

# Experiencia de Cuba en la implantación del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) en los Aeródromos de la Empresa Cubana de Aeropuertos y Servicios Aeronáuticos.



OFICINA REGIONAL NACC DE LA OACI, CIUDAD DE MÉXICO,  
MÉXICO  
18-24 MARZO 2014



Lic. Maritza Sierra Veranes  
Jefa Dpto. Seguridad Operacional ECASA





# INTRODUCCIÓN



**A TENOR DE LO LEGISLADO EN EL DECRETO LEY 255/07 SOBRE LA AVIACIÓN CIVIL DE CUBA EN LOS ARTÍCULOS 5 Y 137 Y LA DJ-27/07 DEL IACC QUE ESTABLECE:**

**LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN EL SISTEMA DE LA AVIACIÓN CIVIL DE CUBA SE REALIZARÁ EN EL MARCO DE:**



**UN PROGRAMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL IACC.(SSP)**



**UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS) PARA CADA EXPLOTADOR AÉREO, EXPLOTADORES DE AERÓDROMOS, SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO.**



**APLICAR EN TODO EL SISTEMA DE LA AVIACIÓN CIVIL LAS DIRECTRICES Y PRÁCTICAS QUE SE ESTABLECEN EN EL MANUAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA OACI: DOC. 9859/2006.**



# SMS EN LA RED DE AEROPUERTOS

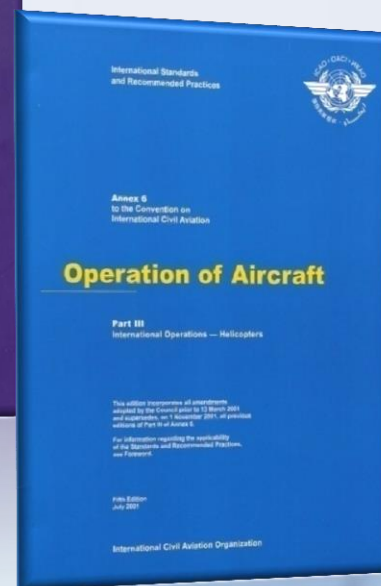
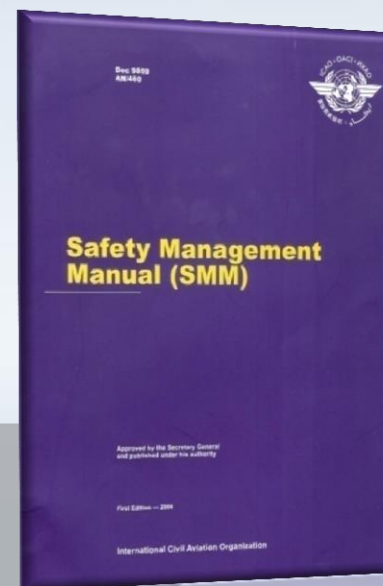


## ECASA S.A.





**EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA  
SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS)  
DE LA ECASA CON SUS  
AEROPUERTOS CERTIFICADOS O EN  
PROCESO DE CERTIFICACIÓN  
HA SIDO POSIBLE, GRACIAS A LA  
AMPLIA CAPACITACIÓN DE TODO EL  
PERSONAL INVOLUCRADO EN LA  
SEGURIDAD OPERACIONAL.**





# ANTECEDENTES



**SEMINARIO SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN AERÓDROMOS (SIGESOA) DEL 26 AL 30 DE JUNIO 2006, IMPARTIDO POR EL DR. SAMUEL H. CARDOSO. PARTICIPANTES 23 (CONTROLADORES ATS, INSPECTORES DE SEGURIDAD OPERACIONAL, ESPECIALISTAS DE OPERACIONES, AERÓDROMOS, SERVICIOS AERONÁUTICOS Y OTROS).**







# ANTECEDENTES



**2006: CURSO INTRODUCTORIO AL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS) DEL 31 DE OCTUBRE AL 3 DE NOVIEMBRE, IMPARTIDO POR INSTRUCTORES DE LA OACI. PARTICIPARON: LA ALTA GERENCIA DEL IACC, LOS DIRECTORES DE LAS EMPRESAS EXPLOTADORAS, DIRECTORES DE OPERACIONES, AERODROMOS, SEGURIDAD OPERACIONAL DE LAS EMPRESAS EXPLOTADORAS.**



INSTITUTO DE AERONAUTICA CIVIL DE CUBA

**APROBACIÓN**  
**MANUAL DE GESTION DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL**  
**(MSMS)**

De la Empresa Cubana de Aeropuertos y Servicios Aeronáuticos, ECASA s.a.

