



Organización de Aviación Civil Internacional  
OFICINA NORTEAMÉRICA, CENTROAMÉRICA Y CARIBE

CA/ANE/WG/3 - NI/06

18/06/04

**3ª Reunión del Grupo de Trabajo de Expertos Centroamericanos en Navegación Aérea (CA/ANE/WG/3)**

Ciudad de Belice, Belice, 28 al 30 de junio de 2004

---

**Cuestión 4**

**del Orden del Día**

**Actividades generales en las áreas de la navegación aérea**

**4.1 Actividades AGA**

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD**

(Nota presentada por la Secretaría)

**RESUMEN**

Esta nota de información tiene como propósito dar una orientación general sobre el contenido de lo que debe ser la formulación e implantación de un Sistema de Gestión de la Seguridad, de acuerdo a la Enmienda Nro. 4 del Anexo 14, Vol.I.

**Referencias :**

- Anexo 14, Enmienda Nro.4, Vol.I Diseño y Operaciones de Aeródromo, Tercera Edición – Julio de 1999
- Manual de Certificación de Aeródromos, Doc 9774 AN/969, Primera edición - 2001

**1. Introducción**

1.1 El **Apéndice** a esta nota de información presenta a la Reunión, una idea general sobre lo que debe ser la formulación, implantación y mantenimiento de un Sistema de Gestión de la Seguridad, exigencia que forma parte de los requisitos a cumplir en la Certificación de Aeródromos.

**2. Acción requerida**

2.1 Se solicita a la Reunión tomar nota del contenido de esta nota de información.

-----



**3a Reunión del Grupo de Trabajo de  
Expertos Centroamericanos en Navegación  
Aérea (CA/ANE/WG/3)**

**Sistema de Gestión de la Seguridad  
(SGS)**

**Ciudad de Belize, 28-30.Junio 2004**

**Samuel VÉLIZ  
Especialista Regional en Aeródromos y Ayudas  
Terrestres (AGA)**

Organización de Aviación Civil Internacional  
Oficina Norteamérica, Centroamérica y Caribe

## **Contenido**



✈ Introducción

✈ Sistema de Gestión de la Seguridad  
(SGS)

✈ Conclusión

# Introducción



## ✈ Generalidades

- ✈ Art. 44 Fines y Objetivos - .desarrollo seguro y ordenado de aviación civil internacional; estimular desarrollo de aerovías, aeropuertos e instalaciones y servicios de navegación aérea; satisfacer necesidades pueblos del mundo respecto de un transporte aéreo seguro, regular, eficaz y económico; promover la seguridad de vuelo en la navegación aérea internacional.
- ✈ Art. 11- Aplicación reglamentación aérea internacional
- ✈ Art. 15 - No diferencias en uso Aeropuertos;
- ✈ Art. 28 - Instalaciones, servicios y sistemas normalizados (estandarizados) para la navegación aérea;
- ✈ Art. 37 - Adopción normas y procedimientos internacionales (anexos 1.....5.....8.....12.....14.....17,18);
- ✈ Art. 38 – Desviaciones en aplicación SARPs;
- ✈ Art. 42- Regulaciones sobre competencia al personal.

# Introducción



## ✈ OACI

- ✈ Norma – A partir del 27.NOV.2003 los aeródromos con operaciones internacionales, mediante un marco normativo apropiado están sometiéndose a procesos de certificación.
  - ✈ Sistema de gestión de la seguridad \*SGS\* (24.NOV.2005)
  - ✈ USOAP a partir 2005

## ✈ ESTADOS

- ✈ Incorporar a sus regulaciones locales, la implantación del SGS.

## ✈ DGACs

- ✈ Establecer en el Reglamento pertinente la regulación relativa al SGS y sus posterior control o fiscalización de su cumplimiento por parte de los operadores de aeropuerto.

## Sistema de Gestión de la Seguridad



### ✈ Conceptos

- ✈ Seguridad: Condición en la cual el riesgo de daño está limitado a un nivel aceptable
- ✈ Riesgo: Probabilidad de ocurrencia \* grado de severidad de sus consecuencias
  - ✈ Inaceptable-tolerable-aceptable-insignificante

### ✈ Objetivo del SGS

- ✈ Garantizar el cumplimiento de los SARPs mediante la aplicación de un proceso de mejora continua de las performances de la seguridad

