

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	DIRECTIVA		
	06-24 ACEPTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL – SMS		
	Clave: MAUT-1.0-22-006	Versión: 01	Fecha de aprobación: 17/05/2024

1. PROPÓSITO:

La presente Directiva establece los parámetros y mecanismos para aceptar los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional (SMS) de los proveedores de servicios y puede utilizarse para una evaluación inicial, así como para una vigilancia continua del (SMS) de un proveedor de servicios a la aviación que deba dar cumplimiento al RAC 219.

La herramienta se basa en un conjunto de indicadores que ayudan a la Aerocivil a evaluar la eficacia del SMS de la organización. Esta herramienta de evaluación se diseñó para mostrar el estándar esperado del SMS de una organización según la regulación y su rendimiento en la gestión de riesgos de seguridad operacional de forma eficaz.

2. APLICABILIDAD:

Esta Directiva aplica para todos los proveedores de servicios que, según los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, expuestos en el RAC 219 están obligados a implementar un SMS. Debe tenerse en cuenta el tamaño, la naturaleza, la escalabilidad y la complejidad de la organización al realizar la evaluación.

3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS:

3.1 Definiciones:

- a) **Presente (P):** hay evidencia de que el ítem evaluado es claramente visible y se encuentra en la documentación del SMS de la organización.
- b) **Adecuado (S = Suitable):** el ítem evaluado es adecuado según el tamaño, la naturaleza, la complejidad y el riesgo inherente en la actividad, incluyendo las consideraciones del sector de la industria.
- c) **Operativo (O):** hay evidencia de que el ítem evaluado está en uso y se está produciendo una salida (resultado), es decir, está funcionando como se diseñó.
- d) **Efectivo (E):** hay evidencia de que el ítem evaluado está logrando efectivamente el resultado deseado y tiene un impacto positivo en la seguridad operacional.
- e) **Evidencia:** Incluye documentación, informes, registro de las entrevistas y reuniones y es probable que varíen según los diferentes niveles de evaluación del indicador. Por ejemplo, para que un indicador esté presente la evidencia es probable que esté solamente documentada, mientras que para evaluar si está operativo pueden ser necesarios registros de evaluación, así como reuniones con personal de la organización y/o sondeos con el personal de la organización. 'Cómo se logra' debe incluir declaraciones resumidas y cualquier referencia a la documentación y a los registros.
- f) **Escalabilidad:** la capacidad de un sistema, red o proceso para manejar una cantidad creciente de trabajo, o su potencial para ampliarse y para adaptarse a ese crecimiento.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	DIRECTIVA		
	06-24 ACEPTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL – SMS		
	Clave: MAUT-1.0-22-006	Versión: 01	Fecha de aprobación: 17/05/2024

3.2 Abreviaturas:

Las abreviaturas a continuación relacionadas aplican al contenido de esta Directiva y fueron adicionadas a este documento en concordancia con lo definido en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, RAC 1:

AAC: Autoridad de Aviación Civil.
SMS: Sistema de Gestión de Seguridad Operacional.
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.

4. ANTECEDENTES:

De conformidad con el Numeral 19 del Artículo 19 del Decreto 1294 de 2021, es función de la Secretaría de Autoridad Aeronáutica: “Expedir directivas con carácter vinculante en respaldo de las actividades de supervisión de la seguridad operacional y seguridad de la aviación civil en concordancia con los Reglamentos Aeronáuticos”.

La evaluación de la eficacia del SMS se lleva a cabo en función, tanto del cumplimiento reglamentario, como del rendimiento en materia de seguridad operacional, a través de una serie de indicadores basados en las últimas ediciones del Anexo 19 y manual de gestión de la seguridad operacional de la OACI (Doc. 9859). La herramienta de evaluación está organizada de acuerdo con el marco SMS del Anexo 19.

Los proveedores de servicios a la aviación a quienes aplica la presente Directiva deberán demostrar a través de los procesos de certificación, actualización, vigilancia e inspección que aplica la Aerocivil desde la Secretaría de Autoridad Aeronáutica, que cuentan con Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional efectivos. A la mayoría de las organizaciones les llevará un tiempo implementar un SMS y algunos años alcanzar un nivel de madurez en el cual sea eficaz.

