

**Herramienta de evaluación de SMS de la Autoridad de Aviación Civil de Colombia**

Traducido de:

CAA SMS Evaluation Tool

– Versión 5, Febrero de 2018 –

UK-CAA

Adaptado a la Regulación Aeronáutica Colombiana (RAC219).

Herramienta de evaluación de SMS de la AAC-Colombia 

|  |  |
| --- | --- |
| Organización: | Aprobación de referencia (s): |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre y firma: | Cargo: |
| Revisión de Manual SMS o SM  SMS: Sistema de gestión de Seguridad operacional  SM: Gestión de Seguridad operacional | Fecha de firma: |

Para ser diligenciado y firmado por el gerente de seguridad o el gerente responsable

Para uso exclusivo de la Autoridad de Aviación Civil

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Personal de la Autoridad:  Nombre y dependencia: |  | |
| Fecha de evaluación: | |  |

**Instrucciones de uso de la Herramienta de evaluación de SMS**

Esta herramienta evalúa la efectividad del SMS en 3 niveles diferentes según la estructura de la OACI y los requisitos del sistema de gestión establecidos por la UAEAC. Se proporciona un párrafo introductorio para cada elemento junto con una referencia cruzada con los requisitos del Sistema de Gestión de la UAEAC. Para cada uno de los elementos hay una serie de marcadores que se evalúan por su presencia, idoneidad, funcionamiento y efectividad utilizando las definiciones a continuación. La organización debe usar el cuadro de "Cómo es obtenido” para describir cómo ha alcanzado los niveles de P, S, O, ó E para el marcador que detalla las referencias documentales, evidencias o ejemplos que soporten su autoevaluación. Una vez la organización evalúa los marcadores individuales, la UAEAC tomará una muestra, verificará cada marcador y evaluará la estimación de la efectividad general de cada elemento de SMS. La UAEAC utilizará la efectividad general de cada elemento para determinar el nivel general de madurez y efectividad del SMS, utilizando la matriz de resumen de la evaluación en la última página.

Para la aprobación inicial de un SMS, todos los marcadores deben estar **presentes y ser adecuados** antes de emitir el certificado de aprobación. Para una aprobación continua, todos los marcadores deben estar al menos en **funcionamiento (operativos)** y la **efectividad lograda** de todos los elementos.

**Definiciones de PSOE para marcadores individuales (evaluados y completados inicialmente por la organización y verificados por la AAC)**

**Presente:** hay evidencia de que el "marcador" es claramente visible y se encuentra en la documentación del SMS o MS de la organización.

**Adecuado (S de Suitable):** el marcador es adecuado según el tamaño, la naturaleza, la complejidad y el riesgo inherente en la actividad.

**Operativo:** hay evidencia de que el marcador está en uso y se está produciendo una salida (resultado), es decir, está funcionando como se diseñó.

**Efectivo:** hay evidencia de que el marcador está logrando efectivamente el resultado deseado y tiene un impacto positivo en la seguridad operacional.

**Definiciones del resumen del elemento (evaluado y completado por AAC)**

**Inicio**

No todos los marcadores en este elemento están presentes y son adecuados.

**Presente y adecuado.**

Todos los marcadores en este elemento están, al menos, presentes y son adecuados, pero no todos están funcionando (operativos). Este nivel es necesario para la aprobación inicial de una organización (fase 1 evaluación).

**Operativo (pero no efectivo)**

Todos los marcadores de cumplimiento + desempeño están al menos en funcionamiento, pero no se logra la efectividad general para ese elemento, tal como se describe.

**Efectividad lograda**

Todos los marcadores de cumplimiento + desempeño están, al menos, en funcionamiento y se logra la efectividad general para ese elemento, tal como se describe.

**Excelencia**

La efectividad se logra como se indicó anteriormente y hay indicios de mejores prácticas y excelencia en la forma en que la organización ha implementado este elemento.

**Completar la autoevaluación:** las organizaciones deben evaluar cada marcador para determinar si está presente, es adecuado, está operativo (funcional) o es efectivo colocando una marca en la columna del PSOE correspondiente y luego justificando esa determinación en la columna "Cómo se logra". La AAC completará el resto del documento.

Algunos marcadores están anotados con una "C" que refleja la cultura de seguridad de la organización y "HF" que refleja un marcador relacionado con Factores Humanos.

**1.0 GESTIÓN DE RIESGOS DE SEGURIDAD**

**1.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS RAC 219.105 (b) (1)**

La organización debe desarrollar y mantener un proceso formal que asegure que se identifiquen los peligros de seguridad de la aviación. Esto debe incluir la investigación de incidentes y accidentes para identificar peligros potenciales. La identificación de peligros se debe basar en una combinación de métodos reactivos y proactivos de recolección de datos de seguridad operacional.

| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Qué buscar (indagar)** | **Observaciones de la AAC** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1.1 | Existe un sistema de reportes confidencial que cumple con RAC219.110 y ss., para capturar errores, peligros y casi accidentes que es fácil de usar y accesible para todo el personal, y proporciona la retroalimentación adecuada a quien reporta y, cuando corresponda, al resto de la organización. |  |  |  |  |  | El sistema de reportes (además de los MOR) está disponible para todo el personal y está en uso;  Personal familiarizado con él;  Revise cómo se logra la protección de datos y la confidencialidad.  Evaluar el volumen, contenido y calidad de los reportes.  Evidencia de retroalimentación al que reporta, a la organización y a terceros.  Los reportes de seguridad se gestionan de manera oportuna.  Consultar disponibilidad para realizar reportes a organizaciones contratadas y clientes. |  |
| 1.1.2C | El personal expresa confianza y confía en la política de reportes de la organización. |  |  |  |  |  | Preguntar a todos los niveles de personal;  Número y variedad de reportes de seguridad;  Evidencia de auto-reporte;  Retroalimentación de las encuestas del personal. |  |
| 1.1.3 | Existe un proceso que define cómo se recopila la identificación reactiva y proactiva de peligros desde múltiples fuentes (internas y externas). |  |  |  |  |  | Revise cómo se identifican, analizan y registran los peligros.  Revise las fuentes internas y externas de peligros tales como reportes de seguridad, auditorías, encuestas de seguridad, lluvia de ideas.  Peligros relacionados con organizaciones de terceros. |  |
| 1.1.4HF | Se están identificando peligros relacionados con el desempeño humano. |  |  |  |  |  | Se identifican y categorizan los problemas de Factores Humanos.  Evidencia de que los errores en procedimientos / procesos están siendo identificados y gestionados.  Evidencia de que tareas críticas son identificadas y peligros relacionados identificados. |  |
| 1.1.5 | Se encuentra implementado un proceso para analizar los datos y la información de seguridad operacional para buscar tendencias y obtener información de gestión utilizable. |  |  |  |  |  | Los datos están siendo analizados y los resultados compartidos con los Comités de Seguridad.  Evidencia de las decisiones de la Administración basadas en el análisis de datos y en los resultados del sistema de reportes. |  |
| 1.1.6 | Las investigaciones de seguridad son llevadas a cabo por personal debidamente capacitado para identificar las causas raíz (por qué sucedió, no simplemente qué sucedió). |  |  |  |  |  | Revisar los métodos para llevar a cabo investigaciones.  Evidencia de análisis de causa raíz. Evidencia de acciones de rectificación.  Muestra de investigaciones recientes.  Factores individuales (Factores Humanos -HF-) y Factores organizacionales son identificados.  Investigadores están entrenados en HF y técnicas de investigación. |  |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.1 EFECTIVIDAD:** se logra cuando los peligros de seguridad operacional de la aviación están siendo identificados y se reportan en toda la organización. Los peligros se recogen en un registro de peligros y se evalúan de manera sistemática y oportuna. | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

**1.2 EVALUACIÓN DEL RIESGO Y MITIGACIÓN RAC 219.105 (b) (2)**

La organización debe desarrollar y mantener un proceso formal que asegure el análisis, la evaluación y el control de los riesgos de seguridad en las operaciones a un nivel aceptable.

| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Qué buscar (indagar)** | **Observaciones de la AAC** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.2.1 | Existe un proceso para la gestión del riesgo que incluye el análisis, la evaluación del riesgo asociado con los peligros identificados, expresado en términos de probabilidad y severidad. |  |  |  |  |  | Generar muestra de un peligro identificado y cómo se ha procesado;  Revise el esquema y los procedimientos de clasificación de riesgos;  Revise el diseño (mapeo) del registro de riesgos;  El proceso define quién puede aceptar qué nivel de riesgo.  Registro de riesgos en proceso de revisión y actualización. |  |
| 1.2.2 | Existen criterios para evaluar el nivel de riesgo que la organización está dispuesta a aceptar y las evaluaciones de riesgo y las calificaciones están debidamente justificadas. |  |  |  |  |  | Los Criterios de tolerabilidad de riesgo están definidos;  Las clasificaciones de riesgo están claramente definidas y aplicadas consistentemente;  La directriz de la gerencia está alineada con las autoridades definidas. |  |
| 1.2.3 | La organización tiene un proceso establecido para decidir y aplicar controles de riesgo apropiados y efectivos. |  |  |  |  |  | Las mitigaciones de riesgo son prácticas y robustas y consideran las limitaciones de desempeño humano;  No se crean (generan) riesgos adicionales; evidencia de acciones correctivas y seguimiento.  Revise los controles de riesgo que se basan únicamente en la acción o intervención humana.  Políticas para evitar distracciones durante tareas críticas de seguridad.  Evidencia de mitigación incluyendo responsable y cronograma. |  |
| 1.2.4 | La alta gerencia tiene visibilidad de los peligros de riesgos medios y altos, así como de su mitigación y controles. |  |  |  |  |  | Los riesgos significativos están siendo revisados y monitoreados por SRB/SAG;  Los altos directivos son conscientes de los mayores riesgos;  Los altos directivos son responsables de la aceptación de riesgos medios y altos. |  |
| 1.2.5 | Los 7 riesgos significativos de AAC están siendo considerados y abordados según corresponda. (Consulte la hoja de cálculo de la imagen de riesgo) |  |  |  |  |  | Evidencia de los 7 riesgos Significativos (Ej.: Incursión, excursión, *ground handling*, colisión con aves, pérdida de control, Conflicto entre aeronaves, incendio) y el plan de seguridad de la AAC se considera parte de las actividades de gestión de riesgos de seguridad. |  |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.2 EFECTIVIDAD** se logra cuando la organización comprende y administra sus riesgos de seguridad más significativos a través de un proceso formal que garantiza el análisis, la evaluación y el control de los riesgos de seguridad en las operaciones a un nivel aceptable | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

