



ANAC | Administración Nacional
de Aviación Civil

Implementación del SSP

Desafíos para la Autoridad de Aviación Civil

“La experiencia de Argentina”

Ing. Antonio MELCHIORRE
Lima, 13 de marzo de 2013



Temario

- **Los fundamentos**
- **Fase I – Planificación y diseño del SSP**
- **Fase II – SSP inicial (Gestión de riesgos de seguridad operacional)**
- **Memoria anual**
- **Programa de Gestión de Riesgos de Seguridad Operacional**

SSP – Los fundamentos

- **Fundamento legal** – Cumplimiento con normas de la OACI, a las que los Estados están obligados como signatarios del Convenio de Chicago
- **Fundamento técnico** – Dotar al Estado de un sistema de gestión que vincule a las distintas funciones del Estado relacionadas con la gestión de la seguridad operacional de la aviación civil
- **OACI** – SSP no es un recurso del organismo de administración de aviación civil, **sino del Estado mismo**

La Biblia – Estructura SSP de la OACI

1. Política y objetivos de seguridad operacional del Estado

- 1.1 Legislación de seguridad operacional del Estado
- 1.2 Responsabilidades y obligación de rendir cuentas en seguridad operacional del Estado
- 1.3 Investigación de accidentes e incidentes
- 1.4 Política de sanciones

2. Gestión de riesgo de seguridad operacional del Estado

- 2.1 Requerimientos de seguridad operacional para el SMS de los proveedores de servicios
- 2.2 Acuerdo sobre la performance de la seguridad operacional de los proveedores de servicios

3. Garantía de la seguridad operacional por el Estado

- 3.1 Vigilancia de la seguridad operacional
- 3.2 Colección, análisis e intercambio de datos de seguridad operacional
- 3.3 Sobre la base de datos de seguridad operacional, concentración de la vigilancia operacional en las áreas de mayor prioridad o necesidad

4. Promoción de la seguridad operacional por el Estado

- 4.1 Capacitación, comunicación y diseminación de información sobre seguridad operacional en forma interna
- 4.2 Capacitación, comunicación y diseminación de información sobre seguridad operacional en forma externa

SSP – Tres fases de implementación

- Fase I - Planificación y diseño del SSP
- Fase II - SSP inicial (Gestión de riesgos de seguridad operacional)
- Fase III - SSP maduro (Garantía de la seguridad operacional)

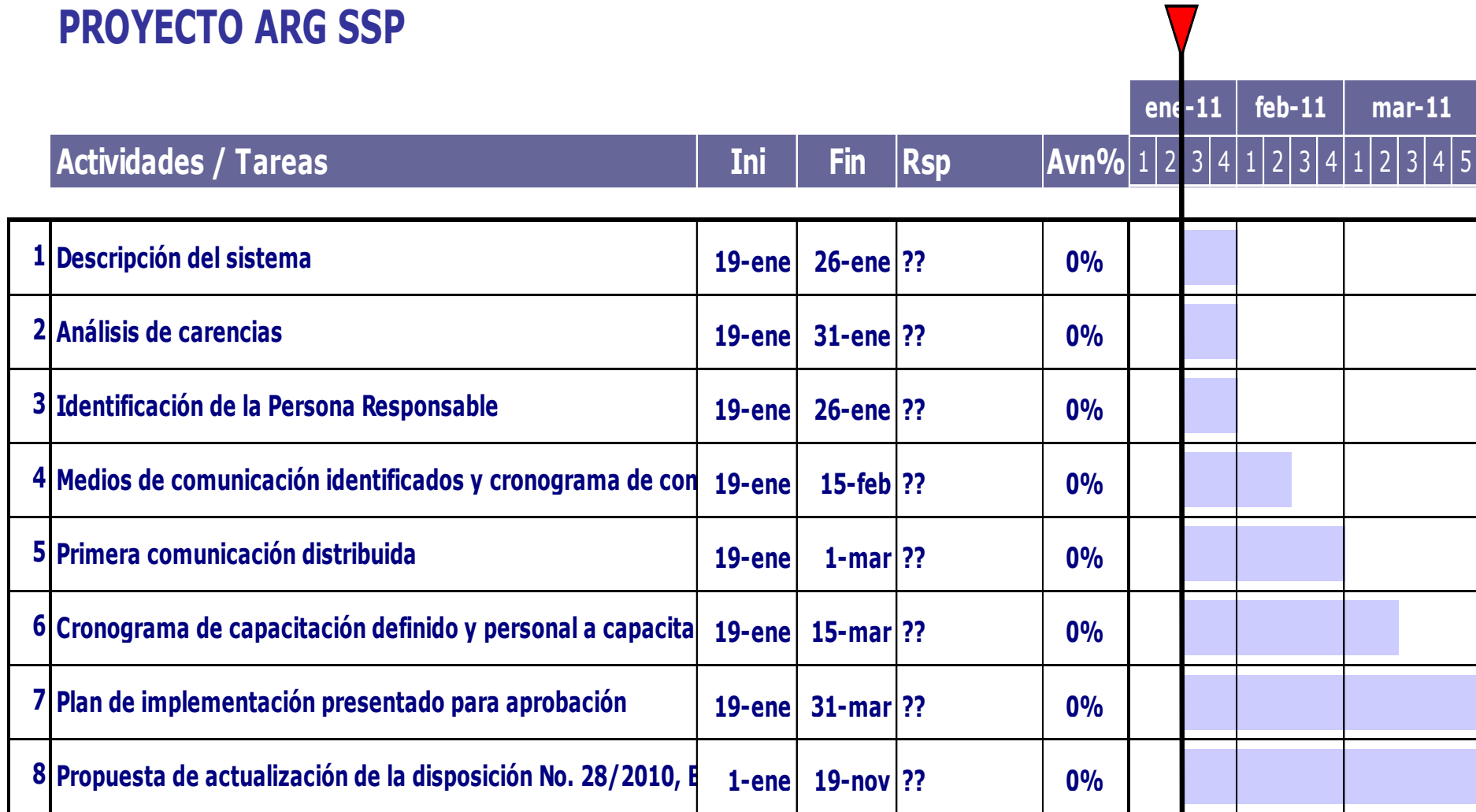
Fase I - Planificación y diseño del SSP

Primer paso – El Grupo de Trabajo

- Sistema del Estado, no de la ANAC
- Grupo multidisciplinario y multi-organizacional
 - ANAC (Liderazgo de impulso inicial y seguimiento)
 - JIAAC
 - INMAE
 - ORSNA
 - PSA
 - SMN
- Curso SSP

