

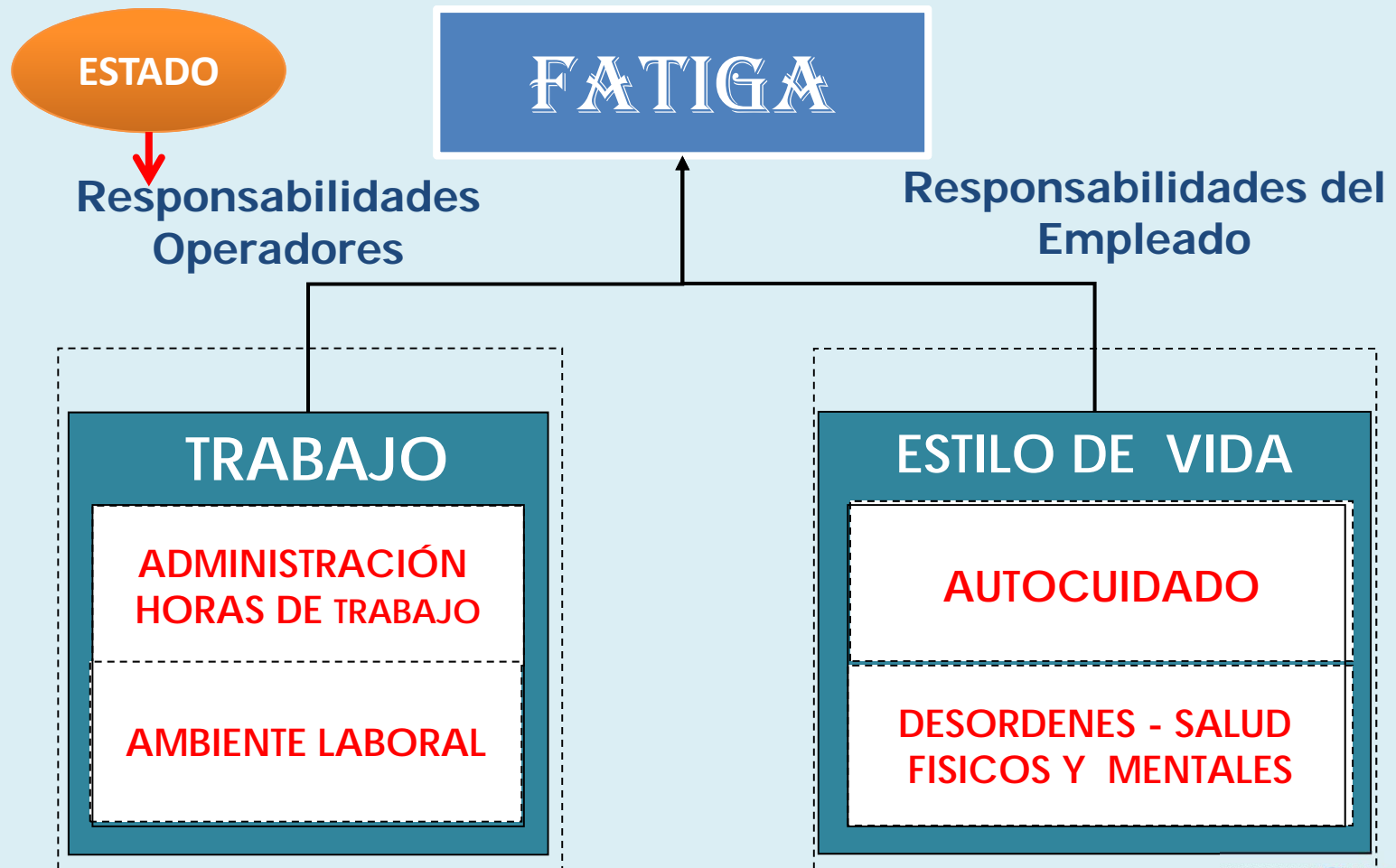
ADMINISTRACIÓN DE RIESGO EN FATIGA BAJO UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD SMS/FRMS/FRMP



2012



Administración de Riesgo
en Fatiga (FRMS)



