



**Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil**

**Oficina de Transporte Aéreo - Grupo de Normas Aeronáuticas**

**R A C 219**

**GESTIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL**

# REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

---

## R A C 219

### Gestión de Seguridad Operacional

El RAC 219 fue adoptado mediante Resolución N° 02737 del 16 de Septiembre de 2016; Publicada en el Diario Oficial Número 50.003 del 21 de Septiembre de 2016 y se incorpora a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia –RAC.

El presente RAC 219, fue modificado íntegramente mediante el Artículo PRIMERO de la Resolución N° 03736 del 01 de Diciembre de 2017; Publicada en el Diario Oficial Número 50.437 del 04 de Diciembre de 2017.

### PREAMBULO

La República de Colombia, es miembro de la Organización de Aviación Civil Internacional, al haber suscrito el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, de Chicago 1944, aprobado mediante Ley 12 de 1947; y como tal, debe dar cumplimiento a dicho Convenio y a las normas contenidas en sus Anexos técnicos.

De conformidad con lo previsto en el Artículo 37 del mencionado Convenio Internacional, los Estados Parte se comprometieron a colaborar a fin de lograr el más alto grado de uniformidad posible en sus reglamentaciones, normas, procedimientos y organización relativos a las aeronaves, personal, aerovías y servicios auxiliares y en todas las cuestiones en que tal uniformidad facilite y mejore la navegación aérea; para lo cual, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) adopta y enmienda las normas, métodos recomendados y procedimientos internacionales correspondientes, contenidos en los anexos técnicos a dicho Convenio.

De conformidad con el Artículo 1782 del Código de Comercio, a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, en su calidad de autoridad aeronáutica de la República de Colombia, le corresponde expedir los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, a través de los métodos recomendados por la Organización de Aviación Civil Internacional “OACI” y que son aplicables en el campo interno.

De conformidad con el Artículo 1787 del Código de Comercio, a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, le corresponde también por razones de seguridad aérea realizar las verificaciones que sean necesarias en los viajeros, tripulaciones, aeronaves y cosas transportadas.

# **REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA**

---

Es función de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC) armonizar los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos -RAC con las disposiciones que al efecto promulgue la Organización de Aviación Civil Internacional, tal y como se dispone en el artículo 5° del Decreto 260 de 2004, y garantizar el cumplimiento del Convenio sobre Aviación Civil Internacional junto con sus Anexos.

La UAEAC, es miembro del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional SRVSOP, conforme al convenio suscrito por la Dirección General de la entidad, el día 26 de julio del año 2011, acordando la armonización de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, con los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos – LAR, propuestos por el Sistema a sus miembros.

Mediante Resolución No 06783 del 27 de noviembre de 2009, la UAEAC, en uso de sus facultades legales, adoptó e incorporó a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, la Parte Vigésimosegunda de dichos Reglamentos, denominada “NORMAS GENERALES DE IMPLANTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS).

Mediante resolución No 06352 del 14 de noviembre de 2013, la UAEAC, igualmente adoptó una nueva metodología y sistema de nomenclatura para los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, en aras de su armonización con los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos –LAR, con lo cual, la Parte Vigésimosegunda de los Reglamentos Aeronáuticos, pasa a denominarse RAC 219.

Entre los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos- LAR, no existe actualmente una norma general, del Sistema de Gestión de Seguridad SMS, con lo cual es necesario reenumerar la norma RAC 22, y modificar su sistema de nomenclatura, para que resulte compatible con el resto de la normatividad que se viene armonizando con el sistema LAR.

Comúnmente el SMS, se implementa en aquellas organizaciones que están expuestas a riesgos de operación mientras proveen sus servicios, principalmente con el uso de aeronaves.

Los sistemas de Gestión de riesgo fueron creados y están descritos para atender situaciones de riesgo que pueden causar daños a la infraestructura, lesiones al personal y una significativa reducción de las habilidades del personal operativo para completar las tareas con seguridad.

Para el caso de un centro de instrucción de tierra que únicamente provee entrenamiento teórico a sus alumnos, es virtualmente imposible generar este tipo de riesgos mientras se permanece en un salón de clases.