Cronograma de actividades – Fase I

PROYECTO ARG SSP



Descripción del sistema

- Contexto legal e institucional al cual se aplicará el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional
- Objetivo
 - Identificar vulnerabilidades en los marcos legal e institucional que pudiesen afectar la Gestión de la Seguridad Operacional por el Estado Argentino

Análisis de carencias (Gap analysis)

- Comparación de los resultados de la descripción del sistema con requisitos SSP de OACI
 - elementos del SSP requeridos por OACI que existen en el sistema de aviación civil argentino
 - elementos a agregar o modificar para cumplir con los requisitos establecidos por OACI
- El modelo OACI

Análisis de carencias – SSP (Modelo OACI)

Referencia OACI	Aspectos a analizar o pregunta para contestar	Respuesta	Estado de implementación
Componente 1 – POLÍTICAS Y OBJETIVOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO			
Elemento 1.1 – Legislación de seguridad operacional del Estado			
SMM (Doc 9859) Capítulo 11	¿Ha promulgado el [Estado] un marco legislativo nacional de seguridad y las reglamentaciones específicas que definen la gestión de la seguridad en el Estado?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	
SMM (Doc 9859) Capítulo 11	¿Ha [Estado] definido las actividades específicas relacionadas con la gestión de la seguridad en el Estado que cada organización de la aviación [del Estado] debe participar?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	
SMM (Doc 9859) Capítulo 11	¿Tiene [Estado] establecidos los requisitos, las responsabilidades y las obligaciones de rendir cuentas con respecto a la gestión de la seguridad en todas las organizaciones de aviación del [Estado]?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	

Plan de implementación

- Veintiséis (26) propuestas de acción
- Veintisiete meses (27) meses
- Iniciación: 18/4/2011
- Culminación: julio 2013
- Todas las organizaciones de Estado relacionadas con la aviación civil

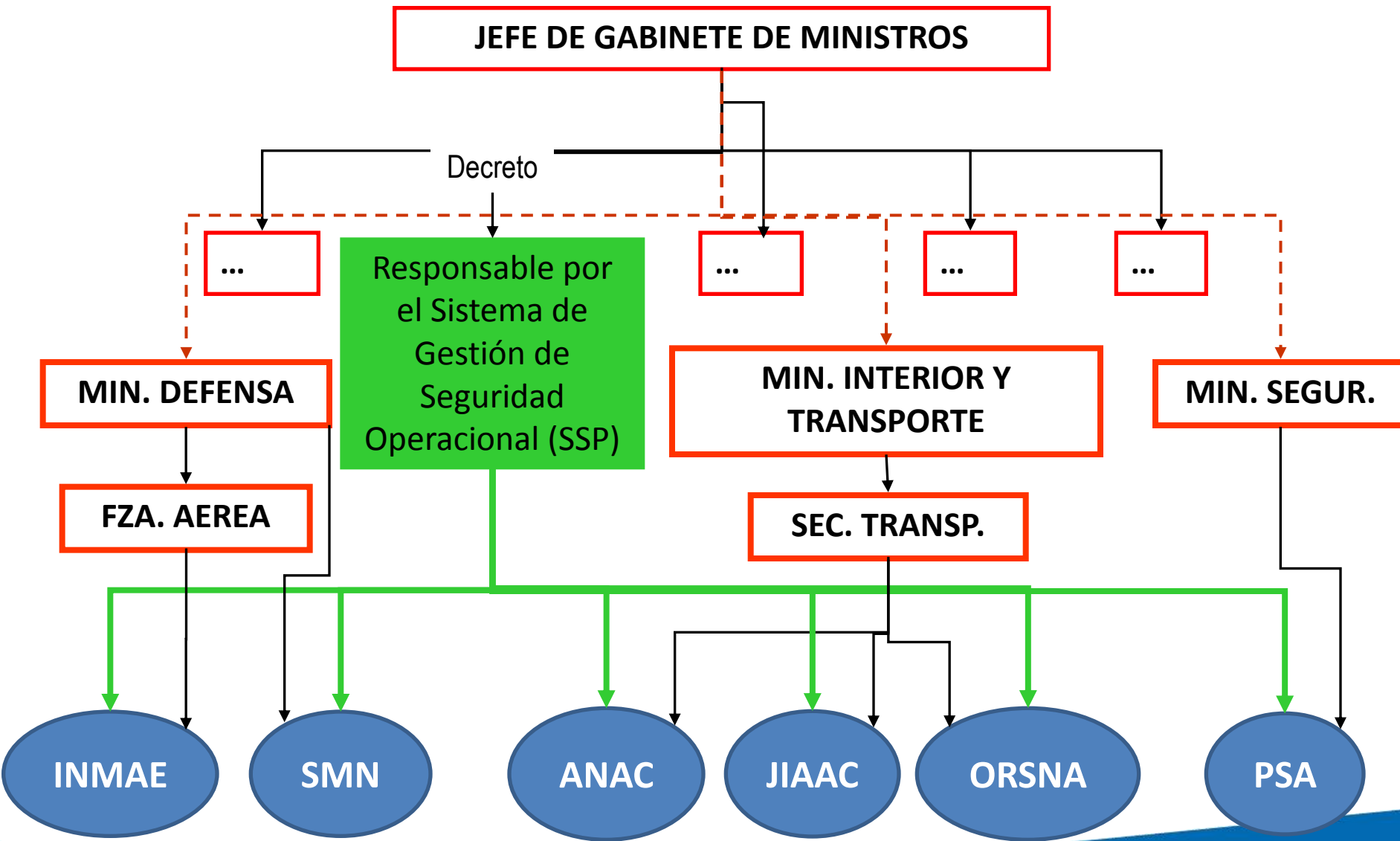
Legal y normativa

- Desfasajes en el ordenamiento legislativo
- Retraso de reglamentaciones específicas
- **Propuesta**
 - Elaboración de un anteproyecto de ley nacional de seguridad operacional del Estado
 - Medidas de transición
 - Revisión sistémica del andamiaje normativo existente para propiciar cohesión de competencias
 - Política de gestión de la seguridad operacional