### ✈ Alcance

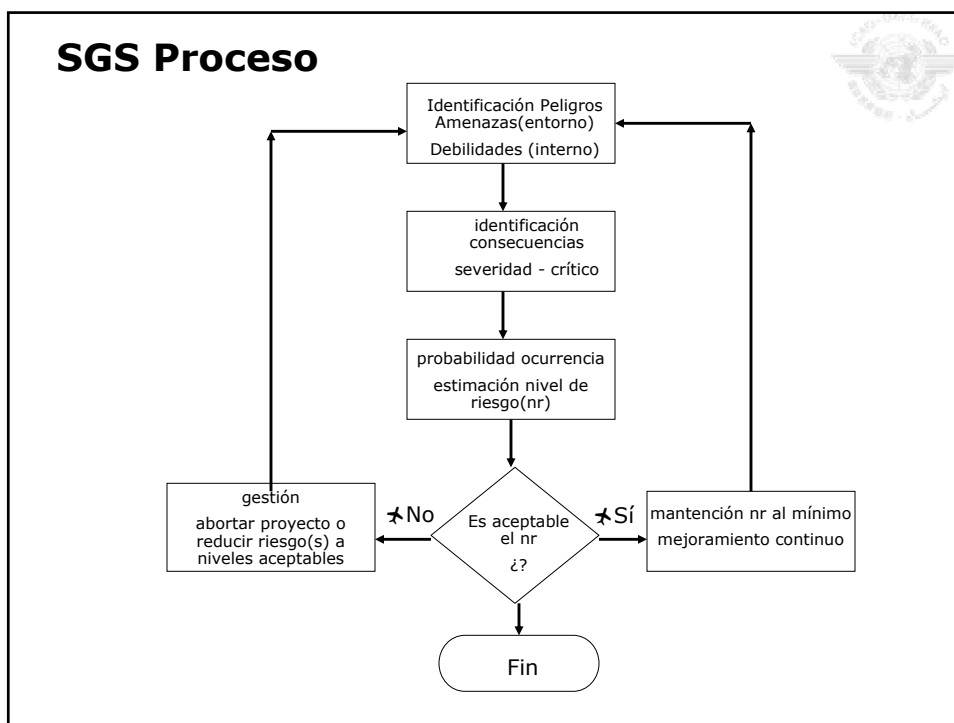
- ✈ Debe ser Internalizado y aplicado por cada uno de los componentes del Sistema de Operaciones de un Aeródromo (Operadores de Aeronaves y Aeropuertos, Concesionarios – personal – tecnologías – procedimientos e interfaces relacionadas)

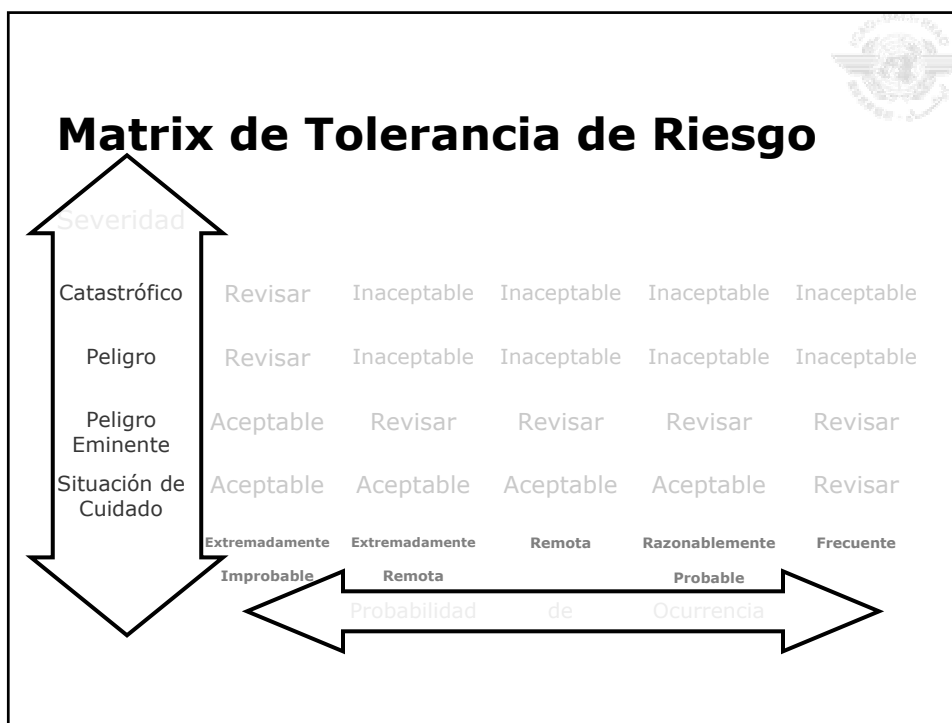
## Sistema de Gestión de la Seguridad



### ✈ SGS como Planteamiento Estratégico

- ✈ FODA (Fortalezas Oportunidades, análisis Amenazas/Debilidades)
- ✈ Visión (intención posicionamiento estratégico área de influencia)
- ✈ Política (orientación estratégica)
- ✈ Principios (objetivo permanente desde nivel Directivo-Operador, aseguramiento, participación, oportunidad, integridad, empatía, disponibilidad, confiabilidad, coordinación, trabajo en equipo,)
- ✈ Misión (conducción)
- ✈ Estrategia (orientación en la gestión recursos en Pro SAFETY)
- ✈ Gestión
  - ✈ Organización (Unidad Seguridad), funciones, responsabilidades
  - ✈ Objetivos
  - ✈ Metas
  - ✈ Competencia y actuación personal
  - ✈ Filosofía- Cultura
  - ✈ Difusión-Training
  - ✈ Documentación-manual-registro-indicadores desempeño – monitoreo – auto inspección – investigación – auditoría
  - ✈ Feedback