En el caso de las prácticas que siguen al entrenamiento teórico, los posibles peligros que se pudiesen generar son capturados por el sistema de gestión de seguridad operacional del proveedor de servicios que ofrece sus instalaciones y equipos para tal fin.

# REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

---

## “RAC 219

### Gestión de Seguridad Operacional

#### Capítulo A: Generalidades

##### 219.001 Definiciones y abreviaturas

- (a) **Definiciones** Para los propósitos de este reglamento, son de aplicación las siguientes definiciones:

**Accidente.** Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que en el caso de una aeronave tripulada, ocurre entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave con la intención de realizar un vuelo, y el momento en que todas las personas han desembarcado, o en el caso de una aeronave no tripulada, que ocurre entre el momento en que la aeronave está lista para desplazarse con el propósito de realizar un vuelo y el momento en que se detiene al finalizar el vuelo y se apaga su sistema de propulsión principal, durante el cual:

- (i) Cualquier persona sufre lesiones mortales o graves como consecuencia de:
- (A) Hallarse en la aeronave o
  - (B) Por contacto directo con cualquier parte de la aeronave, incluso las partes que se hayan desprendido de la aeronave o
  - (C) Por exposición directa al chorro de un reactor,

Excepto cuando las lesiones obedezcan a causas naturales, se las haya causado una persona a sí misma o hayan sido causadas por otras personas o se trate de lesiones sufridas por pasajeros clandestinos escondidos fuera de las áreas destinadas normalmente a los pasajeros y la tripulación; o

- (ii) La aeronave sufre daños o roturas estructurales que:
- (A) Afectan adversamente su resistencia estructural, su performance o sus características de vuelo y
  - (B) Que normalmente exigen una reparación importante o el recambio del componente afectado, excepto por falla o daños del motor, cuando el daño se limita a un solo motor (incluido su capó o sus accesorios); hélices, extremos de ala, antenas, sondas, álabes, neumáticos, frenos, ruedas, carenas, paneles, puertas de tren de aterrizaje, parabrisas, revestimiento de la aeronave (como pequeñas abolladuras o perforaciones), o por daños menores a palas del rotor

# REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

---

principal, palas del rotor compensador, tren de aterrizaje y a los que resulten de granizo o choques con aves (incluyendo perforaciones en el radomo); o

(iii) La aeronave desaparece o es totalmente inaccesible.

**Aeronave.** Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.

**Avión.** (Aeroplano). Aerodino propulsado por motor, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

**Datos sobre seguridad operacional.** Conjunto de hechos definidos o conjunto de valores de seguridad operacional recopilados de diversas fuentes de aviación, que se utilizan para mantener o mejorar la seguridad operacional.

(i) Dichos datos sobre seguridad operacional se recopilan a través de actividades preventivas o reactivas relacionadas con la seguridad operacional, incluyendo, entre otros, los siguientes:

- (A) investigaciones de accidentes o incidentes;
- (B) notificaciones de seguridad operacional;
- (C) notificaciones sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad;
- (D) supervisión de la eficiencia operacional;
- (E) inspecciones, auditorías, constataciones; o
- (F) estudios, investigaciones y exámenes de seguridad operacional.

**Estado de diseño.** El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del diseño de tipo.

**Estado de fabricación.** El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del montaje final de la aeronave.

**Estado de explotador.** Estado en el que está ubicada la oficina principal del explotador o, de no haber tal oficina, la residencia permanente del explotador.

**Gestión del cambio.** Proceso formal para gestionar los cambios dentro de una organización de forma sistemática, a fin de conocer los cambios que puede tener un impacto en las estrategias de mitigación de peligros y riesgos identificados antes de implementar tales cambios.

**Helicóptero.** Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsados por motor que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales.

# REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

---

**Incidente.** Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que no llegue a ser un accidente, que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones.

**Indicador de rendimiento en materia de seguridad operacional.** Parámetro basado en datos que se utiliza para observar y evaluar el rendimiento en materia de seguridad operacional.

**Información sobre seguridad operacional.** Datos sobre seguridad operacional procesados, organizados o analizados en un determinado contexto para que sean de utilidad en fines de gestión de la seguridad operacional.