Política de gestión de la seguridad operacional

- Declaración de principios sucinta y auto-suficiente que refleja el compromiso del Estado en cuanto a principios fundamentales y acciones de la Gestión de la Seguridad Operacional
 - Firmada por una autoridad [delegada] del Estado
 - Comunicada
 - a todo el personal de las organizaciones de aviación civil del Estado
 - a todos los usuarios del sistema de aviación civil

El Responsable por el SSP



Capacitación

- Programa de capacitación Gestión de la Seguridad Operacional (GSO)
 - Cuatro niveles de capacitación GSO
 - curso GSO avanzado – Implementación SMS (261)
 - curso GSO para funciones de conducción (195)
 - capacitación GSO para la Alta Dirección (27)
 - curso GSO inicial (7500)

Promoción de la seguridad operacional

- Programa de promoción de la seguridad operacional
 - Desarrollar un programa de difusión de la información de Gestión de la Seguridad Operacional para las organizaciones estatales con responsabilidades en aviación
 - Website ANAC
 - Internet (uso público en general)
 - Intranet (uso interno de la ANAC y organizaciones de aviación civil)

Programa de notificación de seguridad del Estado

- Establecimiento de un programa efectivo de notificación de seguridad operacional del Estado
 - Protección a las fuentes de información sobre seguridad operacional respecto de su uso indebido (Ley de seguridad operacional del Estado)

Fase I – La propuesta global en resumen

1. Estrategia legal gradual que culmina en un anteproyecto de ley nacional de seguridad operacional.
2. Implementación de un programa de capacitación GSO.
3. Implementación de un programa de comunicación GSO.
4. Implementación de un programa de notificación de seguridad operacional del Estado.
5. Revisión/desarrollo de reglamentaciones específicas.

Puesta en marcha

1. Aprobación del Plan de Implementación SSP por Resolución del Administrador de la ANAC (Marzo 2011).
2. Presentación conjunta a las cúpulas de ANAC, JIAAC, INMAE, ORSNA, PSA y SMN
3. Firma de un “documento compromiso” por ANAC, JIAAC, INMAE, ORSNA, PSA y SMN (responsabilidades participativas)

Fase II - SSP inicial (Gestión de riesgos de seguridad operacional)

Fase II - Actividades Finalizadas

- Publicación de la Declaración de Política de Gestión de Seguridad Operacional

Unas breves palabras...

A través de este sencillo folleto, quiero hacerle llegar esta Declaración de Política de Seguridad Operacional que ha sido establecida para la ANAC, cuyo objeto es hacer de la aviación civil una actividad cada día un poco más segura.

Sin embargo, esta Declaración no sería más que una declaración de buenas intenciones sin su colaboración, ya sea que se desempeñe en la ANAC, o en otras organizaciones que día a día brindan un servicio cuya calidad más distintiva es la seguridad.

Finalmente, en este folleto encontraré los principios básicos que ha fijado la ANAC para la instauración de un nuevo enfoque de la gestión de las actividades que se desarrollan en el ámbito aeronáutico durante los próximos años y que vigilaré la seguridad operacional, un aspecto esencial de esta actividad.

www.anac.gob.ar
Av. Juan de Garay 110
(C1063ABO) C.A.S.A. Argentina

Dr. Alejandro Giménez
Administrador General
ANAC

ANAC
ADMINISTRACIÓN NACIONAL
de Aviación Civil

DECLARACIÓN DE POLÍTICA DE SEGURIDAD OPERACIONAL

operacional en la República Argentina.

En función de lo establecido, la ANAC comprometerá sus mejores esfuerzos para:

- Elaborar e impulsar un anteproyecto de Ley Nacional de Seguridad Operacional, que contemple las garantías necesarias para la efectiva implementación de las actividades esenciales subsyocentes a la gestión de la seguridad operacional contemporáneas, plasmadas en esta Declaración de Política de Gestión de la Seguridad Operacional;
- Elaborar programas y reglamentos operacionales específicos, basados en los principios de gestión de la seguridad operacional y en un análisis completo del sistema de aviación civil de la REPÚBLICA ARGENTINA;
- Promover un adecuado contexto de información sobre la seguridad operacional en la REPÚBLICA ARGENTINA, mediante un sistema de notificación y comunicación de eventos, deficiencias y peligros relacionados con la seguridad operacional;
- Establecer normas y mecanismos que garanticen la producción de las fuentes de notificación y comunicación de eventos, deficiencias y peligros de las que se nutren los sistemas de recolección y procesamiento de datos sobre seguridad operacional establecidos en el marco del SSP o del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional de los Proveedores de Servicios (SMS), de modo tal que se permita proporcionar información esencial para la gestión de la seguridad operacional y que exista un flujo y un intercambio continuo de datos de gestión de la seguridad operacional entre la ANAC y la comunidad aeronáutica nacional;
- Asignar, dentro de su ámbito, suficientes recursos y para que el personal cuente con las competencias y la instrucción adecuadas para realizar sus tareas relacionadas con la seguridad operacional;

Realizar sus actividades de vigilancia orientándose tanto hacia el cumplimiento de las disposiciones fijadas en las leyes y los reglamentos aplicables como hacia la eficacia del desempeño operativo real de los proveedores de servicios, basándose para ello en la asignación prioritaria de recursos para actividades de vigilancia operacional;

Promover conceptos y principios de gestión de la seguridad operacional e instruir a la industria de la aviación al respecto;

Supervisar la implementación de los SMS dentro de las organizaciones de los proveedores de servicios de la aviación civil e intervenir eficazmente con ellos para lograr la resolución de los problemas de seguridad operacional;

Adoptar las medidas necesarias que permitan que todas las actividades bajo supervisión satisfagan las más altas exigencias generadas por las normas de seguridad operacional;

Llevar a cabo la implementación de nuestro SSP midiendo su progreso con respecto a los indicadores de seguridad operacional y a las metas de seguridad operacional que se establezcan y

Adoptar todas las medidas necesarias tendientes a promover relaciones armónicas con el resto de los organismos estatales que desarrollan actividades contribuyentes con la seguridad operacional, a fin de lograr la implementación efectiva del SSP.

