

Buen día vamos a iniciar nuestra presentación



El SMS y la investigación de accidentes



Psic. Salvador A.R. Méndez Martínez

Objetivo general de la presentación

- Como hacemos para incorporar los aspectos de investigación de accidentes con el Sistema de Gestión de la Seguridad Aérea en México






Puntos a tratar durante la presentación

- **Fundamentos del SMS aplicables a la investigación de accidentes**
- **Breve repaso al panorama de la situación de accidentes en México**
- **Que deberíamos hacer de acuerdo a las recomendaciones Internacionales**
- **Que es lo que realmente estamos haciendo**

Antecedentes

Desde que el ser humano ha buscado alternativas para moverse a grandes distancias, como el transporte terrestre, aéreo, marítimo o el ferroviario, se han presentado incidentes y accidentes algunos de alto impacto para la sociedad.

La modernización ha llevado a que máquina y ser humano actúen en conjunto para mejorar velocidades, tiempos, y cantidad de personas y mercancías movilizadas, siendo esto un factor muy importante para la sociedad actual.

- 
- Los accidentes en los diferentes medios de transporte suceden de manera permanente por diversas razones, por lo que es necesario investigar las causas del evento y saber si estas son un factor atribuible al ser humano, la máquina, la infraestructura o cualquier otro elemento con la finalidad de emitir las recomendaciones necesarias.



Bajo las premisas del Sistema de Gestión de la Seguridad Aérea vale la pena recordar:

¿Para que investigar un Accidente?

Para determinar las causas determinantes y las contribuyentes, a fin de desarrollar recomendaciones de seguridad para prevenir que ese evento se repita.

SMS - ¿Nada nuevo?

- **Apresando a los sospechosos de costumbre**
 - En aviación, la seguridad es lo primero.
 - La seguridad es la responsabilidad de todos.
 - Si no está roto, ¿porqué repararlo?
 - Si cree que la seguridad es costosa, haga la prueba con un accidente.
 - 70% de los accidentes son debidos a errores humanos.

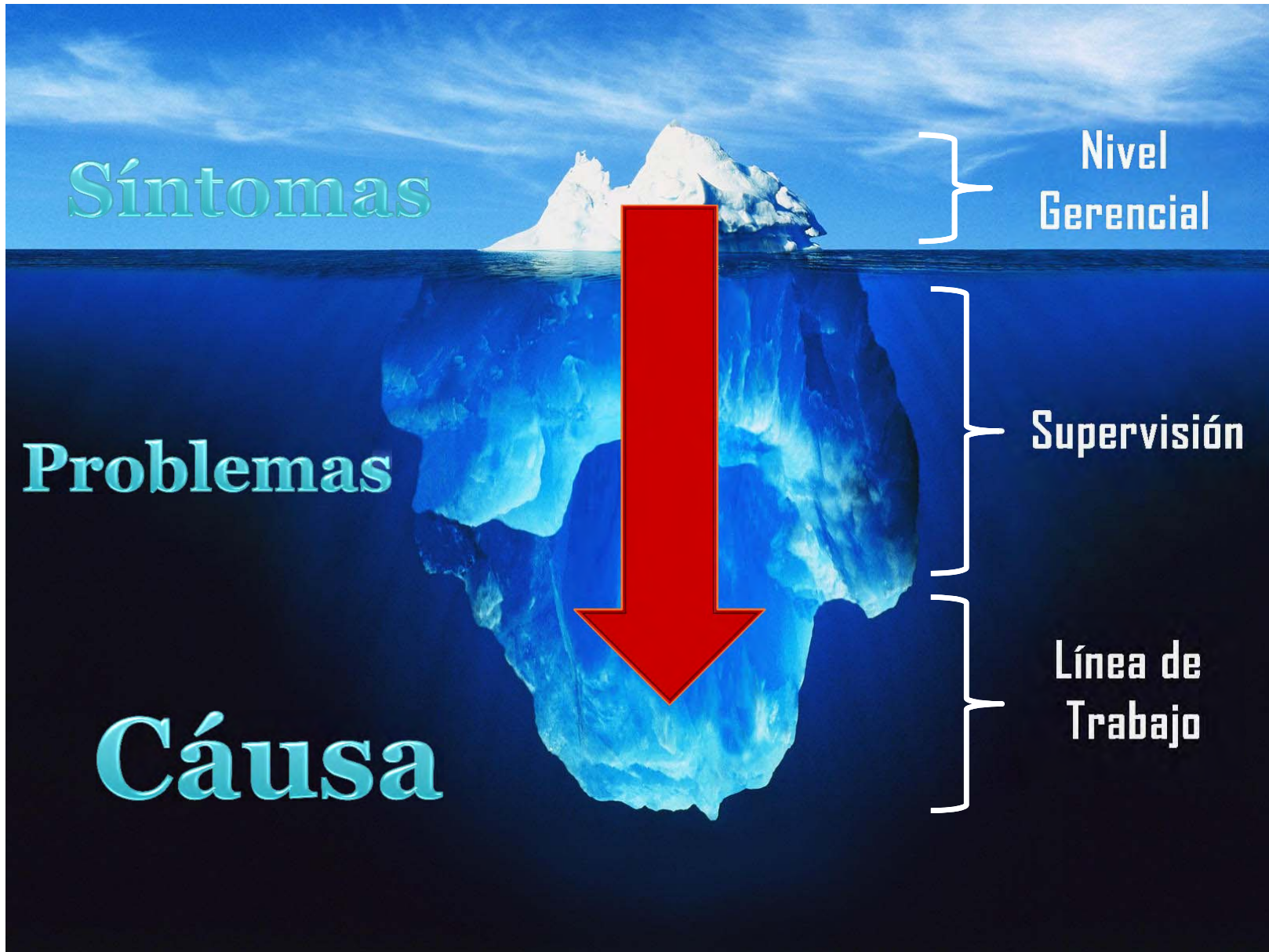
El SMS está orientado a destruir todas estas percepciones erróneas.