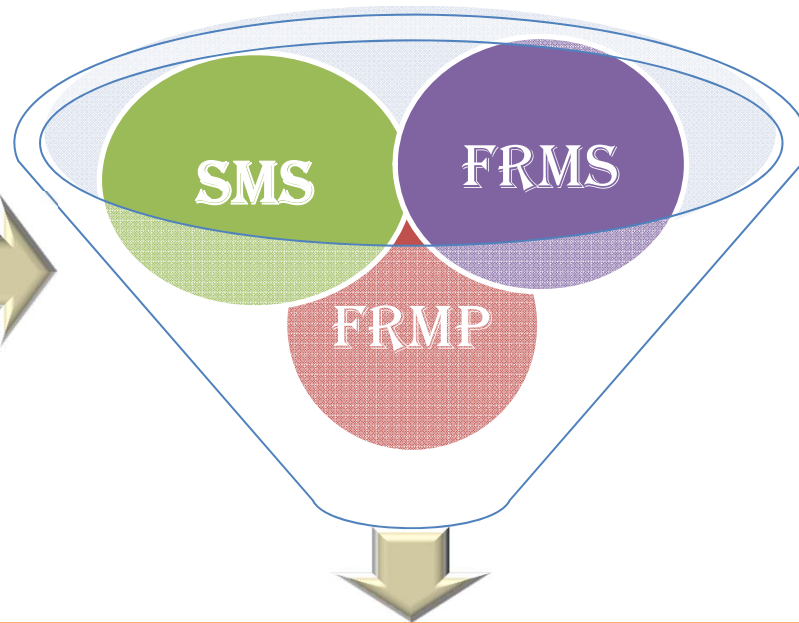
Programa Corporativo / S y Q





SMS/FRMP

FUNCIONAMIENTO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN FATIGA, INMERSO DENTRO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD



(SMS - FRM - FRMS - FRMP)

**EQUILIBRIO ENTRE PRODUCTIVIDAD -
NORMATIVIDAD - SEGURIDAD**

Elementos Del FRMS - FRMP



Una de las principales características que tiene nuestro FRMS, es el empoderamiento por parte de las áreas operativas