5. NORMATIVA RELACIONADA:

- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia - RAC 219.
- Directiva - Reporte Obligatorio de Eventos de Seguridad Operacional (MOR).

6. OTRAS REFERENCIAS:

- Anexo 19 de OACI – Gestión de la Seguridad Operacional.
- Documentos 9859 de OACI – Manual de gestión de la Seguridad operacional.
- Programa Estatal para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional – PEGASO – ([enlace](#)).
- Plan Colombiano de Seguridad Operacional – PCSO – ([enlace](#)).
- Circular Informativa MAUT-5.0-22-002 Procedimiento de Certificación de una Organización de Diseño Aprobada.
- Circular Informativa 219-MAUT-1.0-22-005 CI Definición de Indicadores de rendimiento en Materia de Seguridad Operacional ([enlace](#))
- [Safety Management Implementation Website](#).

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	DIRECTIVA		
	06-24 ACEPTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL – SMS		
	Clave: MAUT-1.0-22-006	Versión: 01	Fecha de aprobación: 17/05/2024

7. MATERIA:

De conformidad con el Numeral 19 del Artículo 19 del Decreto 1294 de 2021 citado anteriormente, esta Directiva tiene carácter vinculante y como tal es de obligatorio cumplimiento para los sujetos y/o actividades descritas en el Numeral 2 precedente, en relación con:

7.1. Aplicación de la herramienta por parte de los inspectores de la SAA.

Los inspectores de Seguridad Operacional de la Secretaría de Autoridad Aeronáutica deberán aplicar los procedimientos establecidos en los respectivos Manuales de Inspección, generados para este efecto. La evaluación de los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional se realizará aplicando la siguiente matriz de evaluación de niveles de madurez de SMS.

La herramienta de evaluación se puede utilizar en diversas etapas, inicialmente se usará para determinar si los elementos clave del SMS están presentes y son adecuados. En una etapa posterior, puede evaluarse que el SMS esté operativo y sea eficaz y también que considere las mejores prácticas. Se deberá tener en cuenta que los niveles de madurez previamente expuestos tienen un orden donde P es el nivel de madurez mínimo, y E es el nivel de madurez máximo. La matriz consta de las siguientes columnas:

				Evaluación		
Ítem	Componente	Elemento	indicadores de cumplimiento y rendimiento	Eficacia	¿Cómo se logra?	Comentarios
Orientación						
Que buscar	Presente (P)	Adecuado (S)		Operativo (O)		Eficaz (E)

Al evaluar los respectivos Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional (SMS), los inspectores deberán registrar en la columna de “Eficacia” de la herramienta de evaluación, el estado en que se encuentre el ítem evaluado, teniendo en cuenta las orientaciones que, para cada ítem están establecidas en la misma matriz de evaluación.

Ahora bien, cuando una organización está iniciando o próxima a iniciar la operación/servicio, podría ser el único momento en el que no todos los ítems evaluados estarían presentes y serían adecuados, esto es previo incluso al proceso de certificación.

Nivel de madurez Presente y Adecuado (incluidas organizaciones en proceso de certificación): Todos los ítems están, al menos, presentes y son adecuados, pero no todos están funcionando (operativos). Este nivel es el necesario para la aceptación inicial del SMS de una organización.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	DIRECTIVA		
	06-24 ACEPTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL – SMS		
	Clave: MAUT-1.0-22-006	Versión: 01	Fecha de aprobación: 17/05/2024

En un nivel de madurez Operativo (pero no efectivo): Todos los ítems de cumplimiento y desempeño están al menos en funcionamiento, aun cuando aún no se evidencia la efectividad general, tal como se describe en la documentación que sustenta el SMS.

Cuando se llega a un nivel de Efectividad lograda: Todos los ítems de cumplimiento y de desempeño están en funcionamiento y se logra la efectividad general, tal como la organización lo ha descrito.

En algún punto de la evolución, incluso, una organización podrá contar con ítems de su SMS a nivel de Excelencia, esto será, cuando la efectividad se logra y además hay indicios de mejores prácticas y superioridad en la forma en que la organización ha implementado tal ítem o conjunto de ítems, por ejemplo, de un elemento o de un componente.