**Lesión grave.** Cualquier lesión sufrida por una persona en un accidente y que:

- (i) Requiera hospitalización durante más de cuarenta y ocho (48) horas dentro de los siete (7) días contados a partir de la fecha en que se sufrió la lesión; u
- (ii) Ocasione laceraciones que den lugar a hemorragias graves, lesiones a nervios, músculos o tendones; u
- (iii) Ocasione daños a cualquier órgano interno; u
- (iv) Ocasione quemaduras de segundo o tercer grado u otras quemaduras que afecten más del 5% de la superficie del cuerpo; o
- (v) Sea imputable al contacto, comprobado, con sustancias infecciosas o la exposición a radiaciones perjudiciales.

**Mejores prácticas de la industria.** Textos de orientación preparados por un órgano de la industria, para un sector particular de la industria de la aviación, con el fin de que se cumplan los requisitos de las normas y métodos recomendados por la Organización de Aviación Civil Internacional, otros requisitos de seguridad operacional de la aviación y las mejores prácticas que se consideren apropiadas.

**Meta de rendimiento en materia de seguridad operacional.** La meta proyectada o prevista del Estado o proveedor de servicios que se desea conseguir, en cuanto a un indicador de rendimiento en materia de seguridad operacional, en un período de tiempo determinado que coincide con los objetivos de seguridad operacional.

**Mitigación de riesgos.** Proceso de incorporación de defensas o controles preventivos para reducir la gravedad o probabilidad de la consecuencia proyectada de un peligro.

**Organización explotadora de transporte aéreo grande.**

# **REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA**

---

- (i) Explotadores autorizados para llevar a cabo actividades de aviación civil comercial en operaciones regulares domésticas e internacionales de pasajeros, carga y correo realizadas con los siguientes aviones:
  - (A) Turborreactores;
  - (B) Turbohélices y alternativos con una configuración de más de diecinueve (19) asientos de pasajeros, excluyendo los asientos de la tripulación; o
  - (C) Turbohélices y alternativos con un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5.700 kg.
  
- (ii) Explotadores autorizados para llevar a cabo actividades de aviación civil comercial en operaciones no regulares domésticas e internacionales de pasajeros, carga y correo, o carga exclusiva realizadas con aviones turborreactores, turbohélices y alternativos que tengan:
  - (A) Una configuración de más de diecinueve (19) asientos de pasajeros, excluyendo los asientos de la tripulación; o
  - (B) Un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5.700 kg; o
  - (C) Una capacidad de carga de pago superior a 3.400 kg, involucrados en operaciones de carga exclusiva.

## **Organización explotadora de transporte aéreo pequeña.**

- (i) Explotadores de aviones en operaciones regulares domésticas e internacionales de pasajeros, carga y correo realizadas con los siguientes aviones:
  - (A) Turbohélices y alternativos que tengan una configuración de diecinueve (19) asientos de pasajeros o menos, excluyendo los asientos de la tripulación y un peso (masa) máximo certificado de despegue de 5.700 kg o menos.
  
- (ii) Explotadores de aviones en operaciones no regulares domésticas e internacionales de pasajeros, carga y correo, o carga exclusiva realizadas con aviones turborreactores, turbohélices y alternativos que tengan:
  - (A) Una configuración de diecinueve (19) asientos de pasajeros o menos, excluyendo los asientos de la tripulación; y un peso (masa) máximo certificado de despegue de 5.700 kg o menos; o
  - (B) Una capacidad de carga de pago de 3.400 kg o menos, involucrados en operaciones de carga exclusiva.

**Organización de mantenimiento grande.** Organizaciones de mantenimiento aprobadas que cumple por lo menos una de las siguientes características:

- (i) Cantidad de personal: más de veinte (20) personas.

# REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

---

- (ii) Ejecuta mantenimiento para Organización explotadora de transporte aéreo grande.
- (iii) Múltiples habilitaciones de mantenimiento que cubre un amplio rango de aviones y/o equipos.

*Nota.- Múltiples habilitaciones se consideran cuatro (4) o más habilitaciones. En cuanto a las limitaciones se considera para una aeronave seis (6) o más; y para componentes dieciséis (16) o más.*

**Organización de mantenimiento mediana.** Organizaciones de mantenimiento aprobadas que cumple por lo menos dos de las siguientes características:

- (i) Cantidad de personal: de seis (6) a veinte (20) personas.
- (ii) Ejecuta mantenimiento para Organización explotadora de transporte aéreo pequeño.
- (iii) Un número mediano de habilitaciones de mantenimiento que cubre un número medio de marca y modelo de aeronaves y/o equipos.

