



Programa de Estudio

Curso

# ASEGURAMIENTO DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL



## PROGRAMA DE ESTUDIO

### 1. TÍTULO DEL PROGRAMA ACADÉMICO.

*“Curso Aseguramiento de la Seguridad Operacional”*  
*CASO02205*

### 2. OBJETIVO GENERAL.

Al finalizar este curso, los participantes estarán en la capacidad de implementar las estrategias para el aseguramiento de la seguridad operacional en sus organizaciones, acorde a lo descrito en los documentos normativos.

### 3. PERFIL DEL EGRESADO.

Finalizado satisfactoriamente el curso el participante tendrá las competencias necesarias para garantizar el aseguramiento de la seguridad operacional en sus organizaciones dentro de un sistema de gestión de la seguridad operacional en la aviación.

### 4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- 1- Reconocer el contenido temático y las actividades a ser desarrolladas durante la impartición del “Curso Aseguramiento de la Seguridad Operacional”.
- 2- Reconocer los aspectos generales del aseguramiento de la seguridad operacional dentro de un sistema de gestión de la seguridad operacional.
- 3- Supervisar el rendimiento de la Seguridad Operacional dentro de un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.
- 4- Observar y medir el rendimiento en materia de seguridad dentro de un sistema de gestión de la seguridad operacional implementando técnicas de recolección y análisis de información.
- 5- Dominar las técnicas que les permitan ejecutar investigaciones internas de seguridad operacional dentro de un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional.
- 6- Identificar e implementar procedimientos para lograr el correcto Análisis de Causa dentro de un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

- 7- Identificar e implementar procedimientos para lograr la correcta gestión del cambio en la seguridad operacional dentro de un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.
- 8- Aplicar técnicas que les permitan comprobar el establecimiento real de un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS).

### **5. ESTRUCTURA MODULAR.**

No.	Módulos	Horas		
		Lectivas	Prácticas	Total
1	Introducción	1	N/A	1
2	Introducción al Aseguramiento de la Seguridad Operacional	1	N/A	1
3	Gestión del Rendimiento de la Seguridad Operacional	2	1	3
4	Observación y medición del Rendimiento en Materia de Seguridad Operacional	4	N/A	4
5	Investigaciones Internas de Seguridad Operacional	4	4	8
6	Técnicas de Análisis de Causa	6	6	12
7	Gestión del Cambio	3	N/A	3
8	Mejora Continua	3	N/A	3
	<b>Total:</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>35</b>

### **6. REQUISITOS DE INGRESO.**

- ✓ Haber completado Curso SMS y/o curso de Enfoque Basado en Procesos para la gestión de la seguridad operacional.
- ✓ Haber completado el Curso Gestión de Riesgos de Seguridad Operacional.
- ✓ El curso debe ser dirigido a personal técnico y/o que desempeña funciones vinculadas estrechamente al SMS y/o SSP.

### **7. METODOLOGÍA.**

Las técnicas utilizadas son: exposición, lectura, actividades prácticas grupales, estudio independiente, y discusiones grupales.

### **8. RECURSOS Y MEDIOS DE ENSEÑANZA.**

1. Pizarra
2. Rotafolio
3. Proyector multimedia
4. Computador

## 9. ORIENTACIÓN AL INSTRUCTOR.

1. Debe tener en cuenta que cada decisión que tome y cada situación que se presente en el programa académico, se convierte en material sobre el que usted y los estudiantes pueden reflexionar.
2. Debe tener en cuenta que la propia experiencia del programa académico es la fuente más valiosa con la que cuenta.
3. Debe ante cualquier dificultad o logro que se produzca, compartir su reflexión con los estudiantes.
4. Asegúrese que el material del programa académico se corresponda con el material del estudiante.
5. La primera impresión es de vital importancia y es relevante que los estudiantes observen desde el inicio que el programa académico haya sido bien estructurado.
6. Deberá llevar a la comprensión de los estudiantes el contenido de cada módulo.
7. Es responsabilidad de usted como instructor que los estudiantes utilicen el *Manual del Estudiante (cuando aplique)* como su fuente de consulta, porque las diapositivas en las presentaciones de Power Point sólo constituyen puntos referenciales que usted deberá exponer.
8. Asegúrese de que los estudiantes consulten el extracto de “*Reglamento de Educación Continuada*”.
9. Asegúrese de que los estudiantes permanezcan durante todo el desarrollo del programa académico, a los fines de garantizar el aprendizaje.
10. Recuerde que usted es la imagen de nuestra Academia, por tal razón el éxito o el fracaso del desarrollo del programa académico dependerá de usted.
11. Es responsabilidad del instructor dar toda la orientación general del programa académico a los estudiantes.