7.2. Parámetros de evaluación para aceptación inicial de un SMS

Una vez evaluada la totalidad de ítems presentes en la herramienta/matriz de evaluación de la madurez de un SMS, los cuales cubren los cuatro componentes y doce elementos que debe tener un SMS, se revisará que la totalidad de ítems haya obtenido por lo menos la calificación “S” (“Suitable” = Adecuado).

Si este es el caso, el SMS de la organización evaluada se podrá dar por aceptado. Si la organización obtiene al menos uno de los ítems en Presente “P”, el SMS no puede ser aceptado.

Si dentro del proceso de aceptación de un SMS, uno o varios ítems no solo se evidencian como “S” (adecuado), sino además obtienen calificaciones superiores como “O” Operacional o “E”, siempre y cuando los demás sean por lo menos “S”, también será un SMS aceptable ante la autoridad aeronáutica.

7.3. Formalización de la aceptación inicial de un SMS

El inspector que realiza la evaluación deberá emitir la comunicación formal pertinente, ya sea la carta de aceptación inicial en procesos de certificación una vez cerrada la fase de inspección y demostración del proceso de certificación y en el caso de actualización de norma será el oficio de cierre de la tercera fase de actualización dirigida al Ejecutivo Responsable de la Organización, con copia al Gerente (Director/Jefe, según sea la nominación dentro de la Organización) de SMS con una copia en pdf de la evaluación realizada (matriz de evaluación en pdf).

Es importante anotar que se espera que una organización evolucione hacia un nivel de madurez eficaz; no obstante, podría ocurrir que un SMS que en una evaluación haya sido aceptado (todos los ítems por lo menos en “S”), se degrade y caiga al estado “P”, razón que motivará que el inspector de seguridad operacional genere la respectiva comunicación dirigida al Ejecutivo Responsable de la Organización, como parte de plan de vigilancia basada en riesgos, para gestión de vigilancia, inspección y control.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	DIRECTIVA		
	06-24 ACEPTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL – SMS		
	Clave: MAUT-1.0-22-006	Versión: 01	Fecha de aprobación: 17/05/2024

8. VIGENCIA:

La presente Directiva se encuentra en versión original y entra en vigor a partir de la fecha de publicación.

9. CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN:

Para cualquier consulta adicional respecto a esta Directiva, favor dirigirla a:
 Coordinador(a) Grupo Planificación de Autoridad
 Programa Estatal para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional (PEGASO)
 Secretaría de Autoridad Aeronáutica de Aerocivil
seguridadoperacional@aerocivil.gov.co

Bogotá, Mayo 17 de 2024.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Original firmado por

CR (RA) RODRIGO RAMÓN ZAPATA ROMERO
SECRETARIO DE AUTORIDAD AERONÁUTICA

Proyectó: Olga Beatriz Martínez Mariño – Grupo Planificación de Autoridad
 Revisó: Henry de Jesus Gamboa Castañeda – Grupo Estructura Normativa y Estándares Aeronáuticos

CONTROL DE ENMIENDAS: Con el objeto de mantener la trazabilidad y control de las enmiendas, esta información es permanente y no es modificable.

Versión	Origen	Tema	Fecha de expedición
01	Edición inicial	Aceptación de los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional – SMS –, a la luz de RAC 219.	17/05/2024

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	DIRECTIVA		
	06-24 ACEPTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL – SMS		
	Clave: MAUT-1.0-22-006	Versión: 01	Fecha de aprobación: 17/05/2024

1. PROPÓSITO:

La presente Directiva establece los parámetros y mecanismos para aceptar los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional (SMS) de los proveedores de servicios y puede utilizarse para una evaluación inicial, así como para una vigilancia continua del (SMS) de un proveedor de servicios a la aviación que deba dar cumplimiento al RAC 219.

La herramienta se basa en un conjunto de indicadores que ayudan a la Aerocivil a evaluar la eficacia del SMS de la organización. Esta herramienta de evaluación se diseñó para mostrar el estándar esperado del SMS de una organización según la regulación y su rendimiento en la gestión de riesgos de seguridad operacional de forma eficaz.