/06/2012

COMPROMISO ALTA DIRECCIÓN Y ÁREAS DE PRODUCCIÓN

1. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EN FATIGA

2. CLASIFICACIÓN DEL RIESGO SEVERIDAD – PROBABILIDAD

3. MITIGACIÓN – PAC ESTADO DESEADO



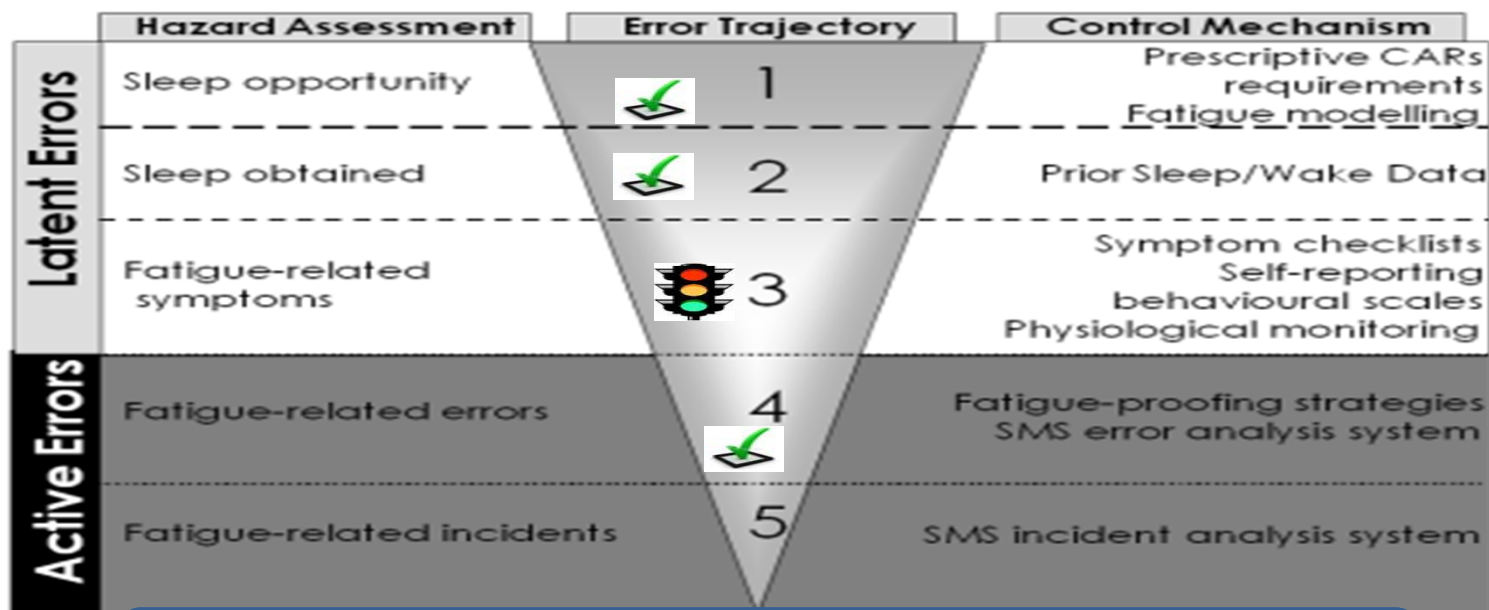
5. SOP'S DE FRM /OBTENCION DE DATOS AQD

4. CONTROL - TOLERABILIDAD DEL RIESGO EN FATIGA



MANEJO DE FATIGA

MODELO DE CONTROL DE PELIGRO



Los 5 Niveles De Defensas Reducen La Posibilidad De Errores O Incidentes Por Fatiga

ESTRUCTURA SMS – FRMS - FRMP



BASE DE DATOS

POLÍTICA Y OBJETIVOS FRMS



- Política de FRMS y sus objetivos
- Procesos y Procedimientos (SOP`S) de FRMS
- Responsabilidades y Gestión del Riesgo
- Análisis de Turnos de trabajo e itinerarios
- Datos de reportes y resultados de auditorias
- Procesos de selección con niveles de exigencia
- Programa de Entrenamiento
- Acciones de Mejora

DECLARACIÓN DE RESPALDO DEL PRESIDENTE A LA POLÍTICA DE SEGURIDAD, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE – ISMS - DE AERO REPÚBLICA

En Aero República, operando bajo la marca Copa Airlines Colombia estamos comprometidos con una cultura sólida en términos de seguridad operacional, seguridad para prevención de actos ilícitos (security), calidad, seguridad industrial, salud ocupacional, factores humanos y medio ambiente, como una prioridad fundamental del quehacer y subsistencia de la organización.

Como un primer precepto de esta manera de ser y de actuar, el personal de Aero República tiene un compromiso con el cumplimiento de los requisitos internos y legales vigentes, aplicables en el lugar de operación de la empresa, así como de los requisitos que haya suscrito la organización con alguna de sus partes interesadas; para esto la presidencia aporta los recursos necesarios para el desarrollo continuo de la misma.

La alta gerencia se compromete a hacer una clara asignación de responsabilidades, rendición de cuentas y gestión de Riesgo a todos los niveles de la organización, para enfocar los esfuerzos en el logro de las metas de desempeño de seguridad, calidad, factores humanos y medio ambiente.

Cada empleado de la empresa, es responsable de velar por el cumplimiento de esta política comprometiéndose a incorporar en la realización de sus labores:

- El cumplimiento de las metas de desempeño de seguridad operacional, seguridad corporativa, calidad y medio ambiente definidas por la presidencia.
- Las normas de seguridad y control ambiental
- Una actitud de compromiso en el auto cuidado y cumplimiento del Program de Gestion de Fatig (FRMP)
- Los preceptos de factores humanos de la compañía

La medición análisis y evaluación de nuestros desempeño en seguridad, calidad y medio ambiente, deben hacerse de forma periódica para detectar debilidades o tendencias en la operación y así realizar los cambios en forma oportuna y seguir con el proceso de mejora continua fortaleciendo nuestra cultura justa (Just Culture) y permitiendonos evaluar la efectividad de las acciones tomadas.

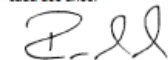
Debido a la naturaleza de nuestra actividad, la aerolínea reconoce que su personal esta en una posición privilegiada para observar e identificar peligros y amenazas, incluyendo aquello relacionado con factores humanos, que pudiesen conducir a un accidente aéreo, lesiones personales, enfermedades ocupacionales daños a la propiedad y al ambiente; permitiendo la administración del riesgo.