## 10. DURACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO.

35 Horas.

**11. CUPO MÁXIMO.**

25 Participantes

**12. CRITERIO DE EVALUACIÓN.**

Se evaluará el rendimiento de los participantes, en la realización de ejercicios y actividades prácticas en el aula y finalizado el curso se realizará un ejercicio final que será la prueba de dominio que abarcará el contenido total, permitiendo así medir el logro de los objetivos planteados.

***Desglose de Puntuación, de la siguiente manera:***

*Prueba de Dominio: 70%*

*Ejercicios y Actividades Prácticas: 30%*

### **13. CONTENIDO MODULAR.**

#### **Módulo 1. Introducción**

##### **Objetivo del Módulo.**

Al final del presente módulo los participantes estarán en capacidad de reconocer el contenido temático y las actividades a ser desarrolladas durante la impartición del “Curso Aseguramiento de la Seguridad Operacional”, acorde a la documentación aplicable.

##### **Contenido.**

- Concepto del Curso
- Presentación
- Metas, concepto, contenido y estructura del curso
- Información Administrativa
- Procedimiento de Evaluación

##### **Referencia Bibliográfica.**

- ✓ **Anexo 19 OACI.** Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Doc. 9859 OACI.** Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Anexo 13 OACI.** Investigación de Accidentes e Incidentes.
- ✓ **RAD 110.** Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

##### **Evaluación.**

N/A.

## **Módulo 2. Introducción al Aseguramiento de Seguridad Operacional**

### **Objetivo del Módulo.**

Finalizado el presente módulo los participantes estarán en la capacidad de reconocer los aspectos generales del aseguramiento de la seguridad operacional dentro de un sistema de gestión de la seguridad operacional, acorde a los preceptos enumerados en el RAD 110, Doc. 9859 y el Anexo 19.

### **Contenido.**

- Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional
- Componentes del SMS y Elementos del SMS
- Aseguramiento de la Seguridad Operacional
- Objetivos del Aseguramiento de la Seguridad Operacional
- Elementos del Aseguramiento de la Seguridad Operacional
- Generalidades del Aseguramiento de la Seguridad Operacional
- Relación entre la Gestión de Riesgos y el Aseguramiento de la Seguridad Operacional
- Diferencias entre el Aseguramiento de la Seguridad Operacional y el Aseguramiento de la Calidad
- Énfasis en el Aseguramiento de la Seguridad Operacional
- Requisitos del Anexo 19 con relación al Aseguramiento de la Seguridad Operacional.

### **Referencia Bibliográfica.**

- ✓ **Anexo 19 OACI.** Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Doc. 9859 OACI.** Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Anexo 13 OACI.** Investigación de Accidentes e Incidentes.
- ✓ **RAD 110.** Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

### **Evaluación.**

N/A.

### **Módulo 3. Gestión del Rendimiento de la Seguridad Operacional**

#### **Objetivo del Módulo.**

Finalizado el módulo los participantes estarán en la capacidad de supervisar el rendimiento de la Seguridad Operacional dentro de un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, acorde a los requerimientos del Doc. 9859 y el Anexo 19.

#### **Contenido.**

- Rendimiento en Materia de la Seguridad Operacional
- Observación y Medición del Rendimiento en Materia de la Seguridad Operacional
- Componentes de Rendimiento en Materia de Seguridad Operacional
- Objetivos de Rendimiento en Materia de Seguridad Operacional
- Indicadores de Rendimiento en Materia de Seguridad Operacional
- Metas de Rendimiento en Materia de Seguridad Operacional
- Alertas de Seguridad Operacional
- Planes de acción de Seguridad Operacional
- Recopilación y Análisis de datos de Seguridad Operacional
- Representación de los Datos de Seguridad Operacional
- Cuadro de Mando Integral: ¿Cómo gestionar a través de indicadores?
- Prioridades mundiales de seguridad operacional en la aviación civil

#### **Referencia Bibliográfica.**

- ✓ **Anexo 19 OACI.** Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Doc. 9859 OACI.** Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Anexo 13 OACI.** Investigación de Accidentes e Incidentes.
- ✓ **RAD 110.** Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

#### **Evaluación.**

N/A.



## **Módulo 4. Observación y Medición del Rendimiento en Materia de Seguridad Operacional**

### **Objetivo del Módulo.**

Finalizado el módulo los participantes estarán en la capacidad de observar y medir el rendimiento en materia de seguridad dentro de un sistema de gestión de la seguridad operacional implementando técnicas de recolección y análisis de información, acorde a los requerimientos del Doc. 9859 de OACI y el Anexo 19.