Esta política debe ser comprendida, respetada e implementada por todo el personal de la ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL (ANAC) que participe en actividades que contribuyan, directa o indirectamente, con la gestión de la seguridad operacional en la REPÚBLICA ARGENTINA.

Fase II - Actividades Finalizadas

- Anteproyecto de la Ley de Gestión de Seguridad Operacional

ANTEPROYECTO DE LEY DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA AVIACIÓN CIVIL

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- La presente Ley establece los presupuestos mínimos para la creación y el funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de Seguridad Operacional de la Aviación Civil.

Artículo 2.- A los efectos de esta Ley, se entiende por seguridad operacional el estado en el que el riesgo de lesiones a las personas o de daños a los bienes como consecuencia de las operaciones aeronáuticas se reduce al mínimo, por medio de un proceso continuo de identificación de deficiencias y gestión de riesgos de seguridad operacional.

Artículo 3.- Se entiende por Sistema Nacional de Gestión de Seguridad Operacional de la Aviación Civil el conjunto de actividades reglamentadas, necesarias para preservar la seguridad operacional de la aviación civil durante las operaciones aeronáuticas relacionadas con los servicios de transporte aéreo, los aeropuertos y las instalaciones de navegación aérea.

Fase II - Actividades Finalizadas

- Se publicó el Manual de Fundamentos para la Implementación del SMS
- Se publicó la Guía para la Evaluación de la Implementación del SMS (Checklist SMS)



Fase II - Actividades Finalizadas

- Difusión en la Web de ANAC de información relativa al SSP y al SMS
- Dentro de la Biblioteca Digital (intranet) de ANAC espacio para la información relativa al SSP y al SMS



The screenshot shows the ANAC website interface. At the top left is the ANAC logo and name: "ANAC Administración Nacional de Aviación Civil Argentina". At the top right is the logo of the "Ministerio del Interior y Transporte" and "Presidencia de la Nación". A navigation bar contains links: "ANAC | AEROPUERTOS | CAPACITACIÓN | NAVEGACIÓN AEREA | SEGURIDAD OPERACIONAL | AEROCOMERCIAL | REGLAMENTACIÓN".

On the left side, there is a vertical menu with icons and labels: "Meteorología", "Novedades", "Formularios", "RAAC", "NOTAM", "Sala de prensa", "Mapa interactivo", and "SSP/SMS **Novedad!**". A green arrow points to the "SSP/SMS" item.

The main content area is titled "NOVEDADES" and contains a text block starting with: "Por Resolución 996/2012 del 28 de diciembre de 2012 se derogó la Disposición N° 028/2009 del ex - Comando de Regiones Aéreas de la Fuerza Aérea Argentina. La mencionada Disposición ponía en vigencia el Programa Nacional de Seguridad Operacional para la Aviación Civil (2008-2011). Si bien la ANAC continúa con el objetivo buscado con la aprobación de dicho Programa se observaron aspectos del mismo que debían ser modificados y actualizados a los lineamientos fijados por la OACI. Es por ello que, a partir del 17 de diciembre de 2010 inició la puesta en funcionamiento del 'Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional de la Aviación Civil de la República Argentina (SSP) en reemplazo de éste. Es importante destacar que, los requerimientos para la implementación de los SMS que deben satisfacer los proveedores de servicios son parte de las acciones consideradas dentro del Plan de implementación del 'Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional de la Aviación Civil de la República Argentina (SSP), por lo tanto, la derogación de este Programa no afecta el proceso de implementación mencionado.'"

Below the text is a section titled "PREGUNTAS FRECUENTES" with a red circle around the link "¿Qué son el SSP y el SMS?". At the bottom right of this section is a download icon and the text "Doc OACI 5855 (Manual de Gestión de la Seguridad Operacional) (descargar)".

Fase II - Actividades Finalizadas

- Programa de capacitación Gestión de la Seguridad Operacional (GSO)
- Curso GSO Avanzado:
 - 2011 - 260 inspectores (RAAC 121, 135 Y 145).
 - 2012 - +100 personas de los proveedores de servicios (RAAC 121, 135 y 145).
 - 2012 y 2013 - aprox 100 inspectores de Navegación Aérea y Servicios Aeroportuarios
- 2013 - inicial GSO (7500) – Proyecto e-learning

Programa de capacitación Gestión de la Seguridad Operacional (GSO)

- Se realizaron talleres de capacitación para operadores aéreos y talleres de mantenimiento con la participación de los inspectores de ANAC sobre:
 - Requisitos normativos Fase 1 SMS
 - Adecuación del SMS a pequeñas organizaciones
 - Uso de la la Guía para la Evaluación de la Implementación del SMS (Checklist SMS)

Fase II - Actividades Finalizadas

- Desarrollo de normativa para Implementación del SMS Servicios Aeroportuarios y Servicios de Navegación Aérea.
- Implementación del Programa Nacional de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional (PNSO)



Desarrollo de normativa para Implementación del SMS Servicios Aeroportuarios y Servicios de Navegación Aérea.



SMS
Servicios de
Aeródromos

SMS
Concesionarios

Aeródromo

SMS
Servicios ATS
(Res 570 24 ago 2012)

SMS
Operador Aéreo
(RAAC 121, 135 y 145)

Conceptualmente

Resoluciones ANAC

- RES N° 984 – 1 Dic 2011
 - Todo titular de un CESA (RAAC 121, 135 y 145), deberá ...
 - RES N° 570 - 24 Ago 2012
 - Asígnese a la DIRECCION GENERAL DE CONTROL DE TRANSITO AEREO de la FUERZA AEREA ARGENTINA, la responsabilidad de...
 - RES N° 605 - 4 Sep 2012
 - Asígnese a los Jefes de Aeródromos controlados, la responsabilidad de...
 - RES N° 659 - 2 Oct 2012
 - Asígnese a los administradores de los aeropuertos concesionados del SNA de la República Argentina, la responsabilidad de...
- ...implementar y mantener un SMS para los servicios que brinda, acorde a la complejidad de las operaciones para las que presta servicio...