Empleados que reporten errores no premeditados o inadvertidos no serán objeto de acción disciplinaria o punitiva contra quien reporta o contra personas involucradas, a menos, por supuesto, que tales errores resulten de una actividad ilegal, una mala conducta deliberada o una violación a las normas o los procedimientos. La identidad de quien informa o la información que permita establecer identidades de otros, no será suministrada públicamente, a menos que el empleado lo autorice o que sea un requerimiento de ley. Lo anterior, como elemento fundamental de nuestra Cultura Justa – Just Culture.

Todos los empleados tienen una responsabilidad frente al Sistema de Gestión de Seguridad y Calidad: Safety Management System (SMS), Security Management Systems (SeMS), Occupational, Health and Safety Assessment Series (OHSAS) y Gestión Ambiental (ISO14000) de Aero Republica que incluye la aplicación sistemática de los procesos a través del método reactivo (Reportes y FOQA), proactivo (Auditorías, reportes y encuestas) y predictivo (FOQA, Sistemas de Observación Directa y FRMP) de la gestión de riesgo en cada una de sus tareas.

Esta política será distribuida por los medios establecidos por la compañía y se comunicara de manera visible a toda la organización.

Para garantizar la relevancia continuada de este mandato, la política corporativa se revisará como mínimo cada dos años.


Roberto Junguito Pombo
Presidente

Rev.3
30-Jun-2011



Política & Objetivos

Política

- ✓ Compromiso alta gerencia
- ✓ Provisión de recursos
- ✓ Responsabilidades y rendición de cuentas
- ✓ Compromisos del empleado
- ✓ Seguimiento y medición de labores
- ✓ Reportes y NO punitividad



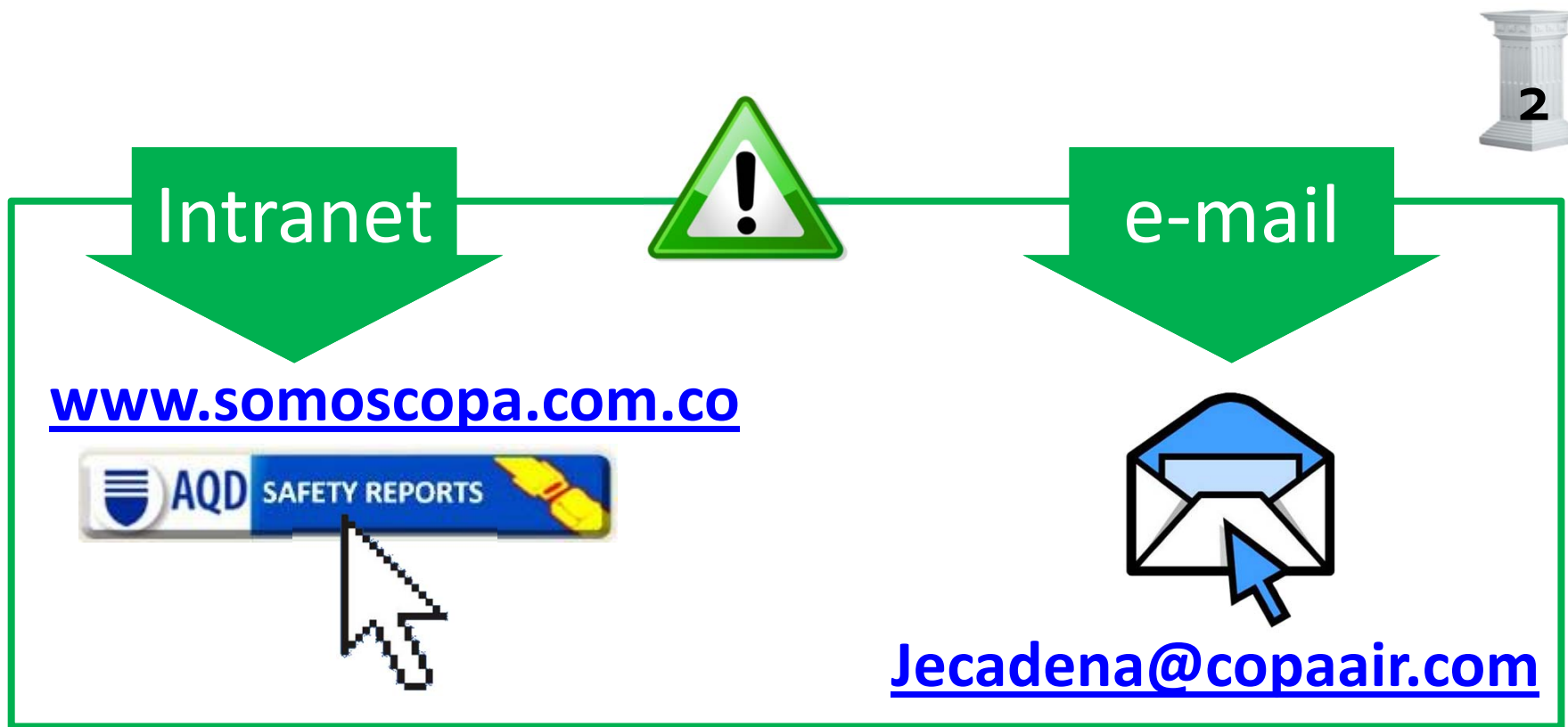
La política se encuentra en todos los manuales de la compañía y en la intranet

