

	<b>CIRCULAR INFORMATIVA</b>		
	<b>GESTION DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA AVIACION CIVIL COLOMBIANA</b>		
<b>Clave:</b> CI-5002-	<b>Revisión:</b> 01	<b>Fecha:</b> 31/01/2011	<b>Pág.:</b> 1 de 6

## 1. PROPÓSITO

Recordar a las organizaciones aeronáuticas de aviación civil en Colombia, sobre la obligación de gestionar la seguridad operacional, con el fin de eliminar o mitigar los factores de riesgo que afectan las operaciones aéreas por ser causantes de accidentes.

## 2. APLICACION

Esta Circular de Seguridad Operacional no reemplaza contenido alguno de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia ni a otra circular existente; se aplica a:

- Operadores de aeronaves.
- Organizaciones de mantenimiento aeronáutico.
- Centros de Instrucción.
- Operadores de Aeropuertos.
- Prestadores de servicio ATS.

## 3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

**Accidente (accidente aéreo):** Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave que ocurre dentro del periodo comprendido entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave con intención de realizar un vuelo, y el momento en que todas las persona han desembarcado, durante el cual:

- 1) cualquier persona sufre lesiones mortales o graves a consecuencia de hallarse en la aeronave, sobre la misma, o por contacto directo con ella o con cualquier cosa sujeta a ella;
- 2) la aeronave sufre daños de importancia o roturas estructurales que afectan adversamente sus características de vuelo, y que normalmente exigen una reparación importante o el cambio del componente afectado;
- 3) La aeronave desaparece o es totalmente inaccesible.

**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 aéreas.

**Organización Aeronáutica:**

	<b>CIRCULAR INFORMATIVA</b>		
	<b>GESTION DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA AVIACION CIVIL COLOMBIANA</b>		
<b>Clave:</b> CI-5002-082	<b>Revisión:</b> 01	<b>Fecha:</b> 10/11/2010	<b>Pág.:</b> 2 de 6

**Seguridad operacional:** Es el estado en que el riesgo de lesiones a las personas o daños a los bienes se reduce y se mantiene en un nivel aceptable, o por debajo del mismo, por medio de un proceso continuo de identificación de peligros y gestión de riesgos.

**Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS):** Enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional, que incluye la estructura orgánica, las líneas de responsabilidad, las políticas y los procedimientos necesarios para ese fin.

**AIRPROX:** Proximidad aérea,

**ALA:** Accidente en fase de aproximación y/o aterrizaje (Approach and Landing Accident)

**BASH:** Peligro de golpe por aves (Bird Aircraft Strike Hazard)

**CFIT:** Vuelo controlado hacia el terreno (Controlled Flight Into Terrain)

**CRM:** Gestión de recursos de Tripulación ( Crew Resource Management:)

**FOD:** Daño por objetos extraños. (Foreign Object (debris) Damages )

**MAC:** Colisión en Vuelo (Mid Air Collition)

**MRM:** Gestión de recursos de Mantenimiento (Maintenance Resource Management)

**NASO:** Nivel aceptable de Seguridad Operacional

**RI :** Incursión en pista (Runway Incursión)

#### 4. ANTECEDENTES

La presente circular ha sido motivada por el análisis estadístico de accidentalidad e incidentalidad en Colombia en el periodo 2000-2010 y del análisis de diarios de señales en el periodo 2008-2009 de diferentes Centros de Control en Colombia, donde se resaltan los siguientes hallazgos:

- En el año 2010 el número de accidentes aéreos de la aviación civil colombiana se redujo de manera significativa, en un 37,5%.
- El 2010 ha sido el año con menor número de accidentes aéreos de la aviación civil colombiana de los últimos 16 años.

	<b>CIRCULAR INFORMATIVA</b>		
	<b>GESTION DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA AVIACION CIVIL COLOMBIANA</b>		
<b>Clave:</b> CI-5002-082	<b>Revisión:</b> 01	<b>Fecha:</b> 10/11/2010	<b>Pág.:</b> 3 de 6

- La reducción de accidentes se presentó en sectores que habían experimentado una alta accidentalidad anteriormente como la aviación de fumigación, la aviación privada y el sector de helicópteros.

Sin embargo,

- Las empresas de transporte aéreo comercial no regular (taxis aéreos) y las de trabajos aéreos especiales son quienes tienen mayor accidentalidad en Colombia.
- Las aproximaciones no estabilizadas, han sido un factor contribuyente en los accidentes tipo ALA en Colombia.
- Las aves ocasionan el mayor número de incidentes en aviación en Colombia.
- Se han incrementado los eventos AIRPROX en Colombia en los últimos años.
- Las aeronaves que tienen un mayor índice de accidentalidad son los monomotores de transporte comercial no regular y de instrucción.
- Hay una tendencia ascendente de accidentes/incidentes por factor mantenimiento.

El análisis permite concluir que la implementación paulatina de un SMS impacta positivamente el NASO de las organizaciones y por consiguiente los niveles aceptables de seguridad del Estado.