*Nota.- Un número mediano de habilitaciones se considera hasta tres (3) habilitaciones. En cuanto a las limitaciones se considera para una aeronave un máximo de cinco (5); y para equipos / componentes un máximo de quince (15). Esto está sujeto a la determinación de la UAEAC con base en la dificultad de mantenimiento que tengan estas aeronaves, equipos y/o componentes.*

**Organización de mantenimiento pequeña.** Organizaciones de mantenimiento aprobadas que cumple las siguientes características:

- (i) Cantidad de personal: hasta cinco (5) personas.
- (ii) Ejecuta mantenimiento para Organización explotadora de transporte aéreo pequeño.
- (iii) Un número pequeño de habilitaciones de mantenimiento que cubre un número limitado de marca y modelo de aeronaves y/o de equipos.

*Nota.- Un número pequeño se considerará una (1) habilitación. En cuanto a las limitaciones se considera para una aeronave un máximo de tres (3); y para equipos / componentes un máximo de diez (10). Esto está sujeto a la determinación de la Aerocivil con base en la dificultad de mantenimiento que tengan estas aeronaves, equipos y/o componentes.*

**Peligro.** Condición u objeto que entraña la posibilidad de causar un incidente o accidente de aviación o contribuir al mismo.

**Personal de operaciones.** Personal que participa en las actividades de aviación y está en posición de notificar información sobre seguridad operacional.

*Nota.- Dicho personal comprende, entre otros: tripulaciones de vuelo; controladores de tránsito aéreo; operadores de estaciones aeronáuticas; técnicos de mantenimiento; personal de organizaciones de*



# REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

---

*diseños y fabricación de aeronaves; tripulaciones de cabina; despachadores de vuelo; personal de plataforma y personal de servicios de escala.*

**Programa estatal de seguridad operacional (SSP).** Conjunto integrado de reglamentos y actividades destinados a mejorar la seguridad operacional.

**Proveedor de servicios a la aviación.** Es toda organización, empresa o entidad estatal que entregue o explote servicios a la aviación civil, como son los centros de instrucción o entrenamiento aeronáutico, los operadores o explotadores de transporte aéreo comercial en cualquier clasificación o modalidad; las organizaciones de mantenimiento o talleres aeronáuticos de reparaciones que ofrecen servicios a los explotadores de aviones o helicópteros dedicados al transporte aéreo comercial nacional e internacional; los organismos responsables del diseño de tipo o fabricación de aeronaves; los proveedores de servicios a la navegación aérea, incluidos todos sus componentes (ATS, AIS, MET, SAR, PANS-OPS, C/N/S) y los operadores, explotadores o mantenedores de aeródromo, así como los servicios de escala.

**Rendimiento en materia de seguridad operacional.** Logro de un Estado o un proveedor de servicios en lo que respecta a la seguridad operacional, de conformidad con lo definido mediante sus metas e indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional.

**Riesgo de seguridad operacional.** La probabilidad y la severidad previstas de las consecuencias o resultados de un peligro.

**Seguridad operacional.** Estado en el que los riesgos asociados a las actividades de aviación relativas a la operación de las aeronaves, o que apoyan directamente dicha operación, se reducen y controlan a un nivel aceptable.

**Sistema de gestión de la seguridad operacional (Safety Management System- SMS).** Enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional que incluye las estructuras orgánicas, la obligación de rendición de cuentas, las responsabilidades, las políticas y los procedimientos necesarios.

**Supervisión de la seguridad operacional.** Función desempeñada por la UAEAC para garantizar que el proveedor de servicios a la aviación cumpla con las normas relativas a la seguridad operacional.

**Trabajos aéreos:** Operación de aeronave en la que ésta se aplica a servicios especializados tales como: agricultura, construcción, fotografía, levantamiento de planos, observación y patrulla, búsqueda y salvamento y anuncios aéreos.

