición a los peligros	B
≥ 24	Alto impacto en el sistema aeronáutico / Alto exposición a los peligros	C

Ejemplos de criterios para proveedores de servicio

CENTROS DE ENTRENAMIENTO

- Cantidad de alumnos en instrucción en vuelo;
- Cantidad de aeronaves;
- Cantidad de bases satélites, si es aplicable;
- Habilitaciones otorgadas;
- Variedad de la flota



Puntuación total Tabla 3-6-2	Descripción	Letra
6	Muy bajo impacto en el sistema aeronáutico. Muy baja exposición a los peligros.	A
$\geq 7 \leq 9$	Bajo impacto en el sistema aeronáutico. Baja exposición a los peligros	B
$\geq 10 \leq 12$	Impacto moderado en el sistema aeronáutico. Moderada exposición a los peligros	C
$\geq 13 \leq 15$	Alto impacto en el sistema aeronáutico. Alta exposición a los peligros	D
$\geq 16 \leq 18$	Muy alto impacto en el sistema aeronáutico. Muy alta exposición a los peligros	E



Ejemplos de criterios para proveedores de servicio AERODROMOS

- Número de sucesos de seguridad operacional;
- Accidentes o incidentes graves en el aeródromo;
- Condiciones de las facilidades y equipamientos

Ejemplos de criterios para proveedores de servicio NAVEGACIÓN AÉREA

- Cantidad de pasajeros/aeronaves procesadas;
- Tipo de operación (VFR D, VFR D/N, NP, P);
- Tipo de avión (jet; turbohélice; turbofan);
- Condición típica de operación (VMC, IMC)



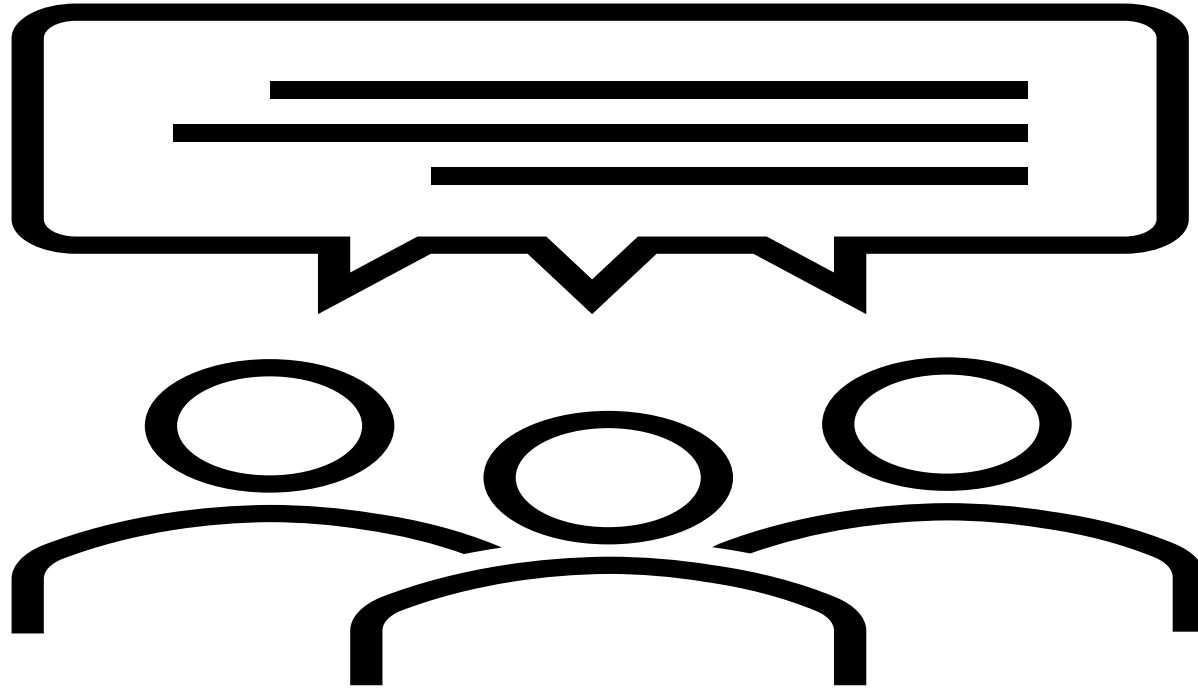
Ejercicio 3.3

Instrucciones:

- El objetivo de este ejercicio es dar la oportunidad de practicar la determinación de perfiles de riesgos.
- Se formarán equipos de trabajo.
- Al completar el ejercicio, se nombrará a un miembro del grupo para presentar las respuestas y conclusiones.
- Cada equipo formado dispondrá de 30 minutos para responder el ejercicio y 5 minutos para la presentación ante la clase.