GESTIÓN DE RIESGO

(MÉTODO REACTIVO)



- Sistema de recolección y almacenamiento de la información proactiva, reactiva y predictiva.
- Proceso claro para el manejo de reportes**
- Proceso de Análisis, evaluación y control de los riesgos de seguridad.
- Manejo de riesgos de acuerdo a la tolerabilidad de los eventos.
- Estrategias de Mitigación.





Please select the item you would like to work on

Draft eReports (1)

ID	Date	Title	Registration	Location	Delete
FLT-P5194-11	17-Jul-2011	Test Ipad e-report		BOG	✕

Page 1 of 1 View 1 - 1 of 1

Registered eReports (0)

ID	Date	Title	Registration	Location	Feedback	Log
No records to view						

Page 1 of 0

Accepted eReports (0)

ID	Date	Title	Registration	Location	Feedback	Log
No records to view						

Page 1 of 0

Not Accepted eReports (0)

ID	Date	Title	Registration	Location	Feedback	Log
No records to view						

Page 1 of 0

AQD SUPERSTRUCTURE GROUP

Help

New eReport

Please click on a link to create a new eReport.

- Airport / Ramp Report* [New ?](#)
- Cargo Safety* [New ?](#)
- Dispatch Report* [New ?](#)
- Flight Attendant (Cabin Safety)* [New ?](#)
- Human Factors Confidential*** [New ?](#)
- Maintenance Report* [New ?](#)
- Occupational Safety [New ?](#)
- Pilot Report* [New ?](#)
- Unlawful (Security) Event Report * [New ?](#)
- Actas de Mejoras Report [New ?](#)
- Cabin Administration * [New ?](#)

