19. PROCEDIMIENTO PARA APROBACIÓN Y VIGILANCIA DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

19.1 OBJETIVO

La aprobación y vigilancia de los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional, SMS, es una actividad que debe ser cumplida por parte del Inspector como parte del control y vigilancia que ejerce la Secretaría de Seguridad Aérea.

La vigilancia de la seguridad operacional es una obligación primordial, y su cumplimiento garantiza que la UAEAC cumpla con los estándares de seguridad, además de garantizar la continuidad de un sistema seguro y regular del transporte aéreo.

Con el fin de que los Inspectores de la UAEAC puedan observar en el ejercicio de sus funciones de vigilancia, la seguridad y eficiencia de las operaciones aéreas, el presente capítulo les brinda las herramientas necesarias para la aprobación y vigilancia de los SMS bajo los lineamientos del RAC 219.

Los Inspectores de Vigilancia de seguridad operacional son especialistas que ejercen el control y vigilancia, por medio de funciones que serán ejecutadas en los momentos, frecuencia y lugares que correspondan, determinando si la información que reciben cumple con la Normatividad y Regulaciones establecidas por el Estado.

El presente capítulo utiliza un criterio que provee suficiente orientación para estandarizar las funciones del Inspector en los procesos de certificación y vigilancia del SMS en las organizaciones.

19.2 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SMS EN UNA EMPRESA EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN

Para cumplir con el requisito de la Fase 3 del Proceso de Certificación, en lo que compete al SMS, el Inspector deberá revisar el cronograma de implementación del SMS, el cual deberá estar organizado por etapas y para implementado en un plazo máximo de 5 años.

El Inspector aprobará por escrito el Plan de Implementación, el cual incluye el cronograma de implementación, del cual quedará una copia digital en una carpeta del Proceso de Certificación de la empresa.

19.3 IMPLEMENTACIÓN DEL SMS EN UNA EMPRESA YA CERTIFICADA

El Inspector Principal de Operaciones del explotador, deberá verificar el cumplimiento del cronograma de implementación aprobado, siguiendo la lista de verificación para aprobación del SMS, teniendo en cuenta la Etapa de implementación SMS en que se encuentre, de acuerdo a lo los tiempos de ejecución de las actividades que se planearon en el cronograma.

19.4 METODOLOGÍA PARA LA APROBACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Los explotadores aéreos deberán solicitar al Grupo de Operaciones, por escrito, la aprobación del sistema de SMS.

El Inspector asignado deberá coordinar con el responsable de la administración del SMS del explotadro, la fecha y el lugar de la auditoría para la aprobación.

En caso que no obtenga el mínimo requerido aprobatorio se le negará la aprobación y se notificará oficialmente. La empresa debe presentar un Plan de Acción correctivo y proponer una fecha para una nueva auditoría.

El Inspector aplicará la lista de verificación de aprobación de SMS teniendo en consideración las siguientes etapas:

ETAPA 1

- 1. Verificar que existe una política de seguridad documentada.
- 2. La política debe contener factores pertinentes a la seguridad operacional.

PARTE I CAPÍTULO 19 Página 1 de 7

- 3. La política de seguridad operacional debe ser congruente con la complejidad y la cobertura general de la Organización.
- Debe existir evidencia de que la política de seguridad operacional se comunica a todos los empleados, adicionalmente se debe verificar la forma de difusión de dicha política mediante boletines, WEB, carteleras etc.
- La política de seguridad operacional debe tener el respaldo y la firma del Ejecutivo Responsable.
- Verificar que la política de seguridad operacional cuente con los recursos humanos y financieros necesarios para su implementación.
- 7. Verificar que existen responsabilidades de seguridad operacional documentadas dentro de la organización y que comienzan con el Ejecutivo Responsable. Se deben revisar los documentos que reflejen las responsabilidades a nivel de empresa y de los demás empleados involucrados en la seguridad operacional.
- 8. El Ejecutivo Responsable tiene la autoridad final sobre todas las actividades de la organización; se deben verificar las actas del comité para evidenciar las decisiones tomadas.
- Verificar que las funciones del Ejecutivo Responsable indican su gestión en la seguridad operacional de la organización.
- Verificar que la autoridad final del Ejecutivo Responsable evidencie que se cubren todas las operaciones de la empresa.
- 11. Verificar que existe un comité de seguridad operacional (o mecanismo equivalente) que revisa el SMS y su rendimiento en materia de seguridad operacional.
- 12. Se debe verificar que el comité de seguridad operacional incluya los líderes de cada departamento o áreas operativas pertinentes, según corresponda.
- Debe existir un Gerente de seguridad operacional, que desempeña el papel de administrador del SMS.