2. APLICABILIDAD:

Esta Directiva aplica para todos los proveedores de servicios que, según los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, expuestos en el RAC 219 están obligados a implementar un SMS. Debe tenerse en cuenta el tamaño, la naturaleza, la escalabilidad y la complejidad de la organización al realizar la evaluación.

3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS:

3.1 Definiciones:

- a) **Presente (P):** hay evidencia de que el ítem evaluado es claramente visible y se encuentra en la documentación del SMS de la organización.
- b) **Adecuado (S = Suitable):** el ítem evaluado es adecuado según el tamaño, la naturaleza, la complejidad y el riesgo inherente en la actividad, incluyendo las consideraciones del sector de la industria.
- c) **Operativo (O):** hay evidencia de que el ítem evaluado está en uso y se está produciendo una salida (resultado), es decir, está funcionando como se diseñó.
- d) **Efectivo (E):** hay evidencia de que el ítem evaluado está logrando efectivamente el resultado deseado y tiene un impacto positivo en la seguridad operacional.
- e) **Evidencia:** Incluye documentación, informes, registro de las entrevistas y reuniones y es probable que varíen según los diferentes niveles de evaluación del indicador. Por ejemplo, para que un indicador esté presente la evidencia es probable que esté solamente documentada, mientras que para evaluar si está operativo pueden ser necesarios registros de evaluación, así como reuniones con personal de la organización y/o sondeos con el personal de la organización. 'Cómo se logra' debe incluir declaraciones resumidas y cualquier referencia a la documentación y a los registros.
- f) **Escalabilidad:** la capacidad de un sistema, red o proceso para manejar una cantidad creciente de trabajo, o su potencial para ampliarse y para adaptarse a ese crecimiento.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	DIRECTIVA		
	06-24 ACEPTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL – SMS		
	Clave: MAUT-1.0-22-006	Versión: 01	Fecha de aprobación: 17/05/2024

3.2 Abreviaturas:

Las abreviaturas a continuación relacionadas aplican al contenido de esta Directiva y fueron adicionadas a este documento en concordancia con lo definido en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, RAC 1:

AAC: Autoridad de Aviación Civil.
SMS: Sistema de Gestión de Seguridad Operacional.
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.

4. ANTECEDENTES:

De conformidad con el Numeral 19 del Artículo 19 del Decreto 1294 de 2021, es función de la Secretaría de Autoridad Aeronáutica: “Expedir directivas con carácter vinculante en respaldo de las actividades de supervisión de la seguridad operacional y seguridad de la aviación civil en concordancia con los Reglamentos Aeronáuticos”.

La evaluación de la eficacia del SMS se lleva a cabo en función, tanto del cumplimiento reglamentario, como del rendimiento en materia de seguridad operacional, a través de una serie de indicadores basados en las últimas ediciones del Anexo 19 y manual de gestión de la seguridad operacional de la OACI (Doc. 9859). La herramienta de evaluación está organizada de acuerdo con el marco SMS del Anexo 19.

Los proveedores de servicios a la aviación a quienes aplica la presente Directiva deberán demostrar a través de los procesos de certificación, actualización, vigilancia e inspección que aplica la Aerocivil desde la Secretaría de Autoridad Aeronáutica, que cuentan con Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional efectivos. A la mayoría de las organizaciones les llevará un tiempo implementar un SMS y algunos años alcanzar un nivel de madurez en el cual sea eficaz.

5. NORMATIVA RELACIONADA:

- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia - RAC 219.
- Directiva - Reporte Obligatorio de Eventos de Seguridad Operacional (MOR).

6. OTRAS REFERENCIAS:

- Anexo 19 de OACI – Gestión de la Seguridad Operacional.
- Documentos 9859 de OACI – Manual de gestión de la Seguridad operacional.
- Programa Estatal para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional – PEGASO – ([enlace](#)).
- Plan Colombiano de Seguridad Operacional – PCSO – ([enlace](#)).
- Circular Informativa MAUT-5.0-22-002 Procedimiento de Certificación de una Organización de Diseño Aprobada.
- Circular Informativa 219-MAUT-1.0-22-005 CI Definición de Indicadores de rendimiento en Materia de Seguridad Operacional ([enlace](#))
- [Safety Management Implementation Website](#).