**Vigilancia.** Actividades estatales mediante las cuales se verifica, de manera preventiva, con inspecciones y auditorías que los titulares de licencias, certificados, autorizaciones o aprobaciones en el ámbito de la aviación sigan cumpliendo los requisitos y la función establecidos, al nivel de competencia y seguridad operacional que el Estado requiere.

# REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

---

## 219.005 Aplicabilidad

- (a) Las normas descritas en este Reglamento Aeronáutico de Colombia- RAC se aplicarán a las funciones de gestión de la seguridad operacional que atañen o sirven de apoyo directo a la operación segura de las aeronaves.
- (b) Los siguientes proveedores de servicios a la aviación deberán implementar y mantener un sistema de gestión de seguridad operacional (SMS) que se ajuste a la dimensión y complejidad de la organización y que como mínimo: identifique los peligros de seguridad operacional, asegure que se aplican las medidas correctivas necesarias para mantener un nivel aceptable de seguridad operacional, prevea la supervisión permanente y evaluación periódica del nivel de seguridad operacional logrado y tenga como meta mejorar continuamente el nivel global de seguridad operacional:
  - (1) Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil que tenga operación de vuelo.
  - (2) Organizaciones explotadoras de transporte aéreo grandes.
  - (3) Explotadores de aeródromo o de aeropuerto internacional.
  - (4) Explotadores de aeródromo o de aeropuerto internacional operados bajo sistemas de concesión que no incluya las áreas de maniobras tales como pistas y calles de rodaje.
  - (5) Organizaciones responsables del diseño de tipo o de fabricación de aeronaves.
  - (6) Proveedores de servicios de tránsito aéreo (ATS).

*Nota.- El SMS de un proveedor ATS cubrirá los servicios AIS, CNS, MET y/o SAR.*
  - (7) Organizaciones de mantenimiento grandes.
  - (8) Organizaciones explotadoras de transporte aéreo pequeñas.
  - (9) Explotadores de helicópteros en operaciones regulares y no regulares de transporte aéreo comercial de pasajeros, carga y correo por remuneración o arrendamiento.
  - (10) Explotadores de aviación general internacional de aviones grandes o de turborreactor.
  - (11) Explotadores de aeronaves en trabajos aéreos.
  - (12) Explotadores de aeródromo o de aeropuerto operados bajo sistemas de concesión que no incluya las áreas de maniobras tales como pistas y calles de rodaje.

# **REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA**

---

- (13) Explotadores de aeródromo o de aeropuerto que posean servicio de control de tránsito aéreo y administración en sitio, independientemente de su explotador.
- (14) Organizaciones de mantenimiento medianas.
- (15) Organizaciones de mantenimiento pequeñas.
- (c) Los proveedores de servicios extranjeros deberán acreditar el cumplimiento de la reglamentación del Estado del explotador en cuanto a la implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional.
- (d) Si una organización posee más de una certificación emitida por la UAEAC, para cualquiera de los servicios a los que aplica esta norma, podrá contar con un SMS para la organización, con un único ejecutivo responsable y un gerente de seguridad operacional. Sin embargo, deberá contar con un grupo gestor de seguridad operacional por cada certificación, a cargo de un responsable especialista del área, quedando separada la gestión del riesgo, lo que deberá verse reflejado en el Manual de SMS de la Organización, con sus respectivos capítulos.
- (e) La UAEAC exigirá a las organizaciones aeronáuticas la implantación de los SMS y será la responsable de efectuar los procesos de vigilancia y seguimiento a los mismos.
- (f) La UAEAC desarrollará los mecanismos y procedimientos para la vigilancia y seguimiento del SMS y contará con plena autonomía para validar los datos proporcionados por la organización en la documentación SMS, creada por la misma organización y entregada a la UAEAC para su evaluación, concertación y posterior vigilancia de cumplimiento.

## **Capítulo B: Implantación de Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional (SMS)**

### **219.100 Normas Generales**

El SMS de un proveedor de servicios:

- (a) Se establecerá de conformidad con los elementos de la estructura que figuran en el presente reglamento; y
- (b) Se ajustará a la dimensión del proveedor de servicios y a la complejidad de sus productos o servicios de aviación.

Los proveedores de servicios deberán:

- (a) Elaborar un plan que facilite la implantación del SMS.
- (b) Recopilar, analizar y proteger, así como compartir e intercambiar datos e información sobre seguridad operacional a la UAEAC.