- 14. Se debe verificar el perfil del gerente de seguridad operacional quien debe desempeñar funciones y atribuciones para la administración del SMS.
- 15. Verificar que el gerente de SMS tiene acceso o notificación directa con el Ejecutivo Responsable, lo cual se podrá evidenciar por medio de actas y correos electrónicos.
- 16. Se deben verificar las funciones del gerente de seguridad operacional responsable de administrar el SMS con el fin de cerciorarse que no existen conflictos con otras responsabilidades que afecten o perjudiquen el papel como gerente de SMS.
- 17. Se debe verificar que los integrantes del GESO sean jefes de área de los grupos de acción de seguridad operacional.
- 18. Verificar que existe un programa documentado de capacitación / familiarización de SMS para el personal con sus correspondientes registros.

ETAPA 2

- 1. El Inspector verificará que existe una revisión periódica de la política de seguridad operacional por parte de la administración superior o el comité de seguridad operacional, para lo cual verificará las revisiones anteriores.
- 2. Verificar que existe un ERP documentado o un procedimiento de contingencia operacional equivalente. Para las organizaciones de mantenimiento aprobadas se les exigirá un plan de contingencias.
- 3. Revisar el ERP por contenidos aplicables a la empresa y que sea adecuado para la envergadura, naturaleza y complejidad de la organización.
- 4. Verificar que el plan de emergencia aborda escenarios de emergencia/crisis posibles o probables e incluye procedimientos para la producción, entrega el respaldo seguro y continuo, relacionado con las entregas de productos o servicios de la aviación para la organización. Revisar ERP por contenidos aplicables a la empresa.
- 5. Verificar que existe un plan documentado para los ensayos o los ejercicios de simulacro

PARTE I CAPÍTULO 19 Página 2 de 7

en relación con el ERP, revisando el plan o 2. cronograma y los informes de los simulacros. reg

- 6. Se debe revisar que el ERP aborda la integración relevante con la organización del subcontratista, donde corresponda.
- 7. Verificar que existe un procedimiento de revisión periódica del ERP para garantizar su relevancia y eficacia continuas.
- 8. El Ejecutivo Responsable debe aprobar el manual de SMS y la UAEAC lo acepta con la aprobación del sistema al final de la implementación.
- 9. El manual de SMS debe proporcionar una descripción general o exposición del marco de trabajo y de los elementos de SMS de la organización.
- 10. El manual de SMS es un documento controlado e independiente que debe estar firmado por Ejecutivo Responsable de la empresa y es respaldado/aprobado por la UAEAC.
- 11. Todos los componentes y requisitos reglamentarios se deben verificar en el contenido del SMS.
- 12. Para una gran organización, existen grupos de acción de la seguridad operacional por departamento o área que trabajan en conjunto con el comité de seguridad operacional. Verificar la norma que lo establece, la organización, las funciones de los miembros y las actas del GESO.
- 13. Verificar que existe un coordinador dentro del grupo de acción de seguridad operacional, Verificando las funciones del coordinador del GESO.
- 14. Verificar que se mantienen los registros de las actas del comité de seguridad operacional/reunión de SAG (o equivalente), mediante actas y correos electrónicos.
- 15. Revisar los registros de entrenamiento en gestión del riesgo de los jefes de área. Para el personal que participa en la evaluación de riesgos

ETAPA 3

1. Se deben verificar los registros de las evaluaciones de los riesgos de seguridad operacional realizadas, revisando los soportes documentales de la gestión del riesgo.