**2.0 GARANTÍA (ASEGURAMIENTO) DE SEGURIDAD**

**2.1 MONITOREO Y MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL RAC 219.105 (c)**

La organización debe desarrollar y mantener los medios para verificar el desempeño de seguridad de la organización y para validar la efectividad de los controles de riesgos de seguridad. El desempeño de seguridad de la organización se debe verificar en referencia a los indicadores de desempeño de seguridad y las metas de desempeño de seguridad del SMS.

| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Qué buscar (indagar)** | **Observaciones de la AAC** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1.1 | Se han establecido objetivos de seguridad que son consistentes con la política de seguridad y hay un medio para comunicarlos en toda la organización. |  |  |  |  |  | Cómo se han promulgado objetivos de seguridad.  ¿Son apropiados y relevantes?  Los objetivos de seguridad incluyen cómo debe abordarse el desempeño humano. |  |
| 2.1.2 | Los indicadores de desempeño en materia de seguridad operacional vinculados a los objetivos de seguridad operacional de la organización han sido definidos, promulgados y están siendo monitoreados y analizados para detectar tendencias. |  |  |  |  |  | Evidencias de SPIs basados en diferentes fuentes de datos;  ¿Son apropiados y relevantes?  Uso de diferentes tipos de indicadores.  Hay SPI relacionados con Factores Humanos (HF)  Los SPI se utilizan para identificar problemas de seguridad y acciones de gestión.  Evidencia de que están siendo revisados periódicamente. |  |
| 2.1.3 | Las mitigaciones y los controles de riesgos se están verificando / auditando para confirmar que funcionan y son efectivos. |  |  |  |  |  | Muestras de auditorías de seguridad y encuestas de seguridad que se están llevando a cabo.  Interfaces entre Monitoreo de Cumplimiento y Personal de Seguridad operacional.  Revise dónde se han cambiado los controles de riesgo como resultado de la evaluación. |  |
| 2.1.4 | Se realizan auditorías y encuestas de seguridad que se enfocan en el desempeño de seguridad de la organización y sus servicios, así como evalúan las operaciones normales. |  |  |  |  |  | Mitigaciones claramente identificadas;  Fallos de mitigación medidos y superados.  Las auditorías verifican la efectividad de los controles.  Las actividades de auditoría se retroalimentan en el SMS. |  |
| 2.1.5 | La garantía de seguridad tiene en cuenta las actividades llevadas a cabo en todas las organizaciones contratadas directamente. |  |  |  |  |  | Evidencia de que el aseguramiento de seguridad y monitoreo de cumplimiento son aplicadas a organizaciones / terceros contratados.  Los factores humanos se evalúan como parte de la selección y supervisión del subcontratista. |  |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.1 EFECTIVIDAD** se logra cuando la organización ha desarrollado una serie de indicadores de rendimiento (desempeño) de seguridad que son apropiados para el tipo de operación. Hay un medio para medir y monitorear las tendencias y tomar las medidas apropiadas cuando sea necesario. | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

**2.2 GESTION DEL CAMBIO RAC 219.105 (c) (2)**

La organización debe desarrollar y mantener un proceso formal para identificar los cambios dentro de la organización y su operación, que pueden afectar los procesos y servicios establecidos, para describir los arreglos para garantizar el desempeño de la seguridad antes de implementar los cambios y para eliminar o modificar los controles de riesgo de seguridad que ya no son necesarios o efectivos debido a cambios en el entorno operativo.

| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Qué buscar (indagar)** | **Observaciones de la AAC** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2.1 | La organización tiene un proceso para identificar si los cambios tienen un impacto en la seguridad así como para administrar cualquier riesgo identificado de acuerdo con los procesos de gestión de riesgos de seguridad existentes. |  |  |  |  |  | Revise los cambios recientes para ver el proceso que fue utilizado;  Revise qué desencadena el proceso.  Las “accountabilities” de seguridad, las autoridades en el SMS y las responsabilidades se revisan como parte del cambio.  El riesgo de transición (transicional o relacionado con el cambio) considera que los actores clave están involucrados en el proceso de gestión del cambio.  Evidencia de que los riesgos existentes están siendo revisados en relación con el cambio. | . |
| 2.2.2HF | Los problemas relacionados con los factores humanos se han considerado como parte del proceso de gestión del cambio y, en tal caso, la organización ha aplicado los estándares apropiados de diseño centrados en el factor humano a los equipos, así como diseño del entorno físico. |  |  |  |  |  | Evidencias de Peligros identificados relacionados con factores humanos.  Evidencias de limitaciones de desempeño humano considerados para cualquier acción de mitigación de riesgo.  Evidencias de múltiples cambios que hayan sido considerados y el impacto en el personal.  Evidencias de cambios considerados en los equipos y el ambiente de trabajo.  Revise el impacto del cambio en la formación y las competencias. |  |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.2 EFECTIVIDAD** se logra cuando la organización utiliza el sistema de administración de riesgos de seguridad operacional para evaluar proactivamente todos los cambios importantes en la organización y sus operaciones. | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