# **REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA**

---

- (c) Aplicar los principios para la Protección de Datos e Información sobre Seguridad Operacional y las Fuentes Conexas.

## **219.105 Estructura de un SMS**

La estructura consta de cuatro (4) componentes y doce (12) elementos que constituyen los requisitos mínimos para la implantación de un SMS, los cuales son:

- (a) Política y objetivos de seguridad operacional
- (1) Compromiso de la dirección
- (i) El proveedor de servicios definirá su política de seguridad operacional de conformidad con los requisitos nacionales e internacionales pertinentes. La política de seguridad operacional deberá:
- (A) Reflejar el compromiso de la organización respecto de la seguridad operacional, incluida la promoción de una cultura positiva de seguridad operacional;
  - (B) Incluir una declaración clara acerca de la provisión de los recursos necesarios para su puesta en práctica;
  - (C) Incluir procedimientos de presentación de informes en materia de seguridad operacional;
  - (D) Indicar claramente qué tipos de comportamientos son inaceptables en lo que respecta a las actividades de aviación del proveedor de servicios e incluir las circunstancias en las que no se podrían aplicar medidas disciplinarias;
  - (E) Estar firmada por el directivo responsable de la organización;
  - (F) Comunicarse, apoyándola ostensiblemente, a toda la organización; y
  - (G) Examinarse periódicamente para asegurarse de que siga siendo pertinente y apropiada para el proveedor de servicios.
- (ii) Teniendo en cuenta su política de seguridad operacional, el proveedor de servicios definirá sus objetivos en materia de seguridad operacional, los cuales:
- (A) Constituirán la base para la verificación y la medición del rendimiento en materia de seguridad operacional;
  - (B) Reflejarán el compromiso del proveedor de servicios de mantener y mejorar continuamente la eficacia general del SMS;

# **REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA**

---

- (C) Se comunicarán a toda la organización; y
  - (D) Se examinarán periódicamente para asegurarse de que sigan siendo pertinentes y apropiados para el proveedor de servicios.
- (2) Obligación de rendición de cuentas y responsabilidades en materia de seguridad operacional. El proveedor de servicios deberá:
- (i) Identificar al directivo que, independientemente de sus otras funciones, tenga la obligación de rendir cuentas, en nombre de la organización, respecto de la implantación y el mantenimiento de un SMS eficaz;
  - (ii) Definir claramente las líneas de obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional para toda la organización, incluida la obligación directa de rendición de cuentas sobre seguridad operacional de la administración superior;
  - (iii) Determinar las responsabilidades de rendición de cuentas de todos los miembros de la administración, independientemente de sus otras funciones, así como las de los empleados, en relación con el rendimiento en materia de seguridad operacional de la organización;
  - (iv) Documentar y comunicar la información relativa a la obligación de rendición de cuentas, las responsabilidades y las atribuciones de seguridad operacional de toda la organización; y
  - (v) Definir los niveles de gestión con atribuciones para tomar decisiones sobre la tolerabilidad de riesgos de seguridad operacional.
- (3) Designación del personal clave de seguridad operacional
- (i) El proveedor de servicios designará un gerente de seguridad operacional que será responsable de la implantación y el mantenimiento del SMS.
- Nota.- Dependiendo de la dimensión del proveedor de servicios y la complejidad de sus productos o servicios de aviación, las responsabilidades de la implantación y el mantenimiento del SMS pueden asignarse a una persona que desempeñe la función de gerente de seguridad operacional, como su única función o en combinación con otras obligaciones, siempre que esto no ocasione conflictos de intereses.*
- (4) Coordinación de la planificación de respuestas ante emergencias
- (i) El proveedor de servicios garantizará que el plan de respuesta ante emergencias se coordine en forma apropiada con los planes de respuesta ante emergencias de las organizaciones con las que deba interactuar al suministrar sus servicios o productos.

# REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

---

(5) Documentación SMS

- (i) El proveedor de servicios preparará y mantendrá un manual de SMS en el que se describa:
  - (A) Su política y objetivos de seguridad operacional;
  - (B) Sus requisitos del SMS;
  - (C) Sus procesos y procedimientos del SMS; y
  - (D) Su obligación de rendición de cuentas, sus responsabilidades y las atribuciones relativas a los procesos y procedimientos del SMS.
- (ii) El proveedor de servicios preparará y mantendrá registros operacionales de SMS como parte de su documentación SMS.