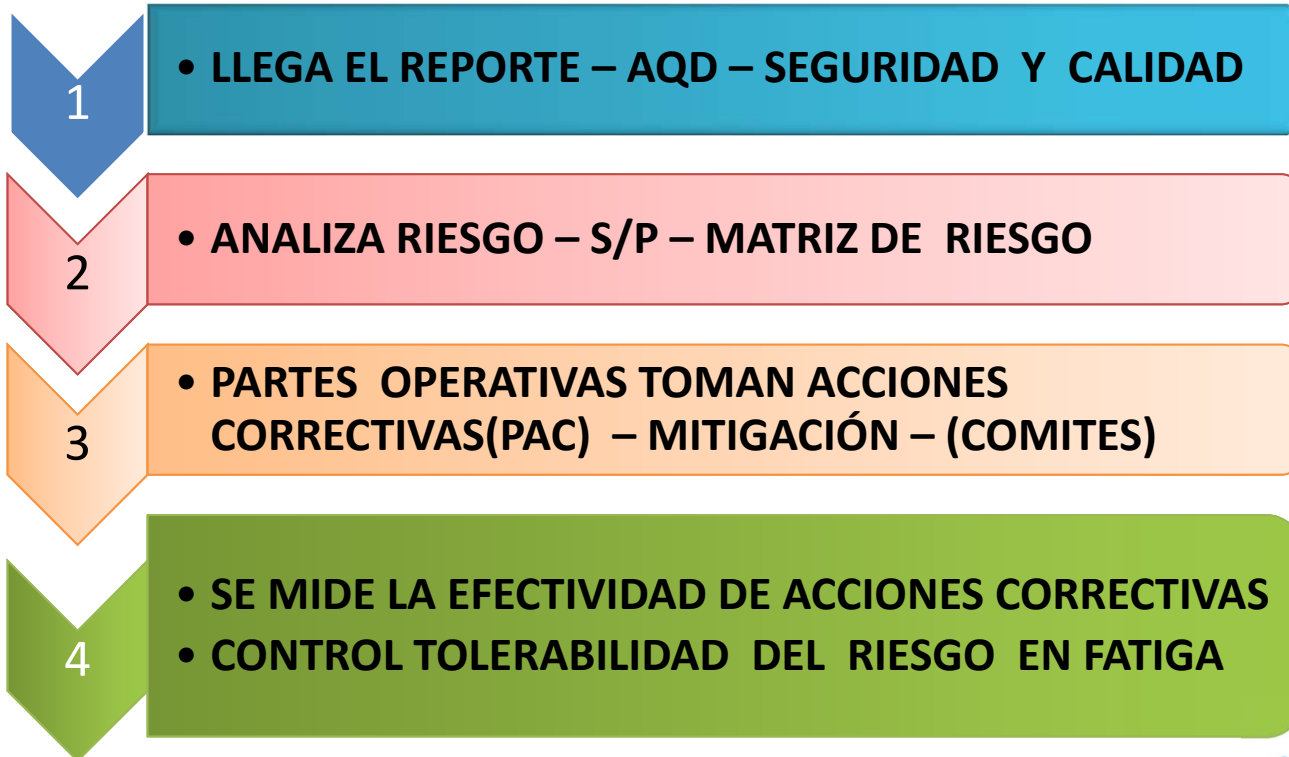
User Preferences

Select the default form to load when opening eReports



2

SISTEMA DE REPORTE





- ✓ Incorporar FRM en las Auditorias
- ✓ Cumplir con estándares de FRMS
- ✓ Verificación de procesos
- ✓ Seguimiento a PAC
- ✓ Realización de Encuestas
- ✓ Entrenamiento Inicial y Recurrente
- ✓ Análisis de tendencias de FRM en Comités (SAG – SRB – Q)