James Reason



Gestión de la seguridad reactiva

- **Investigación de accidentes e incidentes serios.**
 - Basado en la noción de esperar hasta que el sistema “se rompa” para arreglarlo.
 - Es apropiada para:
 - situaciones que involucran fallas de tecnología.
 - eventos inusuales.
 - El valor de la aproximación reactiva a la gestión de la seguridad depende de la profundidad con que se lleva a cabo la investigación, más allá de las causas inmediatas e incluyendo todos los factores contribuyentes y las constataciones sobre los riesgos.



Para recordar

- No existe la seguridad absoluta – En aviación es imposible eliminar todos los riesgos.
- La gestión del riesgo efectiva busca **maximizar los beneficios de la aceptación del riesgo** (una reducción de tiempo y costo) mientras que **minimiza el riesgo mismo**.
- La importancia de comunicar los fundamentos de las decisiones de riesgo para obtener la aceptación de los usuarios afectados por ellos.

El accidente organizacional



El cambio de guardia

- **Tradicional** – Investigación de accidentes e incidentes serios
 - El sistema de aviación funciona la mayor parte del tiempo conforme a las especificaciones de diseño (desempeño teórico).
 - Basado en el cumplimiento de normas.
 - Orientado hacia las consecuencias.
- **En evolución** – Gestión de la seguridad
 - El sistema de aviación no funciona la mayor parte del tiempo conforme a las especificaciones de diseño (deriva práctica).
 - Basado en el desempeño.
 - Orientado hacia los procesos.

ICAO Requisitos - SSP

Garantizar la Recolección, Analisis e intercambio de información

- El estado debera establecer , mecanismos para la recopilación y analisis de información de seguridad fomentando el intercambio con otras organizaciones y/o estados como debe ser



Anexo 13

- **8.1 Los Estados establecerán un sistema de notificación obligatoria de incidentes, a fin de facilitar la recopilación de información sobre las deficiencias reales o posibles en materia de seguridad operacional.**