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	DIRECTIVA		
	06-24 ACEPTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL – SMS		
	Clave: MAUT-1.0-22-006	Versión: 01	Fecha de aprobación: 17/05/2024

En un nivel de madurez Operativo (pero no efectivo): Todos los ítems de cumplimiento y desempeño están al menos en funcionamiento, aun cuando aún no se evidencia la efectividad general, tal como se describe en la documentación que sustenta el SMS.

Cuando se llega a un nivel de Efectividad lograda: Todos los ítems de cumplimiento y de desempeño están en funcionamiento y se logra la efectividad general, tal como la organización lo ha descrito.

En algún punto de la evolución, incluso, una organización podrá contar con ítems de su SMS a nivel de Excelencia, esto será, cuando la efectividad se logra y además hay indicios de mejores prácticas y superioridad en la forma en que la organización ha implementado tal ítem o conjunto de ítems, por ejemplo, de un elemento o de un componente.

7.2. Parámetros de evaluación para aceptación inicial de un SMS

Una vez evaluada la totalidad de ítems presentes en la herramienta/matriz de evaluación de la madurez de un SMS, los cuales cubren los cuatro componentes y doce elementos que debe tener un SMS, se revisará que la totalidad de ítems haya obtenido por lo menos la calificación “S” (“Suitable” = Adecuado).

Si este es el caso, el SMS de la organización evaluada se podrá dar por aceptado. Si la organización obtiene al menos uno de los ítems en Presente “P”, el SMS no puede ser aceptado.

Si dentro del proceso de aceptación de un SMS, uno o varios ítems no solo se evidencian como “S” (adecuado), sino además obtienen calificaciones superiores como “O” Operacional o “E”, siempre y cuando los demás sean por lo menos “S”, también será un SMS aceptable ante la autoridad aeronáutica.

7.3. Formalización de la aceptación inicial de un SMS

El inspector que realiza la evaluación deberá emitir la comunicación formal pertinente, ya sea la carta de aceptación inicial en procesos de certificación una vez cerrada la fase de inspección y demostración del proceso de certificación y en el caso de actualización de norma será el oficio de cierre de la tercera fase de actualización dirigida al Ejecutivo Responsable de la Organización, con copia al Gerente (Director/Jefe, según sea la nominación dentro de la Organización) de SMS con una copia en pdf de la evaluación realizada (matriz de evaluación en pdf).

Es importante anotar que se espera que una organización evolucione hacia un nivel de madurez eficaz; no obstante, podría ocurrir que un SMS que en una evaluación haya sido aceptado (todos los ítems por lo menos en “S”), se degrade y caiga al estado “P”, razón que motivará que el inspector de seguridad operacional genere la respectiva comunicación dirigida al Ejecutivo Responsable de la Organización, como parte de plan de vigilancia basada en riesgos, para gestión de vigilancia, inspección y control.

 AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	DIRECTIVA		
	06-24 ACEPTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL – SMS		
	Clave: MAUT-1.0-22-006	Versión: 01	Fecha de aprobación: 17/05/2024

8. VIGENCIA:

La presente Directiva se encuentra en versión original y entra en vigor a partir de la fecha de publicación.

9. CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN:

Para cualquier consulta adicional respecto a esta Directiva, favor dirigirla a:
 Coordinador(a) Grupo Planificación de Autoridad
 Programa Estatal para la Gestión de Autoridad en Seguridad Operacional (PEGASO)
 Secretaría de Autoridad Aeronáutica de Aerocivil
seguridadoperacional@aerocivil.gov.co

Bogotá, Mayo 17 de 2024.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.



CR (RA) RODRIGO RAMÓN ZAPATA ROMERO
SECRETARIO DE AUTORIDAD AERONÁUTICA

Proyectó: Olga Beatriz Martínez Mariño – Grupo Planificación de Autoridad 
 Revisó: Henry de Jesus Gamboa Castañeda – Grupo Estructura Normativa y Estándares Aeronáuticos 

CONTROL DE ENMIENDAS: Con el objeto de mantener la trazabilidad y control de las enmiendas, esta información es permanente y no es modificable.

Versión	Origen	Tema	Fecha de expedición
01	Edición inicial	Aceptación de los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional – SMS –, a la luz de RAC 219.	17/05/2024