**2.3 MEJORA CONTINUA DEL SMS RAC 219.105 (c) (3)**

La organización debe desarrollar y mantener un proceso formal para identificar las causas del desempeño (rendimiento) deficiente del SMS, determinar las implicaciones del desempeño deficiente del SMS, determinar el desempeño deficiente en las operaciones y eliminar o mitigar dichas causas.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Qué buscar (indagar)** | **Observaciones de la AAC** |
| 2.3.1 | La organización está monitoreando y evaluando continuamente sus procesos de SMS para mantener o mejorar continuamente la efectividad general del SMS. |  |  |  |  |  | Evidencia de mejora continua a partir de:  Lecciones aprendidas incorporadas a SMS y procesos operacionales;  Las mejores prácticas que se buscan y se acogen;  Encuestas y evaluaciones de la cultura organizacional llevadas a cabo y aplicadas;  Datos analizados y resultados compartidos con los Comités de Seguridad;  Evidencia de acciones de seguimiento | . |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * 1. **EFECTIVIDAD** se logra cuando la organización monitorea de manera rutinaria el desempeño del SMS para identificar áreas potenciales de mejora y cuando los resultados de este proceso conducen a mejoras en el sistema de gestión de seguridad. | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

**3.0 POLÍTICA DE SEGURIDAD Y OBJETIVOS**

**3.1** **COMPROMISO Y RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN RAC 219.105 (a) (1)**

La organización debe definir su política de seguridad, que debe estar de acuerdo con los requisitos internacionales y nacionales, y que debe estar firmada por el Gerente responsable de la organización. La política de seguridad debe reflejar los compromisos de la organización con respecto a la seguridad, incluida una declaración clara sobre la provisión de los recursos humanos y financieros necesarios para su implementación y ser comunicada, con un respaldo visible, en toda la organización. La política de seguridad debe incluir los procedimientos de notificación de seguridad e indicar claramente qué tipos de comportamientos son inaceptables e incluir las condiciones bajo las cuales no se aplicaría la medida disciplinaria. La política de seguridad debe revisarse periódicamente para garantizar que siga siendo relevante y apropiada para la organización.

| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Qué buscar (indagar)** | **Observaciones de la AAC** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1.1 | Existe una política de seguridad firmada por el gerente (ejecutivo) responsable que incluye un compromiso de mejora continua, cumple con todos los requisitos legales y normas aplicables y considera las mejores prácticas. |  |  |  |  |  | Hable con el gerente responsable para evaluar su conocimiento y comprensión de la política de seguridad.  Entreviste al personal para determinar qué tan legible y comprensible es. |  |
| 3.1.2 | La política de seguridad incluye una declaración para proporcionar recursos apropiados y para monitorear la carga de trabajo del personal con rol clave en la seguridad operacional. |  |  |  |  |  | Revise los recursos disponibles incluyendo personal, equipo y recursos financieros.  ¿Hay personal suficiente y competente?  Revise la mano de obra planificada frente a la mano de obra real.  Los niveles de recursos están siendo monitoreados y administrados. |  |
| 3.1.3 | Existe un medio para la comunicación de la política de seguridad. |  |  |  |  |  | Revise cómo se comunica la política de seguridad.  La política de seguridad es claramente visible.  Preguntar a los gerentes y al personal sobre el conocimiento de la política de seguridad. |  |
| 3.1.4 | El Gerente (Ejecutivo) responsable y el equipo de administración superior promueven una cultura de seguridad positiva y demuestran su compromiso con la Política de seguridad mediante la participación activa y visible en el sistema de gestión de seguridad. |  |  |  |  |  | Todos los gerentes están familiarizados con los elementos clave de la política de seguridad.  Revise evidencia de la participación de la alta dirección en reuniones de seguridad, capacitación, conferencias, etc.  Retroalimentación de las encuestas de cultura de seguridad.  Relación con el regulador y otras partes interesadas. |  |
| 3.1.5C | La política de seguridad fomenta activamente los reportes de seguridad. |  |  |  |  |  | Revise la Política  ¿Alienta explícitamente el reporte de seguridad?  ¿La gente sabe qué reportar?  El personal informa sus propios errores y eventos en los que está involucrado (eventos en los que nadie estaba mirando). |  |
| 3.1.6C | Se han definido una política y principios de cultura justa (Cultura no-punitiva) que identifican claramente los comportamientos aceptables e inaceptables para promover una cultura justa. |  |  |  |  |  | Revise la Política  ¿Dónde se puede encontrar?  ¿Cómo se ha promocionado?  Evidencia de dónde se han aplicado principios de cultura justa (no-punitiva) después de un evento;  Evidencia de intervenciones de investigaciones de seguridad que abordan problemas organizacionales en lugar de centrarse solo en el individuo.  Revise cómo la organización está monitoreando las tasas de reportes.  Comentarios sobre la cultura justa de las encuestas de cultura de seguridad del personal.  Hable con el personal para verificar que estén conscientes y confían en los principios y la política de cultura justa (no-punitiva). | . |
| 3.1.7HF | Existen políticas vigentes para roles críticos de seguridad relacionados con todos los aspectos de la aptitud física para las tareas (por ejemplo, la Política sobre alcohol y drogas). |  |  |  |  |  | Revise las políticas  Las horas extra del personal, los niveles de enfermedad y la rotación son monitoreados para identificar posibles problemas de trabajo. |  |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3.1 EFECTIVIDAD** se logra cuando la organización ha definido su política de seguridad que indica claramente sus intenciones, objetivos y filosofías de seguridad y hay evidencia visible de liderazgo y gestión de seguridad "coherencia" y demostrando con el ejemplo. | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