FASE I del SMS

- a. La identificación del Ejecutivo responsable.
- b. La identificación de los responsables de la implementación del SMS.
- c. La descripción del sistema.
- d. El análisis de las carencias en relación con los requisitos exigidos para el establecimiento del SMS.
- e. El Plan de Implementación del SMS que explique la forma en que se implementarán las fases 2, 3 y 4 de dicho Plan.
- f. La documentación pertinente relativa a la Política y objetivos de seguridad operacional.
- g. Los medios establecidos para la comunicación de las cuestiones relativas a la seguridad operacional.

Plazos de Implementación FASE I del SMS

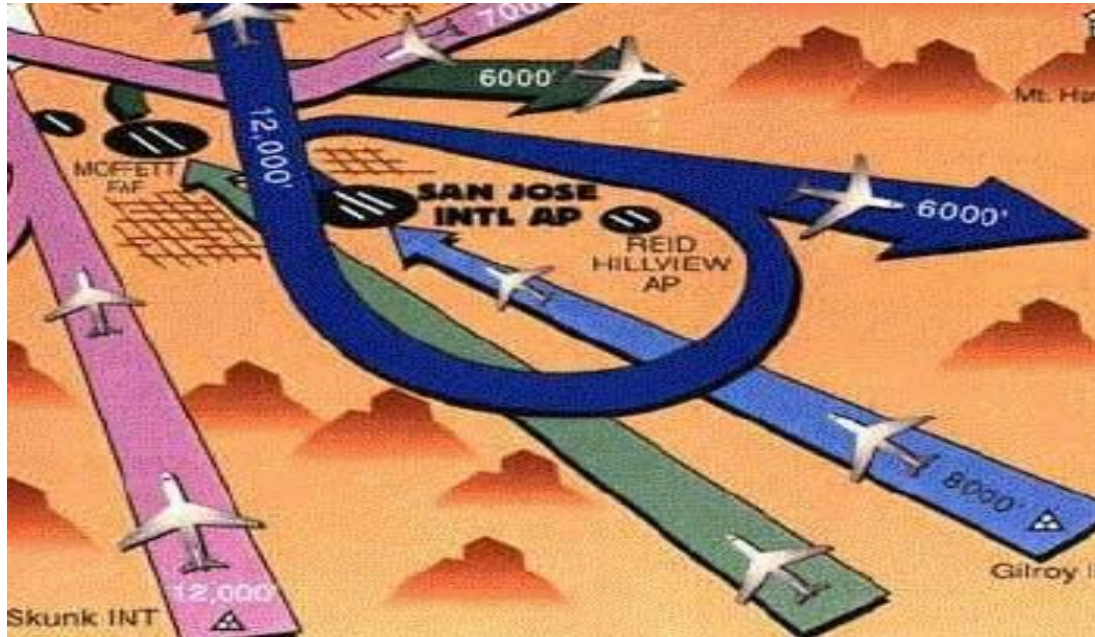
- RES N° 984 – Operadores 121,135 y 145
 - 01 ENE 2013
- RES N° 570 (Navegación Aérea), 605 (Aeródromo) y 659 (Concesionarios)
 - 01 JUL 2013:
 - Aeropuerto Internacional de Ezeiza "Ministro Pistarini"
 - Aeropuerto Internacional de Cordoba "Ing. A. Taravella" - Pajas Blancas
 - Aeropuerto Internacional de Mendoza "Francisco Gabrielli" - El Plumerillo
 - Aeropuerto de Comodoro Rivadavia "Gral. Enrique Mosconi"
 - Aeropuerto de Resistencia "Jose de San Martin"
 - 01 ENE 2014: Aeropuertos con + 5000 movimientos anuales
 - 01 ENE 2015: Aeropuertos con operaciones regulares (RAAC 121)
 - 01 ENE 2016: resto aeropuertos del SNA



Programa Nacional de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional (PNSO)

Porqué la notificación de seguridad operacional?

- Los sistemas son imperfectos y por medio de las notificaciones de los usuarios se pueden identificar las deficiencias del día a día.



Quiénes pueden notificar?

- El sistema pretende recibir las notificaciones por parte del personal operativo en forma directa:
 - tripulaciones de vuelo
 - controladores de tránsito aéreo
 - operadores de estaciones aeronáuticas
 - técnicos de mantenimiento
 - tripulaciones de cabina
 - despachantes de aeronaves
 - personal de plataforma de aeródromos
 - supervisores e inspectores de aviación civil
 -
- También acepta notificaciones de los Proveedores de servicios

Qué se debe notificar?

- Eventos
- Circunstancias
- Condiciones

Notificaciones que NO son tenidas en cuenta por el PNSO y derivadas a las áreas competentes