**PRIMERO:** Ha sido sometido a revisión y evaluado en cuanto al cumplimiento de los Reglamentos Aeronáuticos de la Republica de Cuba vigentes.

**SEGUNDO:** Se aprueba el referido documento en su versión inicial, para su aplicación a partir del 1ro de julio del presente año 2013. Esta aprobación incluye la aceptación del Plan de Implantación Fase II y de los indicadores y metas de rendimiento presentados.

**TERCERO:** En correspondencia con el Plan de Implantación del Programa de Seguridad Operacional (SSP), en octubre 2013 se realizará la primera enmienda al presente MSMS. Las revisiones y cambios al referido documento, serán aprobadas por esta Dirección.

**CUARTO:** El presente Certificado formará parte integral del documento aprobado.

Dado en la Ciudad de La Habana a los 21 días del mes de Junio del año 2013.




Orlando Nevot González  
Director, DAN, IACC

Norberto Cabrera Alonso  
Director DA, IACC



Calle 23 N° 64 e/ P e Infanta, Vedado, C. Habana, Cuba. Teléfono (537) 55-1115 FAX: (537) 33-4575

	DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD OPERACIONAL	Código: MG.22-01 Revisión: 1.0 Fecha: 21/06/13 Página: 1 Ejemplar No.
	Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (MSMS)	

**Manual de Gestión de Seguridad**  
**Operacional ECASA**

**MSMS**

Revisión Inicial Junio 2013

**Empresa Cubana de Aeropuertos y Servicios**  
**Aeronáuticos**  
**ECASA s.a**

Elaborado por: Maritza Sierra Veranes Cargo: Jefa Dpto. Seguridad Operacional	Revisado: Yamiley Enamorado Pérez Cargo: Jefa Dpto. Calidad	Aprobado: Rafael L. Fructo Ruiz Cargo: Director General ECASA
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Fecha: 	Fecha: 	Fecha: 

# CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN SMS POR FASES



FASES	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
I	↔						
II				↔			
III					↔		
IV						↔	



## **Cumplimiento del Plan de Implantación (PI) por fase del SMS.**

### **La Fase I: Planificación.**



- 1** Constituye una propuesta inicial de cómo serán logrados los requisitos del SMS e integrados en las actividades, determinando las responsabilidades para la implementación del SMS de la empresa.
- 2** Se identifica al ejecutivo responsable y las responsabilidades de los Directores, funcionarios y trabajadores en general.
- 3** Describe las áreas que están expuestas a los riesgos de seguridad durante la entrega de sus servicios; operaciones, servicios de tránsito aéreo, aeródromos, etc.
- 4** Conduce el análisis del faltante de los sistemas existentes de la organización con relación a los requisitos nacionales e internacionales para establecer el SMS.

## La Fase I: Planificación.



- 5** Coordina el plan de respuesta de emergencias, con la planificación de todos los involucrados durante la prestación de los servicios.
- 6** Desarrolla la documentación pertinente de la política y objetivos de seguridad.
- 7** En esta fase la oficina de Seguridad Operacional, desempeña un mayor rol en los procesos de identificación de peligros y de gestión de riesgos.



## **Fase II – Procesos reactivos.**

**Esta fase quedó consolidada en el 2013. Comprende procesos reactivos y proactivos y un enfoque predictivo a partir de acciones de los Jefes, que hagan una supervisión para ver qué se está haciendo mal y qué está diseñado mal. La oficina de Seguridad Operacional se dedicará más en controlar y evaluar los procesos de gestión de riesgos que se realizan en las áreas, concentrando su actividad en los aspectos de la garantía de la seguridad, por lo que responde funcionalmente.**



## **Fase III – Procesos proactivos y predictivos.**

**Pone en práctica aquellos elementos del plan de implementación del SMS que se refieren al componente de gestión del riesgo de seguridad – procesos proactivos y predictivos.**

**Funciona desde el mes de Septiembre del 2013. Se evaluará cómo se consolida la parte proactiva y cómo se introducen elementos de los métodos predictivos en el segundo semestre 2014.**





## **Fase IV – Garantía de la seguridad operacional.**

**Esta fase abarca el perfeccionamiento de los indicadores y metas de seguridad y de rendimiento. Se fortalecen la supervisión y medición del funcionamiento del SMS, incluyendo la gestión del cambio y la mejora continua del SMS. Comenzó en el 2014.**

# IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS EN LAS INSTALACIONES AEROPORTUARIAS.





## INDICADORES DE SEGURIDAD



**IS-1/ Se producen 11 golpes o daños a las aeronaves en tierra, por cada 88841 movimientos de Aeronaves.**

## META DE SEGURIDAD



**MS-1/ Disminuir a 8 golpes o daños a las aeronaves en tierra, por cada 88841 movimientos de Aeronaves.**



# PLAN DE ACCIÓN



**Monitorear por parte de los Jefes Brigadas/Turnos, el cumplimiento de las normativas de seguridad y procedimientos establecidos para los choferes operadores de equipos especiales y de vehículos, por cada operación.**



**Revisar por parte del Jefe Dpto. de Operaciones, los procedimientos establecidos para los choferes operadores y determinar si son adecuados, realizar los cambios convenientes.**



**Tomar por parte del Jefe Dpto. de Operaciones, las medidas de seguridad y administrativas, según corresponda, con los infractores de las normativas de seguridad y los procedimientos establecidos, luego de evaluar las causas, por qué y cómo se producen estos incumplimientos, teniendo en cuenta las circunstancias existentes. Las medidas pueden estar encaminadas al incremento de la capacitación, el entrenamiento, la adecuación de los procedimientos, siendo posible las medidas punitivas siempre que se compruebe intención, imprudencia e indisciplina.**

# PLAN DE ACCIÓN

## Cont.



**Monitorear al nivel que corresponda, los equipos que han prestado servicios, presentando deficiencias técnicas que atenten contra la seguridad de las operaciones, identificando aquellos que a pesar de haber sido reportados, no se les ha dado solución.**



**Monitorear por parte del Jefe de Equipos especiales, la calidad de los mantenimientos y reparaciones realizadas en los talleres de transporte.**



**Evaluar por parte del Director Operaciones Tierra, las necesidades de choferes operadores en correspondencia con el volumen de operaciones y mantener identificado el déficit de choferes operadores, tomar las medidas para el completamiento oportuno de la plantilla.**

# PLAN DE ACCIÓN

## Cont.



**En coordinación con la Dirección de Capital Humano, contar con una bolsa de choferes operadores.**



**Notificar por parte del Jefe Brigada/Turno, los fallos técnicos que se presentan en los equipos después de cada turno de trabajo.**





## IR-1

- Los Jefes de Turno y Brigadas de equipos especiales, registrarán diariamente, la cantidad de equipos que han participado en las operaciones presentando deficiencias técnicas, que pueden poner en peligro la seguridad.
- Distinguirán aquellos fallos que han sido reportados anteriormente, señalando desde qué fecha ocurre, el tipo de fallo y las causas que los mantienen.

## MR-1

- Registrar e informar no menos de 6 veces por semana, la cantidad de equipos que han participado en las operaciones, presentando deficiencias técnicas que ponen en peligro la operación.

# INDICADORES Y METAS DE RENDIMIENTO



## IR-2

- Los Jefes de áreas, evaluarán quincenalmente e informarán, las causas de los incumplimientos de las medidas de seguridad y los procedimientos establecidos para los choferes de equipos especiales en las plataformas y determinarán la medida que corresponda aplicar, distinguiendo los choferes operadores que son reincidentes en tales incumplimientos.
- Los Jefes de Departamentos evaluarán diariamente la organización y modificación de las operaciones, identificando los aspectos que comprometen la seguridad en plataformas.

## MR-2

- Evaluar e informar no menos de una vez al mes, el análisis de las causas y las medidas tomadas con los infractores de las medidas de seguridad y de los procedimientos establecidos, distinguiendo aquellos que son reincidentes en tales incumplimientos.

# PRINCIPALES ACTIVIDADES SMS



**Aprobación de las Resoluciones 59 y 84 por el Director General de la ECASA.**



**Aprobación del procedimiento del SMS y demás documentos rectores según Resolución 27/07 del Presidente IACC.**



**Seminarios sobre el Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP) y Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS), impartido por Instructores del IACC.**



**Seminarios para las actualizaciones y perfeccionamiento de los SMS, impartidos por Instructores del IACC.**



**Reuniones de evaluación del SMS, por parte de la Autoridad Aeronáutica.**



**Rendiciones de cuentas ante la Autoridad Aeronáutica sobre el funcionamiento del SMS de la ECASA.**





**FIN**

EC:SA



**GRACIAS**

ECOSA