**3.2 RESPONSABILIDAD DE SEGURIDAD RAC 219.105 (a) (2)**

La organización debe identificar al ejecutivo responsable que, independientemente de otras funciones, tendrá la responsabilidad última y la “accountability”, en nombre de la organización, para la implementación y el mantenimiento del SMS. La organización también debe identificar las responsabilidades de seguridad de todos los miembros de la administración superior, independientemente de otras funciones, así como de los empleados, con respecto al rendimiento de seguridad del SMS. Las responsabilidades de seguridad, “accountabilities” y autoridades deben documentarse y comunicarse en toda la organización, e incluir una definición de los niveles de gestión con autoridad para tomar decisiones con respecto a la tolerabilidad de los riesgos de seguridad.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Observaciones de la AAC** | **Observaciones de la AAC** |
| 3.2.1 | Se ha nombrado a un Gerente responsable con toda la responsabilidad y la máxima “accountability” por el SMS para garantizar que se implemente correctamente y funcione de manera efectiva. |  |  |  |  |  | Evidencias de que el Ejecutivo responsable tiene la capacidad de acceder a fondos para mejoras de seguridad relevantes y el control de los recursos financieros y humanos.  Evidencias de toma de decisiones sobre riesgos inaceptables.  Las actividades de revisión de SMS se llevan a cabo de manera oportuna y el SMS tiene suficientes recursos. |  |
| 3.2.2 | El Ejecutivo responsable es plenamente consciente de sus funciones y responsabilidades de SMS con respecto a la política de seguridad, los estándares de seguridad y la cultura de seguridad de la organización. |  |  |  |  |  | El Ejecutivo responsable comprende el impacto de la organización, sus acciones de gestión y la cultura organizacional en el desempeño humano.  El Ejecutivo Responsable conoce los mayores riesgos relacionados con los Factores Humanos de la organización. |  |
| 3.2.3 | Las responsabilidades, las autoridades y las “accountabilities” sobre la seguridad operacional están definidas y documentadas en toda la organización y el personal entiende su propia responsabilidad. |  |  |  |  |  | Hay diagramas organizacionales de gestión documentados y descripciones de trabajo para todo el personal.  Los gerentes y supervisores entienden el impacto de sus decisiones y la cultura organizacional local en el desempeño humano.  Hay participación activa de altos directivos en el SMS.  Evidencias de la adecuada mitigación de riesgos, acción y responsable.  Pregunte a los gerentes y al personal si están familiarizados con sus roles y responsabilidades |  |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3.2 EFECTIVIDAD** se logra cuando existen líneas claras de “accountabilities” de seguridad en toda la organización, incluida una persona “accountable” (Ejecutivo responsable) que se responsabiliza por el SMS; el Ejecutivo responsable y el equipo de administración comprenden completamente los riesgos que enfrenta la organización. | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

**3.3 DESIGNACIÓN DE PERSONAL CLAVE RAC 219.105 (a) (3)**

La organización debe identificar a un gerente de seguridad para que sea el responsable individual y el punto focal para la implementación y el mantenimiento de un SMS efectivo. Además, se deben definir y documentar los comités de seguridad que apoyan al Ejecutivo Responsable y al responsable de seguridad en la provisión de un SMS efectivo.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Qué buscar (indagar)** | **Observaciones de la AAC** |
| 3.3.1 | Un gerente de seguridad competente que es responsable de la implementación y el mantenimiento del SMS ha sido designado con una línea directa de comunicación con el gerente (ejecutivo) responsable. |  |  |  |  |  | Revise el rol de gerente de seguridad;  Entrenamiento recibido apropiado al rol.  Evidencia de competencia mantenida.  El gerente de seguridad tiene un nivel adecuado de conocimiento y comprensión de los factores humanos.  Revise cómo el gerente de seguridad se comunica y se relaciona con el personal operativo y la alta gerencia. |  |
| 3.3.2 | La organización ha asignado recursos suficientes para administrar el SMS, que incluyen, entre otros pero no limitado a, personal para la investigación, el análisis, la auditoría y la promoción de la seguridad operacional. |  |  |  |  |  | Revise la carga de trabajo del gerente de seguridad / tiempo asignado para cumplir el rol.  Revise los niveles de personal involucrados en las actividades de SMS;  Evidencia de que la organización no esté con escasos recursos (sub-dimensionados).  Revise la actuación sobre los reportes y los plazos de cierre. |  |
| 3.3.3 | La organización ha establecido comité(s) de seguridad apropiado(s) que discute(n) y aborda(n) problemas de seguridad y cumplimiento reglamentario e incluye(n) al ejecutivo responsable y los jefes de áreas funcionales. |  |  |  |  |  | Revise la estructura de las reuniones de seguridad;  Revise los términos de Referencia para cada grupo / comité.  Revise los niveles de asistencia a las reuniones.  Revise actas de reuniones y actuaciones sobre las decisiones.  Revise si los comités de seguridad consideran los aspectos relacionados con los factores humanos, incluida la gestión de la fatiga.  La gente ha venido a la reunión preparada, participando y dispuesta a afrontar retos. |  |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3.3 EFECTIVIDAD** se logra cuando la persona responsable facilita el SMS y existe una estructura de seguridad con el personal clave de las diversas áreas operativas de la organización. Los jefes de las áreas de negocios participan activamente en el sistema de gestión de seguridad operacional. | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