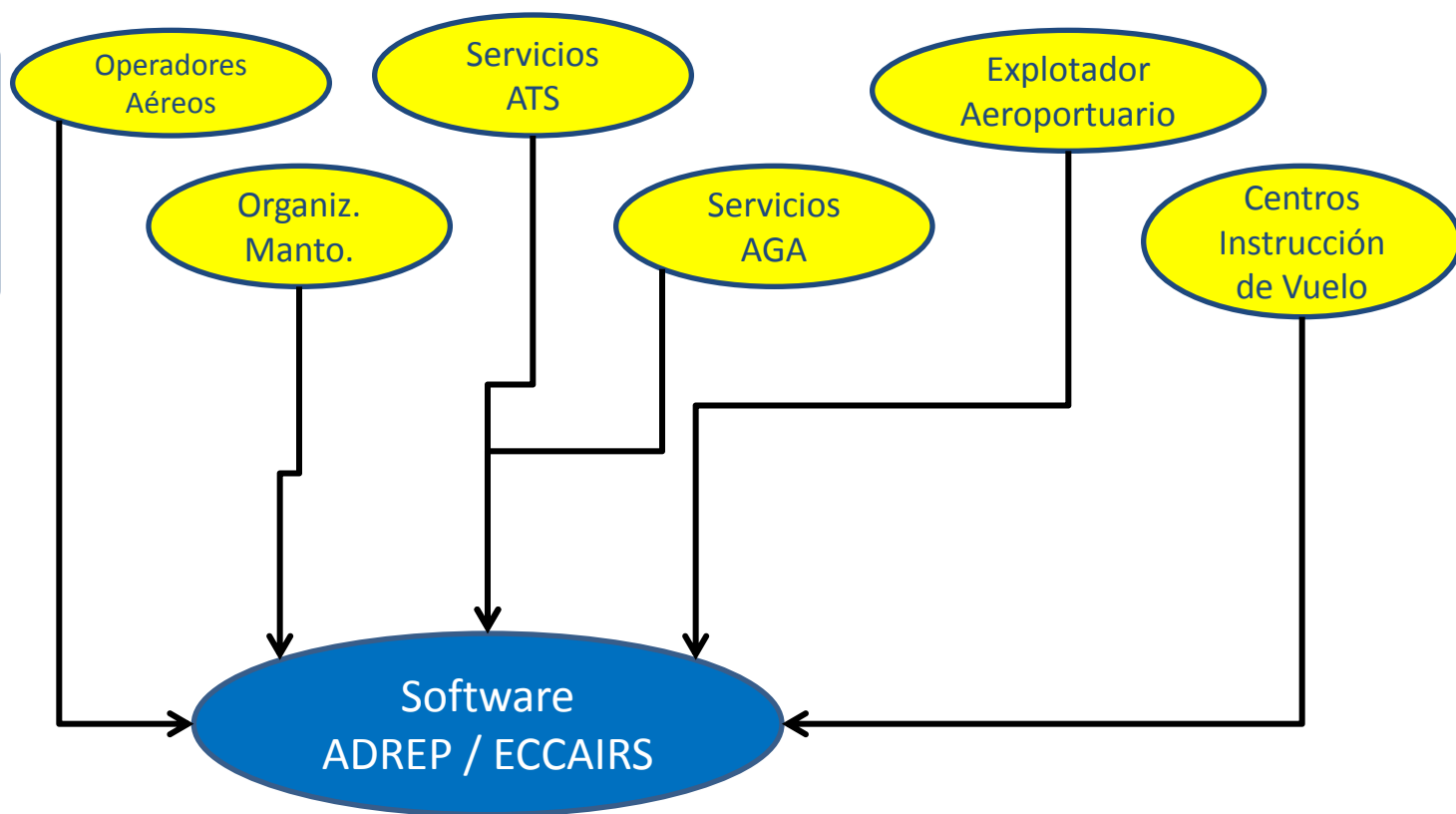
- Accidentes
- Actividades ilegales
- Denuncias, cualquiera sea la naturaleza de las mismas
- Infracciones normativas
- Deficiencias en el desempeño humano operativo, errores y violaciones, propias o de terceras personas
- Seguridad aeroportuaria (security)
- Cuestiones industriales o condiciones laborales de conflicto
- Seguridad ocupacional
- Salud ocupacional
- Cuestiones referidas a control de calidad
- Interferencia ilícita
- Quejas/cuestiones relacionadas con el servicio a los usuarios

Las áreas que involucra el PNSO

Notificación de Sucesos/Reportes

- Obligatorios
- Voluntarios

Procesamiento de los Datos



ECCAIRS (*European Centre for Coordination of Accident and Incident Reporting Systems*)

ADREP (*Accident and Incident Data Reporting*)

Recepción de
Notificaciones

Carga de Datos /
Codificación de Sucesos

Verificación de carga /
juicio de Expertos

Control de Calidad

DATOS
despersonalizados /
sucesos codificados

El notificante envía el formulario PNSO por los medios disponibles

- E-mail
- Fax
- Correo de voz
- Correo

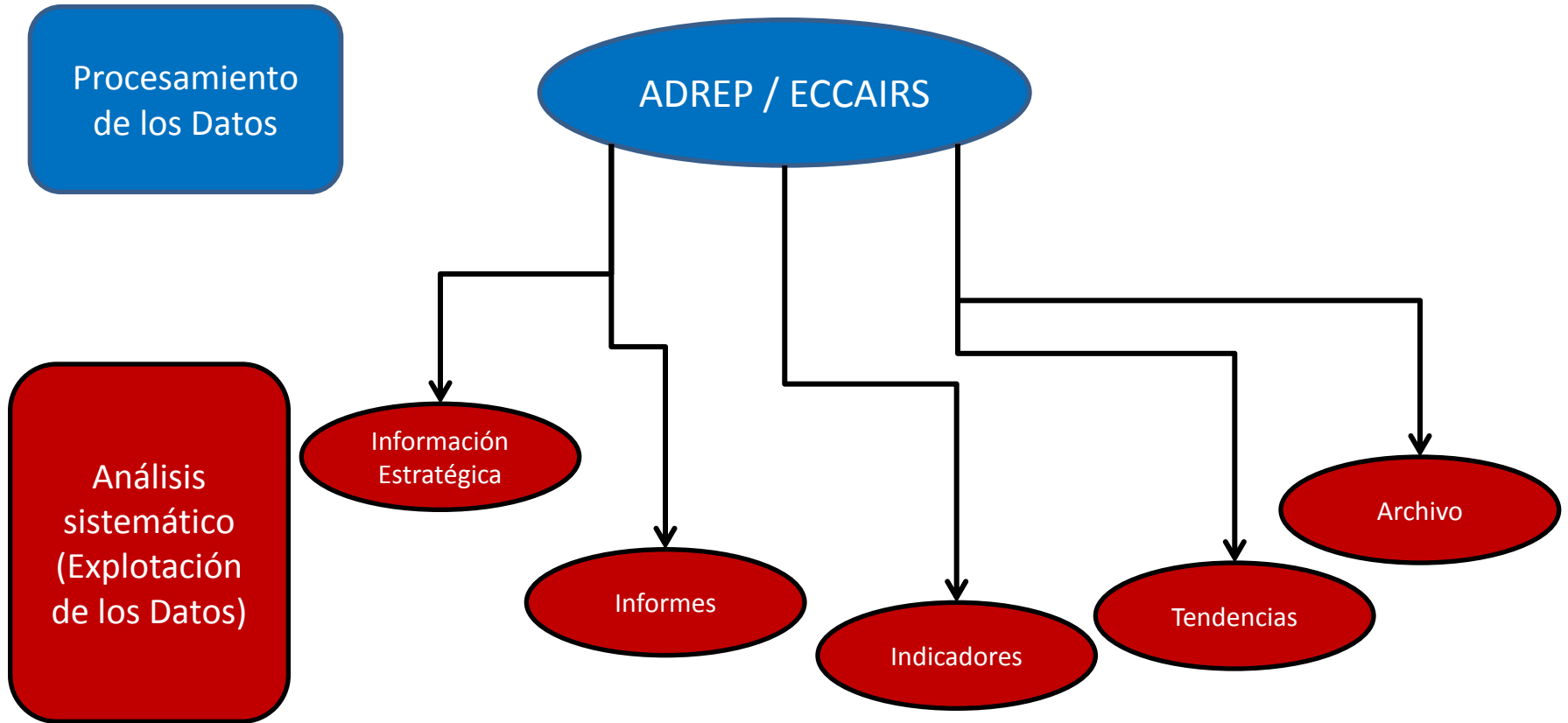
La notificación ingresa al sistema informático, analizada y clasificada por personal experto del área en cuestión.