*Nota.- Dependiendo de la dimensión del proveedor de servicios y la complejidad de sus productos o servicios de aviación, el Manual de SMS y los registros operacionales de SMS pueden adoptar la forma de documentos independientes o pueden integrarse a otros documentos organizativos (o documentación) que mantiene el proveedor de servicios.*

(b) Gestión de riesgos de seguridad operacional

(1) Identificación de peligros

- (i) El proveedor de servicios definirá y mantendrá un proceso para identificar los peligros asociados a sus productos o servicios de aviación.
- (ii) La identificación de los peligros se basará en una combinación de métodos reactivos y preventivos.

(2) Evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional

- (i) El proveedor de servicios definirá y mantendrá un proceso que garantice el análisis, la evaluación y el control de riesgos de seguridad operacional asociados a los peligros identificados.

*Nota.- El proceso puede incluir métodos de predicción para el análisis de datos sobre seguridad operacional.*

(c) Aseguramiento de la seguridad operacional

(1) Observación y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional

# **REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA**

---

- (i) El proveedor de servicios desarrollará y mantendrá los medios para verificar el rendimiento en materia de seguridad operacional de la organización y para confirmar la eficacia de los controles de riesgo de seguridad operacional.
  - (ii) El rendimiento en materia de seguridad operacional del proveedor de servicios se verificará en referencia a los indicadores y las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional del SMS para contribuir a los objetivos de la organización en materia de seguridad operacional.
- (2) Gestión del cambio
- (i) El proveedor de servicios definirá y mantendrá un proceso para identificar los cambios que puedan afectar al nivel de riesgo de seguridad operacional asociado a sus productos o servicios de aviación, así como para identificar y manejar los riesgos de seguridad operacional que puedan derivarse de esos cambios.
- (3) Mejora continua del SMS
- (i) El proveedor de servicios observará y evaluará sus procesos SMS para mantener y mejorar continuamente la eficacia general del SMS.
- (d) Promoción de la seguridad operacional
- (1) Instrucción y educación
- (i) El proveedor de servicios creará y mantendrá un programa de instrucción en seguridad operacional que garantice que el personal cuente con la instrucción y las competencias necesarias para cumplir sus funciones en el marco del SMS.
  - (ii) El alcance del programa de instrucción en seguridad operacional será apropiado para el tipo de participación que cada persona tenga en el SMS.
- (2) Comunicación de la seguridad operacional
- (i) El proveedor de servicios creará y mantendrá un medio oficial de comunicación en relación con la seguridad operacional que:
    - (A) Garantice que el personal conozca el SMS, con arreglo al puesto que ocupe;
    - (B) Difunda información crítica para la seguridad operacional;
    - (C) Explique por qué se toman determinadas medidas para mejorar la seguridad operacional; y

# REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

---

(D) Explique por qué se introducen o modifican procedimientos de seguridad operacional.

## **219.110. Sistema de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional para proveedores de servicios.**

El proveedor de servicios establecerá, sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional para captar, almacenar, agregar y permitir el análisis de datos e información sobre seguridad operacional; los sistemas de procesamiento y notificación, las bases de datos sobre seguridad operacional, los esquemas para intercambio de información y la información registrada, las cuales incluirán:

- a) Datos e información relativos a las investigaciones de accidentes e incidentes,
- b) Datos e información relativos a las investigaciones de seguridad operacional efectuadas por los proveedores de servicios de aviación,
- c) Sistemas de notificación obligatoria de seguridad operacional,
- d) Sistemas de notificación voluntaria de seguridad operacional,
- e) Sistemas de auto notificación, incluidos los sistemas automáticos de captura de datos.

La UAEAC requerirá a los proveedores de servicios a la aviación datos e información sobre seguridad operacional.

## **219.115. Protección de datos e información sobre seguridad operacional.**

El proveedor de servicios a la aviación, brindará protección tanto a los datos sobre seguridad operacional recopilados a través de los sistemas de notificación voluntaria, como a los sistemas de notificación obligatoria, establecidos en las Circulares que para tal efecto expida la UAEAC.