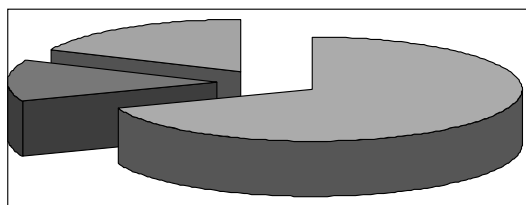




**Auditoría SGS Matrix de Verificación**

| <b>Aeródromo Y Entorno</b>              | <b>Control de Fauna</b> | <b>Incursiones A. Maniobras</b> | <b>Inspección Área Movimiento</b> | <b>Proceso Visibilidad Reducida</b> | <b>Inspección Ayudas NAVAIDS....</b> |
|-----------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Seguridad, Políticas y Organización     | ✓                       | ✗                               | ✓                                 | ✗                                   | ✓                                    |
| Proceso Evaluación Riesgos              | ✓                       | ✓                               | ✗                                 | ✓                                   | ✗                                    |
| Comunicación - Difusión - Investigación | ✓                       | ✓                               | ✗                                 | ✓                                   | ✗                                    |
| Auto Auditoría Seguridad                | ✗                       | ✗                               | ✗                                 | ✗                                   | ✗                                    |
| Auto Inspección..                       | ✗                       | ✗                               | ✗                                 | ✗                                   | ✗                                    |
| .....                                   | .....                   | .....                           | .....                             | .....                               | .....                                |

## ¿Aeródromo Certificado adoptó elementos claves SMS?

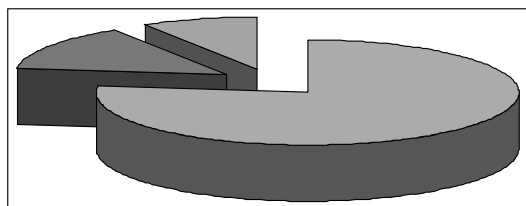


■ 69% Adoptados

■ 13% Parcialmente adoptados

■ 18% No adoptados

## ¿Elementos claves están en Manual de Aeródromos

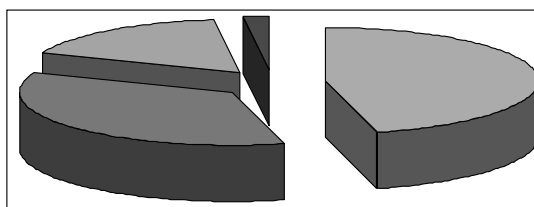


■ 77% elementos reflejados

■ 14% elementos parcialmente reflejados

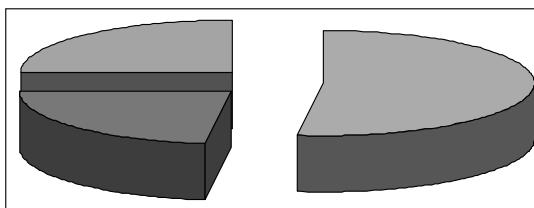
■ 9% elementos claves no reflejados

## ¿Existen áreas significativas de estanco/avance ?



- 46% sin avance/avance significativos
- 35% áreas de avance
- 17% áreas de déficit
- 2% áreas potenciales de preocupación

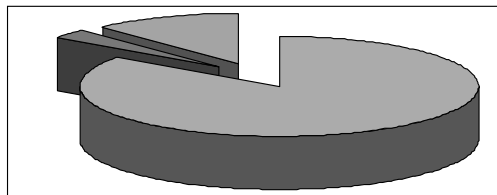
## ¿Existe una valoración formal para medir efectividad SMS?



- 52% valoración formal
- 23% valoración parcial
- 25% sin valoración

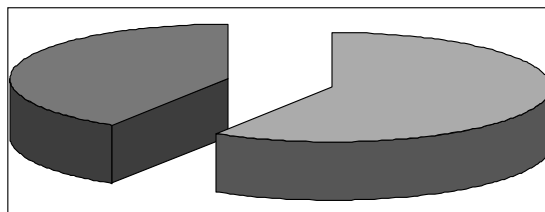


## ¿Es el aeródromo certificado de alto riesgo?



■ 85% no es de alto riesgo  
■ 3% de riesgo potencial  
■ 12% de alto riesgo

## ¿Existen circunstancias cambiantes que aumenten/disminuyan riesgos?



■ 59% sin circunstancias cambiantes  
■ 41% circunstancias cambiantes

## CONCLUSIÓN

**SGS PERMITE....Operar y Mantener ....**

✈ Condición Infraestructura-> Información  
->Procedimientos->Servicios-->Personal



✈ Asegurar -> Seguridad -> Regularidad  
Eficacia -> Eficiencia del quehacer  
operacional del Aeródromo.



✈ Beneficios .....En definitiva Evita.....



## MUCHAS GRACIAS...

Preguntas, aportes o  
consideraciones relacionadas con la  
temática expuesta.....