**3.4 COORDINACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS RAC 219.105 (a) (4)**

La organización se asegurará de que un plan de respuesta a emergencias que proporcione la transición ordenada y eficiente de las operaciones normales a las de emergencia y de nuevo el retorno a las operaciones normales esté coordinado apropiadamente con los planes de respuesta de emergencia de aquellas organizaciones con las que debe interactuar durante la prestación de su servicio.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Qué buscar (indagar)** | **Observaciones de la AAC** |
| 3.4.1 | Se ha desarrollado y distribuido un plan de respuesta de emergencia (PRE) adecuado que define los procedimientos, roles, responsabilidades y acciones de las diversas organizaciones y el personal clave. |  |  |  |  |  | Revise el plan de respuesta de emergencia;  ¿Refleja escenarios previsibles de accidentes?;  Revise la coordinación con otras organizaciones.  Revise cómo los PRE y los cambios son comunicados.  Compruebe la facilidad de acceso al PRE |  |
| 3.4.2 | El PRE se prueba periódicamente para determinar si el plan es adecuado y los resultados se revisan para mejorar su efectividad. |  |  |  |  |  | Revise cuándo se revisó y probó el plan por última vez (simulacros reales y de escritorio) y se tomaron acciones como resultado.  Revise cómo se probó PRE (simulacro). |  |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * 1. **EFECTIVIDAD** se logra cuando la organización tiene un plan de respuesta de emergencia que es apropiado para la organización y se prueba y actualiza regularmente, incluida la coordinación con otras organizaciones, según corresponda. | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

**3.5 DOCUMENTACION DEL SMS RAC 219.105 (a) (5)**

La organización debe desarrollar y mantener la documentación de SMS que describa la política de seguridad y los objetivos, los requisitos de SMS, los procesos y procedimientos de SMS, las “accountabilities”, las responsabilidades y las autoridades sobre los procesos y procedimientos, y los resultados de SMS. La organización debe incorporar la documentación de SMS en la documentación de su organización existente, o debe desarrollar y mantener un manual de sistema de gestión de seguridad (SMSM) para comunicar su enfoque a la gestión de seguridad en toda la organización.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Qué buscar (indagar)** | **Observaciones de la AAC** |
| 3.5.1 | La documentación de SMS incluye las políticas y los procesos que describen el sistema de gestión de seguridad de la organización y sus procesos, y está disponible para todo el personal relevante. |  |  |  |  |  | Revise cómo se documentan y modifican las políticas, procesos y procedimientos de seguridad.  Revise la descripción del sistema incluyendo interfaces.  Todas las políticas, procesos y procedimientos están escritos y diseñados teniendo en cuenta principios de factores humanos.  Verifique el fácil acceso a la documentación. |  |
| 3.5.2 | La documentación de SMS, incluidos los registros relacionados con SMS, se revisan y actualizan periódicamente con adecuado control de versiones implementado. |  |  |  |  |  | Compruebe cómo se almacenan los registros de seguridad y su versión es controlada.  Revise períodos de almacenamiento definidos.  Revise que se han definido y se aplican, de manera consistente, reglas de protección de datos y de confidencialidad. |  |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * 1. **EFECTIVIDAD** se logra cuando la organización cuenta con documentación de SMS que describe el enfoque sobre la gestión de seguridad que se utiliza en toda la organización y se revisa y actualiza periódicamente. La documentación cumple con los objetivos de seguridad operacional de la organización. | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

**4.0 PROMOCION DE SEGURIDAD**

**4.1** **INSTRUCCIÓN Y EDUCACIÓN RAC 219.105 (d) (1)**

Todo el personal está capacitado y es competente para realizar sus tareas relacionadas con SMS y el programa de capacitación se monitorea para su efectividad y actualización.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Qué buscar (indagar)** | **Observaciones de la AAC** |
| 4.1.1 | Existe un programa de capacitación para SMS que incluye capacitación inicial y recurrente. La capacitación cubre los deberes de seguridad individual (incluidos roles, responsabilidades y “accountabilities”) y cómo funciona el SMS de la organización. |  |  |  |  |  | Revise el programa de capacitación de SMS, incluido el contenido de los cursos y el método de realización.  La capacitación considera la retroalimentación de sucesos externos, reportes de investigación, reuniones de seguridad, reportes de peligros, auditorías, análisis de datos de seguridad, capacitación, evaluaciones de cursos, etc. |  |
| 4.1.2 | Existe un proceso establecido para medir la efectividad de la capacitación y tomar las medidas adecuadas para mejorar la capacitación posterior. |  |  |  |  |  | Revise cualquier evaluación de algún entrenamiento.  Pregunte al personal sobre su propia comprensión de su papel en los SMS de la organización y sus obligaciones de seguridad. |  |
| 4.1.3 | Existe un proceso que evalúa la competencia de la persona y toma las medidas correctivas apropiadas cuando es necesario. |  |  |  |  |  | Revise cómo se lleva a cabo la evaluación de competencias en el reclutamiento inicial y de forma recurrente.  Revise los niveles de habilidad, incluidos los criterios de experiencia y dominio del idioma (proeficiencia en inglés), que se han establecido para los roles de trabajo y cómo se evalúan. |  |
| 4.1.4HF | La competencia de los instructores se define y evalúa y se toman las medidas correctivas apropiadas cuando es necesario. |  |  |  |  |  | Revise las competencias del instructor y cómo se evalúa la competencia de los profesores. |  |
| 4.1.5HF | La capacitación incluye factores humanos y organizativos que incluyen cultura justa y habilidades no técnicas con la intención de reducir el error humano. |  |  |  |  |  | Revise evidencias de entrenamiento para todo el personal incluyendo gerentes.  Revise los contenidos del curso, duración y realización.  Revise si entrenamiento incluye manejo de fatiga. |  |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * 1. **EFECTIVIDAD** se logra cuando todo el personal está capacitado y es competente para realizar sus tareas relacionadas con SMS y el programa de capacitación se supervisa para su eficacia y se actualiza. | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