COMITÉS DE S&Q



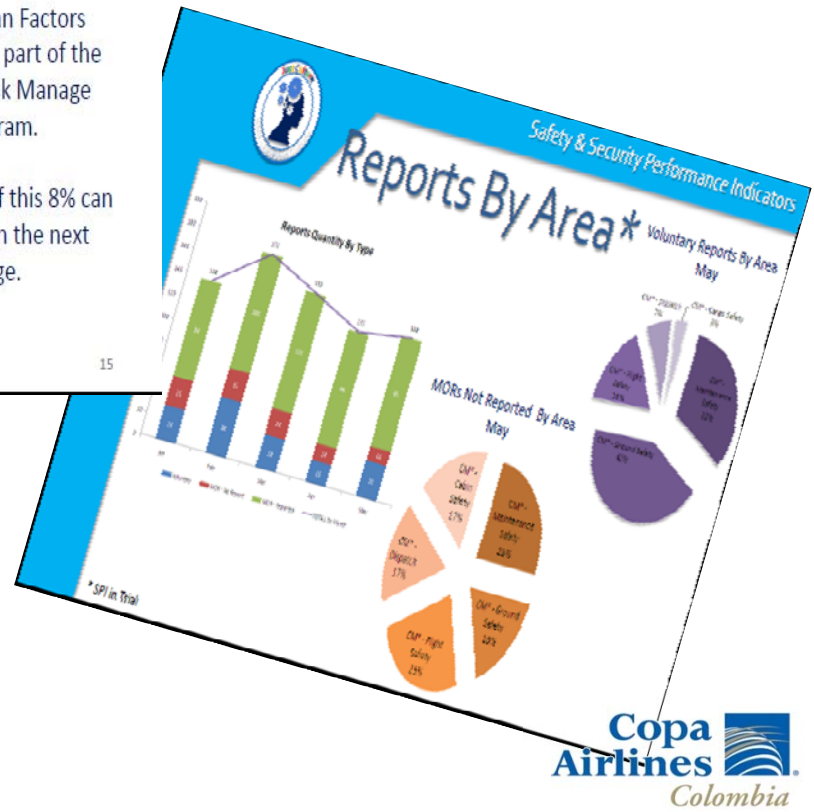
**REVISION TRIMESTRAL CON
PRESIDENCIA**



**COMITÉ GERENCIAL
DE SEGURIDAD Y CALIDAD
(Safety and Quality Review Board) S.R.B**



**COMITÉS INTERNOS DE SEGURIDAD Y CALIDAD
DE CADA ÁREA
(Safety and Quality Action Group) S.A.G**



Flash Informativo

El 90 Flame out después de aterrizaje en ADZ

Informativo N° 32
14/01/2012

En la última semana del mes de Enero tuvimos un evento de Flame out en el motor izquierdo en uno de nuestros E190, después de realizar un aterrizaje en la pista de San Andrés.

Durante el vuelo no se presentaron indicaciones anómalas de los parámetros de motor ni de cantidad de combustible.

El flujo de combustible del motor izquierdo se interrumpe (sin intervención de la tripulación), 1 segundo después de que el tren de nariz tuviera contacto con la pista.

EVOLUCIÓN EXPERIENCIAS

Long Landing en La Habana Embraer-190

Informativo N° 86
18/01/2012

Descripción.
Durante el pasado mes de Septiembre se detectó un evento Long Landing, en el Aeropuerto Internacional José Martí de La Habana, categorizado por el Flight Data Analysis (FDA) como HCL.

Landing direction
Touchdown 3525ft from Threshold

Informe Semestral Seguridad Operacional Operaciones de Vuelo

Segundo Semestre Diciembre 2011

Copa Airlines Colombia

Brief Review

Safety, Security & Quality Indicators Report

January 2012

Copa Airlines Colombia

Safety, Security & Quality Division

e-FOQA

Evolution Flight Operations Quality Assurance

Statistical Summary Report

JAN 2012 N°06

Copa Airlines Colombia

Alerta de Seguridad Operacional

Condiciones Meteorológicas: Vientos Fuertes

Alerta N° 03

Marzo de 2012

Actualmente, se están presentando condiciones meteorológicas adversas por fuertes vientos, especialmente en la zona Caribe Colombiana y Centroamericana. Esta situación esta presente en las diferentes fases de vuelo, pero afecta significativamente la fase de aterrizaje en aeropuertos como BAQ, CTG, SSB, ADZ, PTV, SJO, GUA, MGA, SAP y MEX. Los manuales de la compañía y del fabricante establecen procedimientos para enfrentar estas condiciones; esa es la finalidad de este documento, aumentar la conciencia situacional con el propósito de mantener los estándares de seguridad y Calidad de la Operación.