Ejercicio 3.3

Respuestas del Ejercicio



04

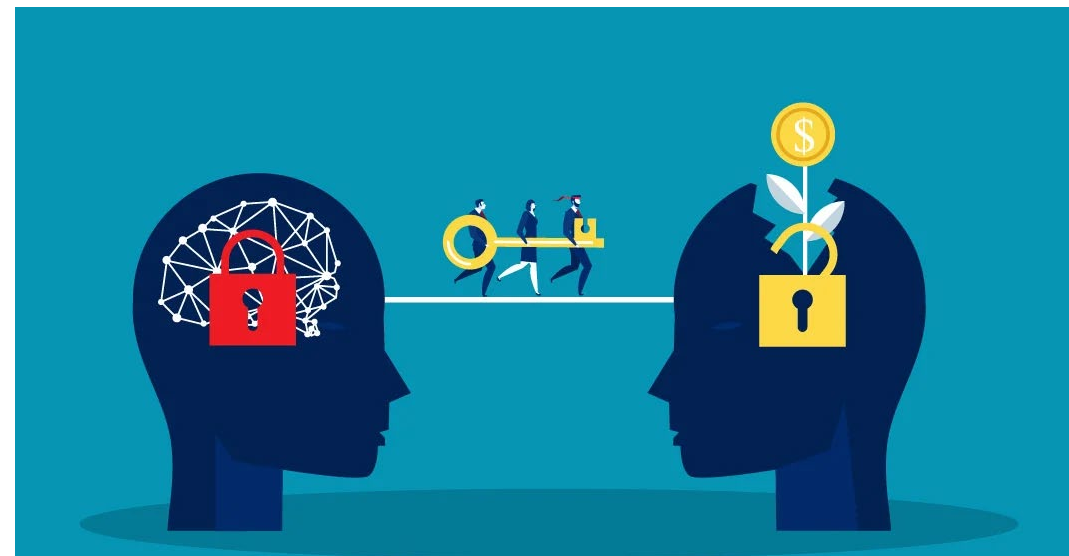
Gestión del
Cambio**Gestión del Cambio**

La gestión del cambio en el marco de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional Estatal(SSP).

- Diseñar el procedimiento para la gestión de cambios estatales.
- Implementar el procedimiento para la gestión del cambio.

Gestión del Cambio

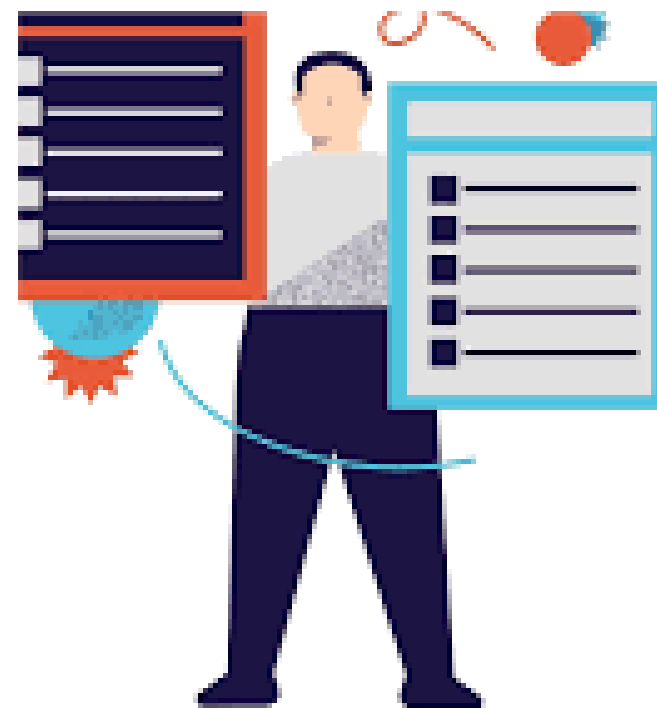
- Desarrollo de procedimientos en el SSP para evaluar las consecuencias de los cambios a nivel estatal.
- Identificación proactiva de las consecuencias para la seguridad operacional antes de la implementación de los cambios.
- Planificación y ejecución estructurada de los cambios propuestos.
- Los cambios no gestionados en el sistema aeronáutico contemporáneo y pueden afectar la seguridad operacional.