- 2. Verificar que existe un procedimiento y registros para la notificación de peligros/amenazas voluntarias de todos los empleados. Evaluar el sistema de recolección de peligros y el procedimiento para la notificación.
- Verificar que existen procedimientos para: la notificación de incidentes/ accidentes por parte del personal de operaciones y los procedimientos para la <u>investigación</u> de incidentes/accidentes relacionados con la calidad o seguridad operacional.
- 4. Verificar que existe un procedimiento de identificación de peligros y gestión del riesgo documentado que implica el uso de herramientas de análisis de riesgos objetivas, para lo cual se debe revisar el proceso de análisis, control y mitigación de riesgos.
- 5. En el sistema de identificación de peligros, existe una clara definición y distinción entre peligros y consecuencias; una base de datos de seguridad operacional con reportes, peligros, hallazgos, evidencias del análisis, gestión y seguimiento, etc.
- 6. Verificar que existe un criterio para la evaluación de los riesgos y el establecimiento de la tolerancia del riesgo.
- 7. Verificar que están disponibles los registros acerca de la revisión periódica de evaluaciones de seguridad operacional/riesgos o revisión especial existentes, junto con los cambios pertinentes, para lo cual se deben revisar los soportes documentales de la gestión del riesgo.
- 8. Los gerentes de departamento han aprobado los informes de evaluación de riesgos o se han aprobado en un nivel superior, donde corresponda. La gestión del riesgo debe abarcar todas las áreas de la empresa. Verificar cumplimiento de responsabilidades por jefes de área (gestión de reportes, manejo y almacenamiento de información, motivación a su personal para reportar, etc.)
- 9. Existen indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional identificados para medir y controlar el rendimiento en materia de seguridad operacional de la organización. Los indicadores de rendimiento

PARTE I CAPÍTULO 19 Página 3 de 7

MOR, ocurrencias y demás. No solamente los operacional. indicadores de gestión del SMS (KPI). Acuerdo de NASO con UAEAC al menos en proceso.

- 10. Existen indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional basados en datos de alto impacto (por ejemplo, tasas de incidentes graves y accidentes). Revisar indicadores del NASO.
- 11. Verificar que existe un procedimiento para la revisión de instalaciones y equipos existentes relacionados con la seguridad operacional de la aviación (incluidos los registros de riesgo) cada vez que haya cambios pertinentes a aquellas instalaciones y equipos.
- 12. Existe un procedimiento para revisar las operaciones y los procesos de aviación existentes y pertinentes (incluidos los registros de riesgo) cada vez que haya cambios pertinentes para aquellas operaciones o procesos.
- 13. El sistema de notificación de peligros es confidencial y tiene disposiciones para proteger la identidad del notificador y que no sean punitivos.
- 14. Verificar las medidas de mitigación recomendadas, que requieren la decisión o aprobación de la administración superior, están consideradas y documentadas, para lo cual se revisarán las actas del comité de apoyo de la administración superior a la gestión del riesgo, cuando corresponda.
- 15. Verificar que existe un procedimiento para revisar las nuevas operaciones y los procesos relacionados con la seguridad operacional de la aviación en busca de peligros/riesgos antes de implementarlos, para lo cual se debe revisar el procedimiento de gestión del cambio.
- 16. Revisar que existe un procedimiento de auditorías externas, para la identificación de peligros en las operaciones, procesos, instalaciones y equipos externos que se consideran pertinentes por la organización.
- 17. Verificar que el plan / programa de auditorías internas a las áreas funcionales, cubre todas las funciones actividades y organizaciones

de la seguridad (SPI) basados en eventos, de la compañía en asuntos de seguridad

ETAPA 4

- 1. Verificar que el procedimiento de auditorías internas cubre el proceso de identificación de peligros y gestión del riesgo de todas las operaciones, los procesos, las instalaciones y los equipos relacionados con la seguridad operacional de la aviación.
- 2. Verificar que los procedimientos disciplinarios y de investigación internos de la organización distinguen entre infracciones premeditadas o deliberadas y errores y equivocaciones accidentales, adicionalmente se debe verificar la política no punitiva del reporte u otro documento.
- debe verificar que existe un procedimiento de seguimiento a las auditorías internas, para abordar las medidas correctivas de la auditoría.
- Revisar que los procedimientos de SMS reflejan la correcta integración con otros sistemas de gestión pertinentes dentro de la organización, como QMS, OSHE, seguridad de la aviación, según corresponda; si no está integrado no aplica.
- Revisar que los procedimientos del SMS refleien la coordinación o integración pertinentes con organizaciones subcontratista externo, cuando corresponda.
- 6. Verificar que existe un proceso o aceptable procedimiento para periódicamente la exposición del SMS y la documentación de respaldo para garantizar su continua relevancia.
- 7. Verificar que existe un procedimiento para identificar peligros/amenazas de los informes de las investigaciones internas de incidentes/accidentes para la mitigación de riesgos de seguimiento, donde corresponda.
- Existe un procedimiento para revisar los peligros/amenazas inherentes a la naturaleza de su operación o de los informes de incidentes/accidentes para la mitigación de

PARTE I CAPÍTULO 19 Página 4 de 7 riesgos, donde corresponda. El procedimiento no debe evaluar HSEQ.