El sistema sólo guarda los datos del suceso, sin ningún tipo de referencia a las personas involucradas o del notificante


Los registros de las notificaciones son **DESTRUIDOS** una vez finalizado el proceso de carga y verificación

DATOS
despersonalizados /
sucesos codificados

El sistema permite realizar explotación de los Datos



Formulario PNSO

 ANAC Administración Nacional de Aviación Civil		Formulario de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional (PNSO)	
<p>Esta notificación se recibe sólo a los fines de la gestión de la seguridad operacional</p> <p>La notificación será despersonalizada, incorporando sólo los datos del evento, circunstancias o condiciones. Se informará al notificante sobre el tratamiento dado a su notificación dentro de los tres (3) días hábiles de su recepción. El PNSO no soluciona, solamente informa. El proveedor de servicios soluciona.</p>			
Categoría de la notificación: Evento o <input type="checkbox"/> Circunstancias <input type="checkbox"/> Condiciones <input type="checkbox"/>			
Lugar y fecha		Datos para contactar al notificante (nombre y apellido, e-mail, teléfono, etc.)	
Naturaleza de la notificación			
Operación de aeronaves en vuelo <input type="checkbox"/>		Estructura de la aeronave <input type="checkbox"/>	
Aeronave:		Matrícula:	
Modelo:		Explotador:	
Operación de servicios de tránsito aéreo			
FIR <input type="checkbox"/>	ACC <input type="checkbox"/>	TWR <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>
Operación de servicios de aeródromo			
Aeródromo del evento o condición:		Servicio involucrado:	
Descripción del evento o condición (Incluyendo condiciones meteorológicas si fuera relevante)			
<small>de ser necesario continúe al dorso</small>			
La presente notificación puede ser remitida a la ANAC mediante:			
Correo electrónico: pns@anac.gov.ar			
Portal Web: http://www.anac.gov.ar/spanish/pages/read/ssp			
Facsimile / Teléfono (correo de voz): 0054 11 5941 3146			
Correo Postal: Departamento Vigilancia de la Seguridad Operacional - Unidad de Planificación y Control de Gestión - Administración Nacional de Aviación Civil - Av. Paseo Colón 1452 CABA (C1063ADO) - Argentina.			

Es importante destacar que el PNSO

No realiza

- investigación sobre las notificaciones
- actividades de gestión de calidad

Registra los hechos sólo a los fines de incorporar los datos dentro del programa, a los efectos de análisis estadísticos y de tendencias necesarios para la gestión de la seguridad operacional

Algunas consideraciones fundamentales

PNSO informa, no soluciona.

- PNSO es solamente un punto de confluencia para el análisis estandarizado de datos, la extracción de información y la formulación de inteligencia.
- La información será enviada a los ejecutores de la entrega de servicios.
- La solución de deficiencias seguirá en manos de los ejecutores de la entrega de los servicios.

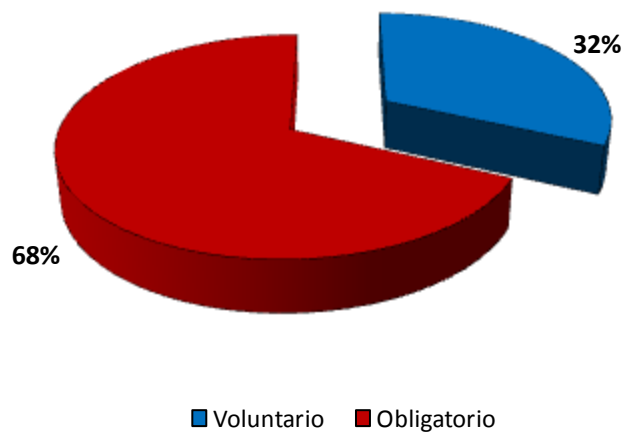
- El objeto del PNSO se logrará por medio de la notificación del personal operativo.
- El PNSO informa, el proveedor de servicios soluciona.