Gestión del Cambio

Tipos de Cambios y Consecuencias Significativas

- Cambio Institucional: Reorganización de autoridades, cambios en procesos SSP.
- Cambio Operacional: Modificaciones en el uso del espacio aéreo, introducción de nuevas tecnologías.
- Consecuencias Significativas: Impacto en la capacidad del Estado para cumplir sus obligaciones y en las capacidades de gestión de la seguridad operacional.



Diseño de un procedimiento para la gestión de cambios estatales en seguridad operacional de la aviación:

- ✓ Identificación del cambio
- ✓ Evaluación de impacto
- ✓ Consulta y colaboración.
- ✓ Desarrollo de planes de implementación
- ✓ Implementación
- ✓ Control y evaluación
- ✓ Revisión continua



Proceso de Gestión del Cambio



Gestión del Cambio

Análisis y Evaluación de Riesgos

Antes de la implementación de cambios, el Estado debe analizar las consecuencias respecto al sistema existente.

Utilización del proceso de Gestión de Riesgos de Seguridad Operacional (SRM) para analizar, evaluar y mitigar los riesgos asociados con los cambios.

Ninguna operación debería llevarse a cabo en un contexto modificado hasta que se hayan evaluado todos los riesgos de seguridad operacional.



Gestión del Cambio

Antes de la implementación de cambios, el Estado debe analizar las consecuencias respecto al sistema existente.

Utilización del proceso de Gestión de Riesgos de Seguridad Operacional (SRM) para analizar, evaluar y mitigar los riesgos asociados con los cambios.

Ninguna operación debería llevarse a cabo en un contexto modificado hasta que se hayan evaluado todos los riesgos de seguridad operacional.





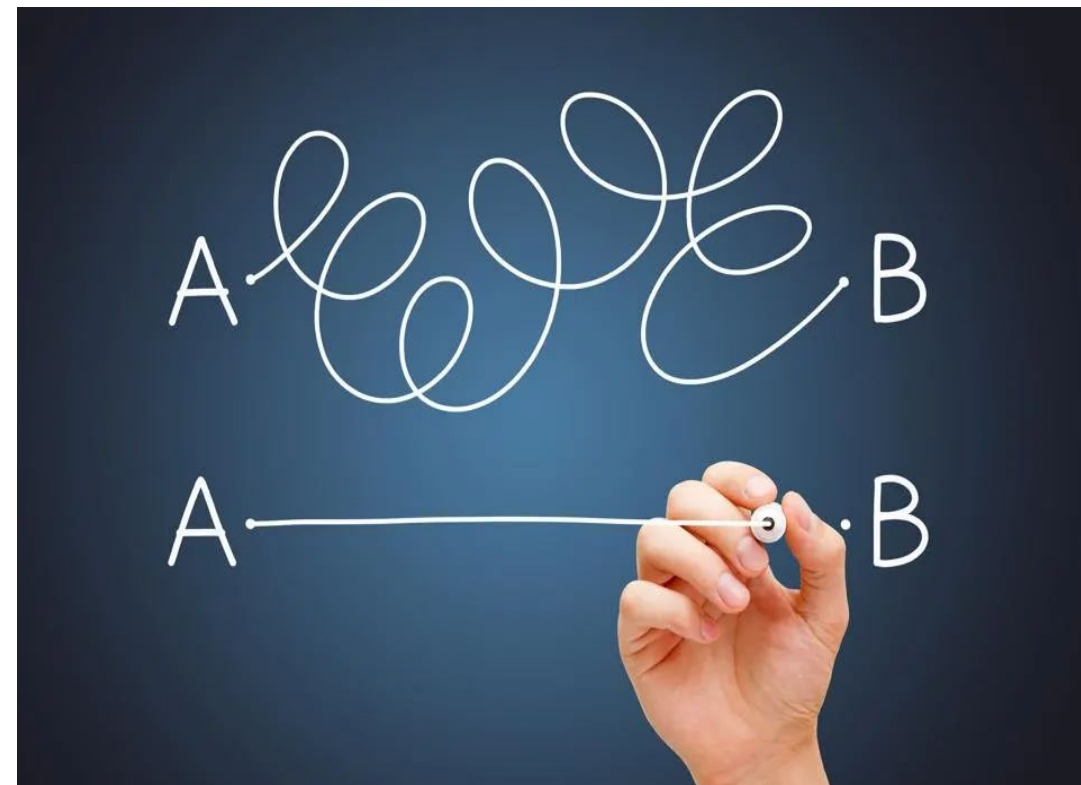
Gestión del Cambio

- La gestión del cambio es esencial para mantener y mejorar la seguridad operacional en el sistema aeronáutico.
- La evaluación proactiva de las consecuencias de los cambios y la comunicación efectiva son fundamentales para una gestión exitosa del cambio.
- La implementación de cambios estructurados y la evaluación continua son clave para garantizar un sistema aeronáutico seguro y eficaz.