**4.2** **COMUNICACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL RAC 219.105 (d) (2)**

La organización debe desarrollar y mantener medios formales para la comunicación de seguridad que garantice que todo el personal conozca el SMS, se transmite información crítica sobre seguridad y explica por qué se toman medidas de seguridad específicas y por qué se introducen o modifican los procedimientos de seguridad.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Qué buscar (indagar)** | **Observaciones de la AAC** |
| 4.2.1 | Existe un proceso para determinar qué información crítica de seguridad debe comunicarse y cómo se comunica en toda la organización a todo el personal que sea relevante. Esto incluye a las organizaciones contratadas y al personal según sea apropiado. |  |  |  |  |  | Revise las fuentes de información utilizadas (internas y externas).  Revise los métodos para comunicarla.  Revise que se está evaluando la efectividad de la comunicación de seguridad.  La comunicación de seguridad es fácil de leer y entender.  Pregunte al personal sobre cualquier comunicación reciente. |  |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * 1. **EFECTIVIDAD** se logra cuando el personal conoce el SMS, la información crítica de seguridad y su función con respecto a la seguridad de la aviación. | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

1. **Elementos adicionales del sistema de gestión**

* 1. **GESTIÓN DE LAS INTERFACES**

**Anexo 19 Apéndice 2 - Nota 2- Las interfaces del proveedor del Servicio con otras organizaciones pueden tener una contribución significativa a la seguridad de sus productos y servicios.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Qué buscar (indagar)** | **Observaciones de la AAC** |
| 5.1.1 | La organización ha identificado y documentado las interfaces internas y externas relevantes y la naturaleza crítica de dichas interfaces. |  |  |  |  |  | Revise cómo se han documentado las interfaces  Evidencie que:  -Se identifican los problemas críticos de seguridad y los peligros asociados;  -Se están reportando y abordando los casos de seguridad;  -Las acciones de control de riesgos son aplicadas y revisadas regularmente;  -Las interfaces son revisadas periódicamente.  El SMS de la organización cubre la identificación de peligros para los servicios y actividades externos y las interfaces internas.  Las organizaciones externas participan en actividades de SMS y comparten información de seguridad. |  |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * 1. **EFECTIVIDAD** se logra cuando la organización ha identificado y está administrando efectivamente las diversas interfaces internas y externas de SMS. | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

**5.2 RESPONSABILIDADES DE CUMPLIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LA FUNCIÓN DE MONITOREO \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Establecimiento de una función para monitorear el cumplimiento de la organización con los requisitos relevantes y la adecuación de los procedimientos. El monitoreo de cumplimiento debe incluir un sistema de retroalimentación de los hallazgos al Ejecutivo responsable para garantizar la implementación efectiva de las acciones correctivas, según sea necesario.

| **MARCADORES DE CUMPLIMIENTO + RENDIMIENTO** | | **P** | **S** | **O** | **E** | **Cómo se logra** | **Qué buscar (indagar)** | **Observaciones de la AAC** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.2.1 | Las responsabilidades y la “accountability” por garantizar el cumplimiento se definen para todo el personal y los requisitos aplicables se identifican claramente en los manuales y procedimientos de la organización. |  |  |  |  |  | Revise cómo la alta gerencia se asegura que la organización siga cumpliendo.  Revise que las descripciones de trabajo incluyan responsabilidades de cumplimiento. |  |
| 5.2.2 | Las responsabilidades sobre el monitoreo de cumplimiento están definidas y existe una persona o grupo de personas con responsabilidades para el monitoreo de cumplimiento, incluida la persona que actúa como gerente de monitoreo de cumplimiento con acceso directo al Ejecutivo responsable. |  |  |  |  |  | Revise cómo el administrador de monitoreo de cumplimiento interactúa con:  -La gerencia superior,  -los gerentes de línea,  -el personal de gestión de seguridad.  Evidencia de que la alta dirección toma medidas sobre los resultados del monitoreo de cumplimiento.  Verifique que el número de personal involucrado en el monitoreo de cumplimiento sea apropiado  Verifique la evidencia de las líneas de reporte directo al ejecutivo responsable.  Revise cómo se logra la independencia de la función de auditoría. |  |
| 5.2.3 | Existe un programa de monitoreo de cumplimiento que incluye detalles del cronograma de actividades de monitoreo y procedimientos para auditorías e inspecciones, reportes, seguimiento y registros. |  |  |  |  |  | Revise el programa y si se está logrando.  Revise cómo se usa el riesgo y el rendimiento para determinar la profundidad y la frecuencia de las actividades de monitoreo.  Revise cómo se logra la independencia.  Evalúe qué desencadena un cambio en el programa.  Revise si hay algún potencial conflicto de intereses. |  |
| 5.2.4 | El monitoreo de cumplimiento garantiza que haya un análisis apropiado de los factores causales y que se tomen acciones correctivas y preventivas. |  |  |  |  |  | Revise cómo se realiza el análisis de causalidad.  Revise los hallazgos repetidos o cuando las acciones no se hayan implementado o estén atrasadas.  Verifique la implementación oportuna de las acciones.  Verifique el conocimiento que tiene la alta gerencia sobre el estado de los hallazgos significativos y las Acciones Correctivas / Planes de Acción relacionadas.  El personal apropiado participa en la determinación de causas y factores contribuyentes.  Busque la coherencia entre los resultados de la auditoría interna y los resultados de la auditoría externa. |  |