## **219.120. Deber de protección de la información sobre seguridad operacional.**

El proveedor de servicios a la aviación no deberá proporcionar o utilizar los datos o información sobre seguridad operacional recopilados para fines diferentes a los de mantener o mejorar la seguridad operacional; los datos o información sobre seguridad operacional deberán ser proporcionados o utilizados para tomar medidas de carácter preventivo o correctivo, a menos que se encuentren dentro de las causales del principio de excepción establecidas en la sección 219.130.

## **219.125. Principios de protección de la información sobre seguridad operacional.**

A menos de que se aplique una de las causales del principio de excepción, el proveedor de servicios a la aviación, deberá asegurar que los datos y la información sobre seguridad operacional no se utilice para:

- a) Procedimientos disciplinarios, civiles, administrativos y penales contra empleados o personal de operaciones,



# REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

---

- b) Divulgación al público, o
- c) Para fines diferentes a mantener o mejorar la seguridad operacional.

## **219.130. Principio de excepción de la protección de la información.**

La U.A.E.A.C podrá conceder excepciones respecto de la protección de la información sobre seguridad operacional sólo cuando:

- a) Exista evidencia de que el evento ha sido originado por un acto que, de acuerdo con el ordenamiento jurídico, se considere que ha sido con la intención de causar daño, o con el conocimiento de la posibilidad de que éste se originaría, y equivalga a una conducta temeraria, a negligencia grave o a acto doloso.
- b) Una vez realizado el examen de la información sobre seguridad operacional, se determine que es necesario divulgarla para la administración de justicia, y que tal difusión de la información representa ventajas frente a las repercusiones en la futura recopilación y disponibilidad de los datos y la información sobre seguridad operacional.
- c) De un examen de los datos o información sobre seguridad operacional, el proveedor determine que su divulgación es necesaria para mantener o mejorar la seguridad operacional, y las ventajas que su divulgación tendrá en la futura recopilación y disponibilidad de datos e información sobre seguridad operacional.

## **219.135 Divulgación al Público y Responsabilidad del custodio de los datos e información sobre seguridad operacional.**

- a) Excepcionalmente, el proveedor de servicios a la aviación sólo podrá divulgar al público cuando se compruebe que se encuentre en alguno de los supuestos contemplados en la sección 219.130, previa autorización de la UAEAC para tal efecto.

Quando la divulgación al público por parte del proveedor de servicios a la aviación, se refiera a la información personal pertinente, se aplicarán las normas y principios contemplados en la Ley 1581 de 2012 o aquella que la modifique, sobre protección de datos personales en Colombia, garantizando así los principios de seguridad, confidencialidad, transparencia, libertad, veracidad, finalidad y legalidad.

Quando la divulgación al público por parte del proveedor de servicios a la aviación se refiera a la información sobre seguridad operacional; dicha divulgación se hará sin revelar las identidades y en forma resumida y combinada.

- b) Con sujeción a los principios de protección y excepción previstos en las secciones 219.125 y 219.130 de este Reglamento, la única persona autorizada para divulgar la información sobre seguridad operacional, emanada del sistema que contenga dicha información son el Custodio y el Ejecutivo responsables quienes serán responsables de las consecuencias negativas hacia la seguridad operacional que se deriven de la mala manipulación de esta

# REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

---

información o incumplimiento a cualquiera de los principios de los que trata el presente reglamento.

*Nota. - Se entiende por Custodio, la persona encargada de la compilación, almacenamiento, mantenimiento y protección de los datos y la información sobre seguridad operacional de la organización proveedora de servicios de aviación.*

## **219.140. Protección de datos registrados.**

La UAEAC, así como el proveedor de servicios a la aviación, proporcionarán medidas específicas de protección en relación al carácter confidencial y del acceso del público a las grabaciones ambiente de las conversaciones en lugar de trabajo.

Para los efectos de la protección de datos registrados, tanto la UAEAC como el proveedor de servicios, darán aplicación al principio de protección de los registros para los fines de investigación de accidentes e incidentes de conformidad con la sección 114.465 de la norma RAC 114 y en los numerales 4.2.5.16 y 4.2.6.12 de la norma RAC 4 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”