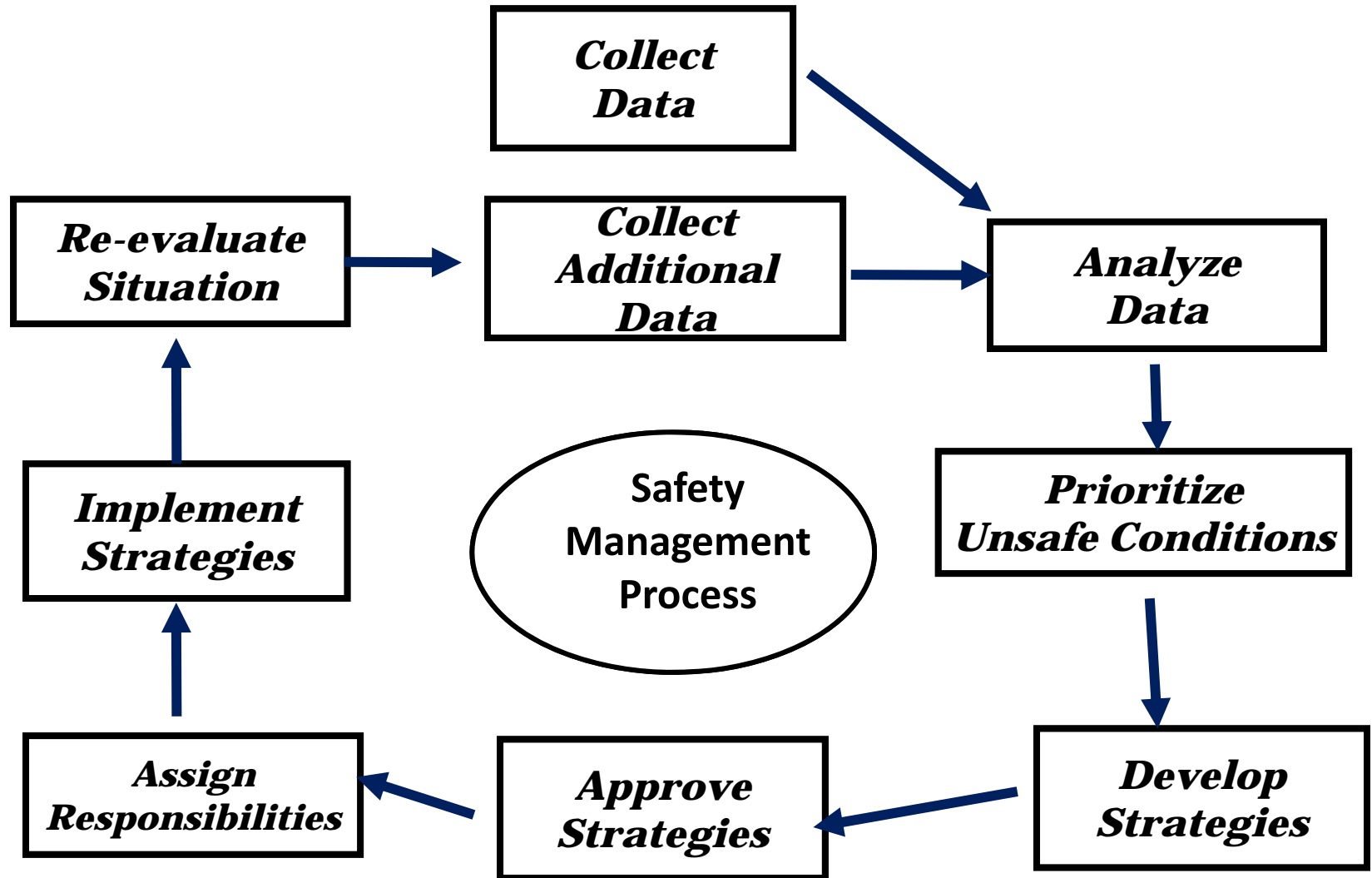



Anexo 13

- **8.2 Los Estados establecerán un sistema de notificación voluntaria de incidentes para facilitar la recopilación de información sobre las deficiencias de seguridad operacional reales o posibles que quizás no capte el sistema de notificación obligatoria de incidentes.**

Nota.— Se alienta a los Estados a que establezcan otros sistemas de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional para recopilar información de seguridad operacional que quizás no capten los sistemas de notificación de incidentes mencionados en 8.1 y 8.2.