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * 1. **EFECTIVIDAD** se logra cuando existe un programa efectivo de monitoreo de cumplimiento que garantiza el cumplimiento continuo de las regulaciones y apoya el mejoramiento continuo del sistema de gestión. | **Inicial** |  | **OBSERVACIONES DE LA AAC** |
| **Presente y adecuado** |  |
| **Operativo (funcional)** |  |
| **Efectividad lograda** |  |
| **Excelencia** |  |

**Imagen Evaluación del riesgo del SMS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descripción del riesgo (principales 5 riesgos o problemas de seguridad)** | **Acciones de mitigacion** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**SMS Evaluation Summary**

Para uso exclusivo de la AAC

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Inicial** | **Presente y adecuado** | **Operativo (funcional)** | **Efectivo** | **Excelencia** |
| **El SMS en su conjunto** | El SMS se encuentra en la etapa de implementación. | Todos los elementos principales del SMS están en su lugar. | Los sistemas y procesos del SMS son Operativos (funcionales). | El SMS funciona de manera efectiva y se esfuerza por mejorar continuamente. | La organización es líder en la industria y adopta y comparte sus mejores prácticas. |
| **Gestión de riesgos de seguridad operacional** | Los procesos de gestión de riesgos de seguridad no están completamente desarrollados. | Existe un sistema de informes de seguridad y existe un proceso para evaluar y gestionar los riesgos. | Los registros de peligros y riesgos se están construyendo y los riesgos comienzan a gestionarse de manera proactiva. | La organización identifica continuamente los peligros y comprende los riesgos más grandes y los está gestionando activamente, y esto se puede ver en su desempeño de seguridad. La gestión de riesgos de seguridad es proactiva. | El personal clave de toda la organización conoce y comprende los riesgos relacionados con sus responsabilidades y continuamente busca nuevos peligros y riesgos y reevalúa los riesgos existentes. |
| **Aseguramiento de seguridad** | Las actividades de garantía de seguridad, incluidos los SPI, no están completamente desarrolladas. | Se han identificado los SPI iniciales vinculados a los objetivos de seguridad y existe un proceso de gestión del cambio. | La Organización ha establecido SPI que está monitoreando y auditando, y evaluando su SMS y sus resultados. | La organización se asegura a sí misma que tiene un SMS efectivo y está administrando su riesgo a través de auditorías, evaluaciones y monitoreo de su desempeño en seguridad. | La organización evalúa continuamente su enfoque para la gestión de la seguridad y mejora continuamente su desempeño en seguridad y busca y adopta las mejores prácticas. |
| **Política de seguridad y objetivos** | Las políticas, procesos y procedimientos no están completamente desarrollados. | Existen políticas, procesos y procedimientos que detallan cómo funcionará el SMS. | Existe una política de seguridad y la alta gerencia se compromete a hacer que el SMS funcione y proporciona los recursos apropiados para la gestión de la seguridad. | La alta gerencia está claramente involucrada en el SMS y la Política de seguridad establece la intención de la organización de gestionar la seguridad y es claramente evidente en las operaciones diarias. | La organización es líder de la industria y abarca las mejores prácticas. |
| **Promoción de seguridad** | Las actividades de promoción de seguridad no están completamente desarrolladas. | Existe un programa de capacitación y se cuenta con los medios para comunicar información de seguridad. | La organización ha capacitado a su gente y tiene varios medios para la promoción de la seguridad que utiliza para transmitir información de seguridad. | La organización asigna un considerable recurso y esfuerzo en capacitar a su gente y publicitar su cultura de seguridad y otra información de seguridad y monitorea la efectividad de su promoción de seguridad. | Además, la organización brinda capacitación y promoción de seguridad a sus proveedores de servicios contratados y evalúa la efectividad de su promoción en seguridad. |
| **Gestión de factores humanos** | Factores humanos es considerado, pero no formalmente tenido en cuenta por la organización. | Las políticas y procesos de Factores Humanos se han definido y documentado donde lo exige la regulación. | Human Factors se está gestionando en toda la organización y está comenzando a integrarse en el SMS de la organización. | Human Factors está integrado en el SMS y las operaciones de la organización. Todo el personal, incluida la gerencia, conoce los factores humanos y los aplica en la forma en que funcionan.. | Human Factors está integrado en las actividades diarias de la organización y completamente integrado en el SMS. Esto es evidente en toda la organización, desde la alta gerencia hasta el personal de primera línea. |