- 9. Verificar que existe un procedimiento para la revisión periódica de los registros de análisis de riesgos existentes, para lo cual se deben revisar las actas de GESO / Comité y seguimiento de las acciones de mitigación.
- 10. Existe evidencia de cumplimiento y mantenimiento progresivos del proceso de identificación de peligros y gestión del riesgo de la organización. Registros de la gestión y seguimiento.
- 11 En los indicadores del NASO, se deben verificar los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional de bajo impacto, por ejemplo, el no cumplimiento, eventos de desviación.
- 12 Verificar que existe una configuración de nivel de alertas u objetivos dentro de los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional, donde corresponda, lo cual se puede verificar en los indicadores del NASO.
- 13 Verificar que existe un procedimiento para medidas correctivas o de seguimiento que pueden tomarse cuando no se logran los objetivos o se violan los niveles de alerta, lo cual se puede evidenciar en el procedimiento para el rendimiento sub estándar del NASO.
- 14 Verificar en las actas del comité se revisan los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional en busca de niveles de alertas y tendencias que se han excedido y el logro de objetivos, donde corresponda.
- 15 Se debe verificar que existe un procedimiento para la evaluación/auditoría interna periódica del SMS.
- 16 Verificar que existe un plan actual de la auditoría/evaluación interna de SMS.
- 17 Verificar que la evaluación/auditoría se llevó a cabo de acuerdo con el plan de auditoría interna o autoevaluación del SMS.
- 18 Verificar que existe un proceso para que los informes de auditoría/evaluación de SMS puedan enviarse o presentarse para la revisión del Ejecutivo Responsable, cuando sea necesario; para lo cual se debe revisar el

procedimiento de auditoría interna o autoevaluación del SMS o cualquier otro documento.

- 19 El plan de auditoría de SMS aborda a los contratistas, cuando corresponda.
 - 20 Verificar que existen registros de entrenamiento o actividades de promoción de la cultura de la seguridad (semana de la seguridad, charlas etc.).
- 21 Verificar que existen publicaciones, circulares o un medio de comunicación periódica para informar la seguridad operacional y asuntos de SMS a los empleados.

19.5 VIGILANCIA DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL

El Inspector aplicará la lista de verificación de vigilancia del SMS teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- 1. La política de seguridad operacional es adecuada para el alcance y la complejidad de las operaciones de la organización.
- 2. Existe evidencia de que la política de seguridad operacional se comunica mediante boletines, Internet, carteleras etc., a todos los miembros de la organización, con el fin de crear conciencia de sus obligaciones individuales.
- 3. Existe una revisión periódica de la política de seguridad operacional por parte de la administración superior o el comité de seguridad operacional.
- 4. Las atribuciones del gerente responsable indican su responsabilidad general para todos los problemas de seguridad operacional.
- 5. Existe un comité de seguridad operacional (o mecanismo equivalente) que revisa el SMS y su rendimiento en materia de seguridad operacional; para lo cual se debe verificar la norma que lo establece, la organización, las funciones de los miembros y las actas
- 6. La autoridad final del gerente responsable sobre todas las operaciones realizadas bajo los certificados de su organización se indica en sus atribuciones.