Safety Management Process






**¿Que es lo que realmente
tenemos en México?**

Datos estadísticos

Hablando de estadísticas Mundiales, México se encuentra entre los 10 países donde ocurre el mayor número de muertes por accidentes de tránsito. Alrededor de 16 mil decesos al año, según los datos oficiales, aportados por el Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes (Conapra) se estima que, debido al sub-registro de información, la cifra asciende, en realidad es de unas 24 mil muertes por año.



Una tercera parte de las personas que pierden la vida en percances viales tiene entre 15 y 29 años de edad. El organismo, dependiente de la Secretaría de Salud, también se estima que el costo de las lesiones, discapacidad y muertes por esta causa supera 120 mil millones de pesos anuales,

Datos estadísticos

Sobres las estadísticas de los accidentes aéreos en México es importante señalar que impactan a la aviación comercial, privada y oficial, mostrando a continuación su evolución en los últimos 4 años:

POR MATRICULA 2010	
XA	21
XB	55
XC	6

POR MATRICULA 2011	
XA	8
XB	49
XC	3

POR MATRICULA 2012	
XA	11
XB	47
XC	6

POR MATRICULA 2013	
XA	14
XB	55
XC	3

De lo eventos anteriormente señalados se registra las lesiones a los integrantes del vuelo tanto pasajeros y tripulantes, de la siguiente forma

LESIONES 2010			
	TRIP	PAX	TOT
FATALES	31	51	82
GRAVES	10	7	17
LEVES	18	24	42
ILESOS	46	185	231
TOTAL	105	267	372

LESIONES 2011			
	TRIP	PAX	TOT
FATALES	25	20	45
GRAVES	4	3	7
LEVES	13	7	20
ILESOS	35	48	83
TOTAL	77	78	155

LESIONES 2012			
	TRIP	PAX	
FATALES	16	5	21
GRAVES	14	3	17
LEVES	12	18	30
ILESOS	23	21	44
TOTAL	65	47	112

LESIONES 2013			
	TRIP	PAX	TOT
FATALES	23	53	76
GRAVES	7	5	12
LEVES	12	18	30
ILESOS	44	179	223
TOTAL	86	255	341

Adicional a esto

- No se cuenta con un organismo autónomo, encargado de la investigación de accidentes, la dirección de análisis de incidentes y accidentes depende de la dirección de seguridad aérea la cual forma parte de la DGAC.
- Nuestro sistema de reportes confidenciales esta aun en pañales, no existe certeza en el manejo y uso de estos datos

¿Que consecuencias tiene esto?

- Al momento de realizar la investigación de accidentes se generan en ocasiones conflictos de interés al tener que se juez y parte
- El seguimiento de recomendaciones cuando se ve involucrada la propia DGAC se vuelve más complaciente
- No existe suficiente independencia económica para llevar a cabo las investigaciones dentro y fuera del territorio nacional
- Se cuenta con poco personal para realizar las labores a fondo del análisis de todos los accidentes e incidente, presentando un atraso significativo

Que si hacemos En México

- Diferentes Organismos del Gobierno Federal , Colegios y empresas, participamos activamente en la comisión investigadora de incidentes y accidentes
- Se emiten recomendaciones con apego a las recomendaciones internacionales haciendo uso de los preceptos emanados del SMS
- Utilizamos ECAIRS tanto para el reporte a OACI, como para auxiliarnos en el análisis de los eventos




Incluir un caso de estudios

Que proponemos como áreas de mejora

- Contar con el órgano autónomo de Investigación de accidentes
- Mas y Mejor capacitación para el personal encargado de investigar accidentes e incidentes
- Asignación de un mayor presupuesto y personal con la finalidad de poner el mismo interesen todas las investigaciones
- Optar por la elaboración y análisis de bases de datos no solo de accidentes e incidentes, sino incluir los lineamientos de métodos proactivos con el afán de no esperar hasta que algo suceda para actuar
- Alentar el sistema de reportes bajo reglas claras procurando la retroalimentación con fines preventivos

¿Alguna Pregunta?





Perdón para alegrar un poco la tarde
veamos un ejemplo de una mala gestión de
riesgos veamos esto



- Ya vieron lo que nos puede costar el no ceder
una dona



Muchas Gracias



Correo: cenmasalvador@yahoo.com

Vámonos