Eventos Hard Landing EMB190

Junio 2009 - Junio 2010

Dirección de seguridad & Calidad

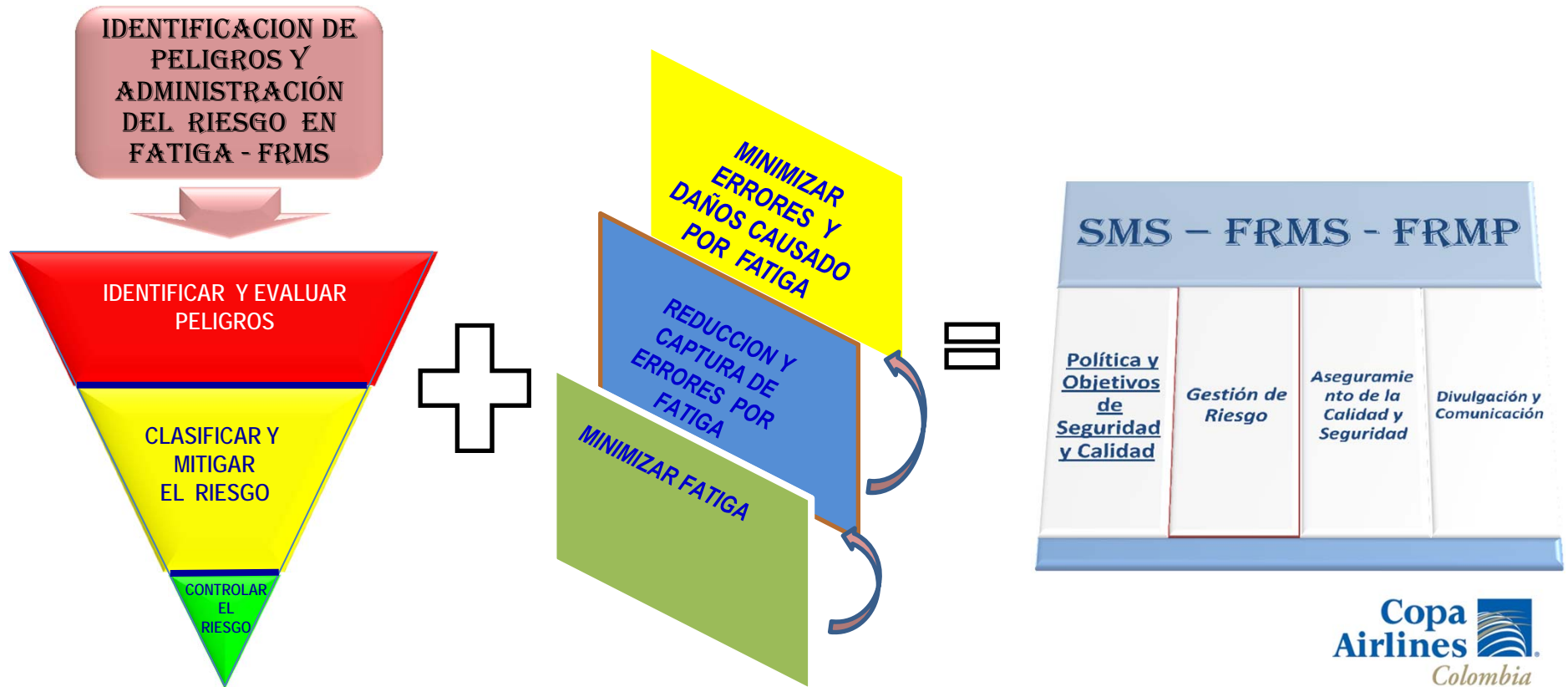
Aero Republica



1. **Aumentar la conciencia del Riesgo en Fatiga por parte de la empresa y el colaborador**
2. **Mantener como barrera el entrenamiento de Riesgos en Fatiga (inicial - recurrente), dinámico de acuerdo a necesidades corporativas.**
3. **Capturar los errores causados por Síntomas de Fatiga, generando procedimientos SOP'S (FRMS**
4. **Cuantificar el impacto en la eficiencia operacional, cuyo factor contribuyente fue/es la fatiga (costos personal en tierra).**
5. **Entrenar en FRM al personal que elabora programación de vuelos y distribución de turnos de trabajo y descanso**

6. Fortalecer el sistemas de reportes que permitan identificar posibles riesgos en fatiga, arrojando datos y tendencias de la población.
7. Fortalecer la conciencia de FRMS en la cultura de seguridad, en las áreas de producción, ya que son quien administran el riesgo en fatiga - transversal
8. Garantizar que el FRMP/FRMS es considerado como parte estructural del SMS/HFACS –
9. Implementar herramientas de evaluación de síntomas de fatiga , Encuestas y auditorias, verificando PAC .
10. CLASIFICAR RIESGOS EN FATIGA - CAPTURAR ERRORES CAUSADOS POR FATIGA – MINIMIZAR IMPACTO DE LOS ERRORES CAUSADOS POR FATIGA .

SMS - FRMS - FRMP





Gracias
jecadena@copaair.com



SMS/FRMS/FRMP



JEANNETTE CADENA A
GERENTE DE FACTORES HUMANOS (FFHH)
DIRECCION DE SEGURIDAD Y CALIDAD