PARTE I CAPÍTULO 19 Página 5 de 7

- 7. Que el Gerente responsable de administrar el SMS, tiene el perfil y la capacitación para desempeñar sus funciones y no tiene otra responsabilidad que pueda entrar en conflicto o perjudicar su papel como Gerente.
- 8. El gerente de Seguridad Operacional tiene acceso o notificación directa con el gerente responsable de la implementación y operación del SMS.
- 9. El gerente de SMS es un cargo administrativo superior que no es está subordinado a otros cargos operacionales.
- 10. El ERP aborda escenarios de emergencia/crisis posibles o probables e incluye procedimientos para la producción, relacionados con las entregas de servicios de aviación durante tales emergencias o contingencias.
- 11. Los ensayos o ejercicios documentados del ERP se llevan a cabo de acuerdo con el plan y el resultado de los simulacros efectuados.
- 12. El ERP aborda la integración relevante con las organizaciones del subcontratista, donde corresponda.
- 13. Existe evidencia de una revisión periódica del ERP para garantizar su relevancia y eficacia continuas.
- 14. Los componentes y elementos del SMS de la organización se encuentran ajustados en el documento del SMS conforme al RAC 219.
- 15. Existe evidencia la coordinación o integración del SMS con las organizaciones de subcontratistas externos, mediante auditorías externas.
- 16. Existe evidencia de procedimientos de revisión periódica del documento de SMS y la documentación de respaldo para garantizar su continua revisión.
- 17. Se dispone de los registros relativos a la revisión periódica de las evaluaciones de seguridad operacional/riesgos existentes.
- 18. La cantidad o tasa de informes de peligros registrados/recopilados de la organización es proporcional a la envergadura y el alcance de las

operaciones. Verificar cantidad de reportes contra el número de operaciones/horas.

- 19. El sistema de notificación de peligros es confidencial, no punitivo y tiene disposiciones para proteger la identidad del notificador.
- 20. Existe evidencia de que los peligros/amenazas descubiertos durante el proceso de investigación de incidentes/accidentes están registrados con el sistema HIRM.
- 21. Existe evidencia que los peligros registrados se procesan sistemáticamente para la mitigación de riesgos, conforme al proceso de gestión del riesgo.
- 22. Existe evidencia de que las operaciones, los procesos, las instalaciones y los equipos con implicaciones de la seguridad operacional de la aviación se someten progresivamente al proceso de gestión del riesgo de la organización.
- 23. Existe un procedimiento para la revisión periódica de los registros de mitigación de riesgos
- 24. Revisar que los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional del SMS de la organización se han acordado con la UAEAC; revisar los indicadores de rendimiento de la seguridad (SPI) basados en eventos, MOR, ocurrencias y demás.
- 25. Revisar los indicadores del SMS (KPI), el acuerdo del NASO con UAEAC al menos en proceso.
- 26. Existen indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional basados en los datos de alto impacto por ejemplo tasas de incidentes graves y accidentes.
- 27. Hay indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional de bajo impacto, por ejemplo el no cumplimiento, eventos de desviación etc., lo cual se evidencia en los indicadores del NASO.
- 28. Existe una configuración de nivel de alertas u objetivos dentro de los indicadores de

PARTE I CAPÍTULO 19 Página 6 de 7

rendimiento en materia de seguridad operacional, donde corresponda.

- 29. Existe la evidencia de una medida correctiva o de seguimiento tomada cuando no se logran los objetivos o se violan los niveles de alerta, evidenciada en el procedimiento para el rendimiento sub estándar del NASO.
- 30. Existe una base de datos que evidencie los procesos y operaciones relacionados con la seguridad operacional de aviación, que se han sometido al proceso de gestión del riesgo de la organización, según corresponda.
- 31. El procedimiento de gestión de cambio de la organización incluye el requisito que indica la realización de una evaluación de riesgos de la seguridad operacional, donde corresponda.
- 32. Existe la evidencia de que se ha planificado y llevado a cabo una auditoría interna o autoevaluación del SMS, conforme al plan de auditoría interna.
- 33. Existen los registros que evidencien que todo el personal involucrado en las operaciones de SMS, ha tomado un curso adecuado de capacitación o familiarización de SMS.
- 34. Existen los registros que evidencien que el personal que participa en la evaluación de riesgos, se le brinda la capacitación o familiarización adecuada en gestión de riesgos.
- 35. Existe evidencia de la publicación de boletines, circulares, alertas o una comunicación periódica para informar la seguridad operacional y asuntos de SMS a los empleados.

En el caso de que no se obtenga el mínimo requerido se suspenderá la aprobación.

NOTA: El Inspector encontrará los formatos requeridos en ISOLUCIÓN, - Listado Maestro de Documentos.

PARTE I CAPÍTULO 19 Página 7 de 7