## 5. REGULACIONES RELACIONADAS

- Reglamento Aeronáutico Colombiano Parte XXII
- Manual de Gestión de Seguridad Operacional Doc 9859 de OACI

## 6. OTRAS REFERENCIAS

## 7. MATERIA

- 1) **Organizaciones de mantenimiento:** Deben implementar un sistema de Gestión de Seguridad Operacional "SMS" en cumplimiento a lo establecido en el RAC XXII; deben conocer las investigaciones de accidentes adelantadas por la UAEAC y cumplir las recomendaciones de las mismas; deben participar en el Comité IPI (los segundos martes de cada mes a las 09:00 en el lugar establecido para cada regional); deben adelantar campañas educativas y culturales, difundiendo diferentes aspectos de seguridad operacional, haciendo énfasis en prevención de accidentes en tierra y entrenamiento en MRM; deben compartir con las demás organizaciones y con la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica

	<b>CIRCULAR INFORMATIVA</b>		
	<b>GESTION DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA AVIACION CIVIL COLOMBIANA</b>		
<b>Clave:</b> CI-5002-082	<b>Revisión:</b> 01	<b>Fecha:</b> 10/11/2010	<b>Pág.:</b> 4 de 6

Civil, experiencias e información de seguridad operacional a través de boletines, circulares, alertas, etc.

- 2) **Operadores aéreos:** Deben implementar un sistema de Gestión de seguridad Operacional “SMS” en cumplimiento a lo establecido en el RAC XXII; deben conocer las investigaciones de accidentes adelantadas por la UAEAC y cumplir las recomendaciones de las mismas; deben participar en el Comité IPI (los segundos martes de cada mes a las 09:00 en el lugar establecido para cada regional); deben adelantar campañas educativas y culturales difundiendo diferentes aspectos de seguridad, haciendo énfasis en prevención de colisiones en vuelo, incursiones en pista, accidentes por peligro aviario, accidentes en tierra y CFIT; deben compartir con las demás organizaciones y con la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, experiencias e información de seguridad operacional a través de boletines, circulares, alertas, etc.
  
- 3) **Para los operadores de aeropuertos:** Deben implementar un sistema de Gestión de seguridad Operacional “SMS” de acuerdo a lo establecido en el RAC XXII; deben conocer las investigaciones de accidentes adelantadas por la UAEAC y cumplir las recomendaciones de las mismas; deben participar en el Comité IPI (los segundos martes de cada mes a las 09:00 en el lugar establecido para cada regional); deben adelantar campañas educativas y culturales difundiendo diferentes aspectos de seguridad, haciendo énfasis en prevención de incursiones en pista, prevención de accidentes por peligro aviario y de fauna, prevención de accidentes ocasionados por trabajos en el aeropuerto y deben compartir con las demás organizaciones y con la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, experiencias e información de seguridad operacional a través de boletines, circulares, alertas, etc.
  
- 4) **Prestadores de servicio ATS:** Deben implementar un sistema de Gestión de Seguridad Operacional “SMS” de acuerdo a lo establecido en el RAC XXII; deben conocer las investigaciones de accidentes adelantadas por la UAEAC y cumplir las recomendaciones de las mismas; deben participar en el Comité IPI (los segundos martes de cada mes a las 09:00 en el lugar establecido para cada regional); deben adelantar campañas educativas y culturales difundiendo diferentes aspectos de seguridad haciendo énfasis en prevención de incursiones en pista, prevención de accidentes por peligro aviario y de fauna, prevención de accidentes ocasionados por trabajos en el aeropuerto, prevención de colisiones en vuelo y deben compartir con las demás organizaciones y con la Unidad Administrativa Especial de

	<b>CIRCULAR INFORMATIVA</b>		
	<b>GESTION DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA AVIACION CIVIL COLOMBIANA</b>		
<b>Clave:</b> CI-5002-082	<b>Revisión:</b> 01	<b>Fecha:</b> 10/11/2010	<b>Pág.:</b> 5 de 6

Aeronáutica Civil, experiencias e información de seguridad operacional a través de boletines, circulares, alertas etc.

- 5) **Centros de instrucción:** Deben implementar un sistema de Gestión de Seguridad operacional “SMS” de acuerdo a lo establecido en el RAC XXII; deben conocer las investigaciones de accidentes adelantadas por la UAEAC y cumplir las recomendaciones de las mismas; deben participar en el Comité IPI (los segundos martes de cada mes a las 09:00 en el lugar establecido para cada regional); deben adelantar campañas educativas y culturales difundiendo diferentes aspectos de seguridad, haciendo énfasis en prevención de incursiones en pista, prevención de accidentes por peligro aviario y de fauna, por trabajos en el aeropuerto, por colisiones en vuelo, por indisciplina de vuelo y CFIT; deben compartir con las demás organizaciones y con la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil experiencias e información de seguridad operacional a través de boletines, circulares, alertas etc.

Las anteriores recomendaciones están soportadas en el Reglamento Aeronáutico Colombiano y en el manual de Gestión de Seguridad Operacional (Doc 9859 de OACI) y serán objeto de revisión en las auditorias, que la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil Colombiana, realiza en cumplimiento de su misión.

## 8. VIGENCIA

Esta Circular de Seguridad Operacional tiene vigencia a partir de la fecha de su expedición y es de carácter permanente

## 9. CONTACTO

Para mayor información puede comunicarse con el Grupo de Gestión de Seguridad Operacional de la Aeronáutica Civil, Calle 26 N 103-23 Bogota, D.C., teléfono 296- 2364, correo electrónico: miguel.camacho@aerocivil.gov.co

	<b>CIRCULAR INFORMATIVA</b>		
	<b>GESTION DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA AVIACION CIVIL COLOMBIANA</b>		
<b>Clave:</b> CI-5002-082	<b>Revisión:</b> 01	<b>Fecha:</b> 10/11/2010	<b>Pág.:</b> 6 de 6

**Coronel (r) MIGUEL CAMACHO MARTINEZ**  
Jefe Grupo Gestión de Seguridad Operacional

**Coronel (r) GERMAN RAMIRO GARCIA ACEVEDO**  
Secretario de Seguridad Aérea