### **Contenido.**

- Aspectos a considerar en la Observación y Medición del Rendimiento en Materia de Seguridad Operacional
- Fuentes de información para la Observación y Medición del Rendimiento en Materia de Seguridad Operacional
- Protección de las fuentes de información de la seguridad operacional
- Principios de Orientación Jurídica
- Excepciones respecto de la Protección de la Información
- Criterios formales para la divulgación de la Información

### **Referencia Bibliográfica.**

- ✓ **Anexo 19 OACI.** Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Doc. 9859 OACI.** Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Anexo 13 OACI.** Investigación de Accidentes e Incidentes.
- ✓ **RAD 110.** Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

### **Evaluación.**

N/A.

## **Módulo 5. Investigaciones Internas de Seguridad Operacional**

### **Objetivo del Módulo.**

Finalizado el módulo los participantes estarán en la capacidad de dominar las técnicas que les permitan ejecutar investigaciones internas de seguridad operacional dentro de un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional, acorde a la normativa aplicable y los datos a utilizar en el proceso.

### **Contenido.**

- Definición de Accidente
- Definición de Incidente
- Investigaciones de Accidentes
- Investigaciones Internas de Seguridad Operacional
- Pasos para realizar una investigación interna
- Notificación del accidente
- Conformación del equipo investigador
- Recolección de la información
- Elaboración del informe
- Comunicación del informe
- Establecimiento de controles
- Informe de Investigación
- Rol del proveedor de servicios ante una investigación del IDAC y/o la CIAA
- Requisitos RAD 110
- Procesos para Investigaciones Internas de Seguridad Operacional

### **Referencia Bibliográfica.**

- ✓ **Anexo 19 OACI.** Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Doc. 9859 OACI.** Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Anexo 13 OACI.** Investigación de Accidentes e Incidentes.
- ✓ **RAD 110.** Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

### **Evaluación.**

N/A.

## **Módulo 6. Técnicas de Análisis de Causa**

### **Objetivo del Módulo.**

Al finalizar el módulo los participantes estarán en la capacidad de identificar e implementar procedimientos para lograr el correcto Análisis de Causa dentro de un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, acorde a la normativa descrita en el Doc. 9859 de OACI y el Anexo 19.

### **Contenido.**

- Metodología General para el análisis de causa raíz de accidentes e incidentes
- Métodos clásicos para investigar la causa raíz de accidentes e incidentes
- Análisis Causa-Efecto
- Análisis de Barreras
- Métodos para predecir las causas raíces de accidentes e incidentes
- Análisis de Árboles de Eventos
- Análisis de Árboles de Fallo
- La Organización como Causa Raíz de Accidentes e Incidentes. Cultura de Seguridad
- Proceso Implementación de Acciones

### **Referencia Bibliográfica.**

- ✓ **Anexo 19 OACI.** Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Doc. 9859 OACI.** Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Anexo 13 OACI.** Investigación de Accidentes e Incidentes.
- ✓ **RAD 110.** Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

### **Evaluación.**

N/A.

## **Módulo 7. Gestión del Cambio**

### **Objetivo del Módulo.**

Finalizado el módulo los participantes estarán en la capacidad de identificar e implementar procedimientos para lograr la correcta gestión del cambio en la seguridad operacional dentro de un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, acorde a la normativa descrita en el RAD 110, Doc. 9859 y el Anexo 19 de la OACI.

### **Contenido.**

- La necesidad para un cambio organizacional
- Principios de la gestión del cambio
- Gestión del cambio y Gestión del riesgo
- Proceso de gestión del cambio
- Requisitos RAD 110

### **Referencia Bibliográfica.**

- ✓ **Anexo 19 OACI.** Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Doc. 9859 OACI.** Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Anexo 13 OACI.** Investigación de Accidentes e Incidentes.
- ✓ **RAD 110.** Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

### **Evaluación.**

N/A.

## **Módulo 8. Mejora Continua**

### **Objetivo del Módulo.**

Finalizado el módulo los participantes estarán en la capacidad de aplicar técnicas que les permitan comprobar el establecimiento real de un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS); como también su efectiva aplicación, acorde a la normativa descrita en el Doc. 9859 de OACI, el RAD 110 y el Anexo 19.

### **Contenido.**

- Evaluaciones Internas
- Auto auditorías
- Auditorías Internas
- Auditorías Externas
- Procesos para la mejora Continua

### **Referencia Bibliográfica.**

- ✓ **Anexo 19 OACI.** Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Doc. 9859 OACI.** Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.
- ✓ **Anexo 13 OACI.** Investigación de Accidentes e Incidentes.
- ✓ **RAD 110.** Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.

### **Evaluación.**

N/A.