Gestión del Cambio

Comunicación y Conciencia del Cambio

- La comunicación efectiva del cambio es fundamental para su gestión.
- Todos los involucrados, tanto dentro del Estado como en los proveedores de servicios, deben estar conscientes del cambio, su oportunidad y sus consecuencias.
- Esto garantiza una transición suave y una respuesta adecuada a los cambios en el sistema aeronáutico.



Gestión del Cambio



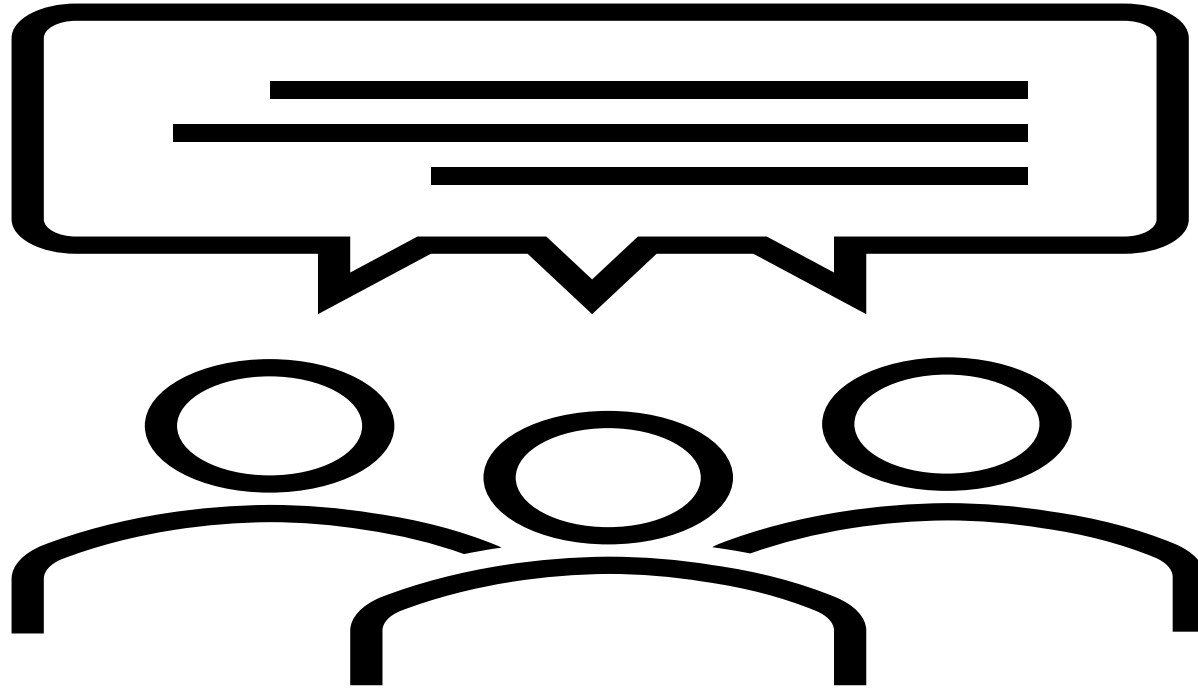
Ejercicio 3.4

Instrucciones:

- El objetivo de este ejercicio es dar práctica para la gestión del cambio por la toma de decisiones y mejoras del sistema.
- Se formarán equipos de trabajo.
- Al completar el ejercicio, nomine a un miembro del grupo para presentar las respuestas y conclusiones del grupo para su análisis.
- Cada equipo formado dispondrá de 30 min para responder el ejercicio y 5 minutos para la presentación ante el grupo

Ejercicio 3.4

Respuestas del Ejercicio





MONTREAL
HQ

PARIS
Office

BEIJING
Sub-office

MEXICO CITY
Office

CAIRO
Office

BANGKOK
Office

LIMA
Office

DAKAR
Office

NAIROBI
Office

Thank You!