Memoria anual

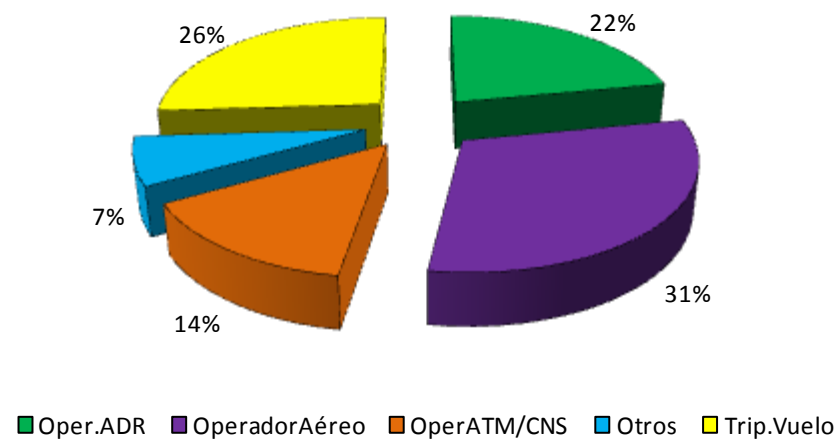
Programa Nacional de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional (PNSO)

Panorama General

Naturaleza de la Notificación

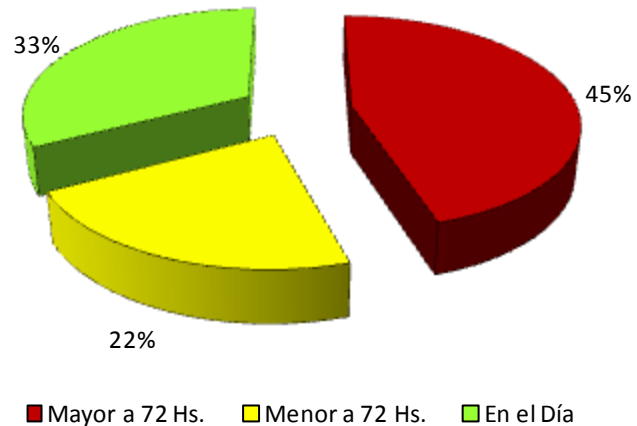


Personal que Notificó

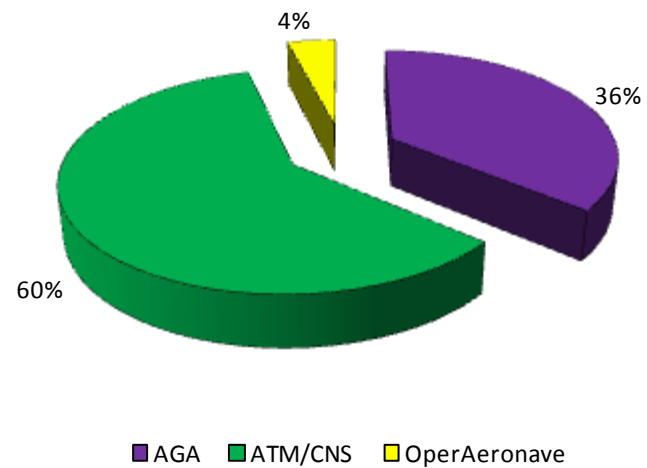


Panorama general

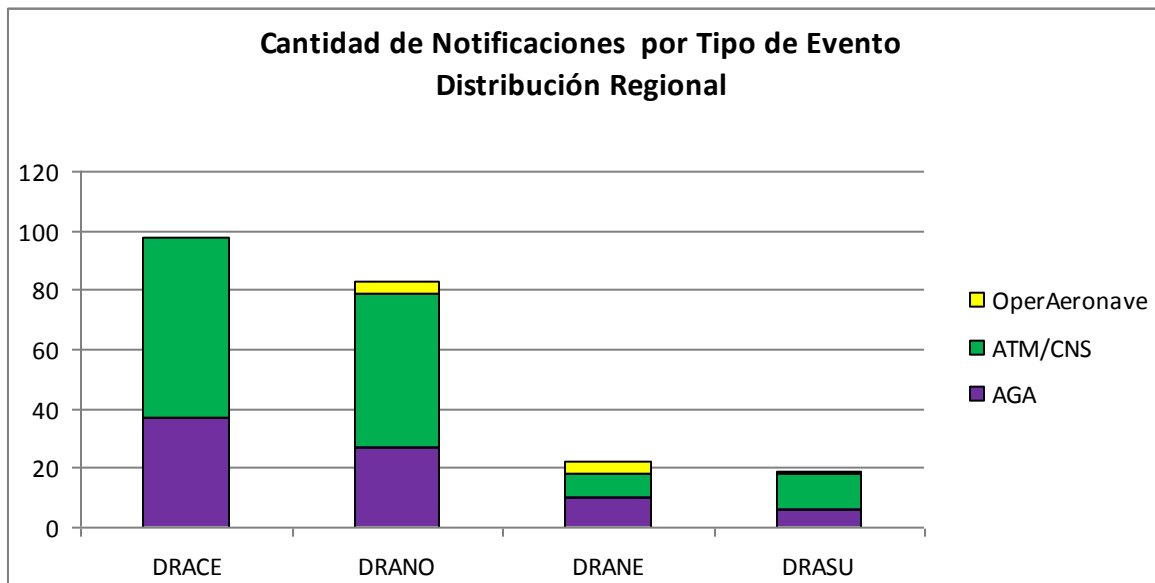
Recepción de la Notificación



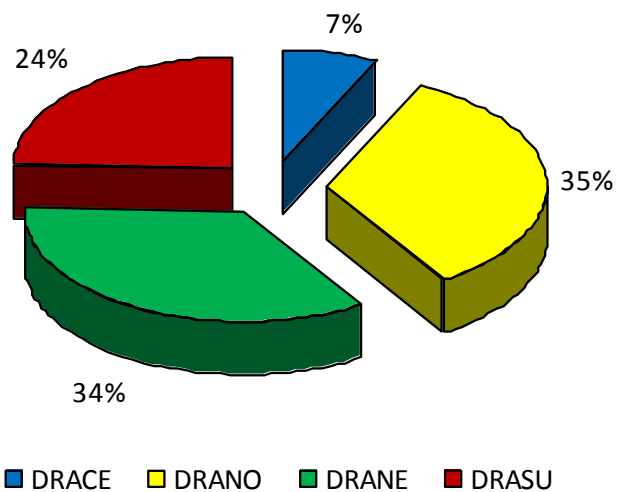
Notificaciones relacionadas con eventos



Análisis estadístico: Probabilidad de ocurrencia



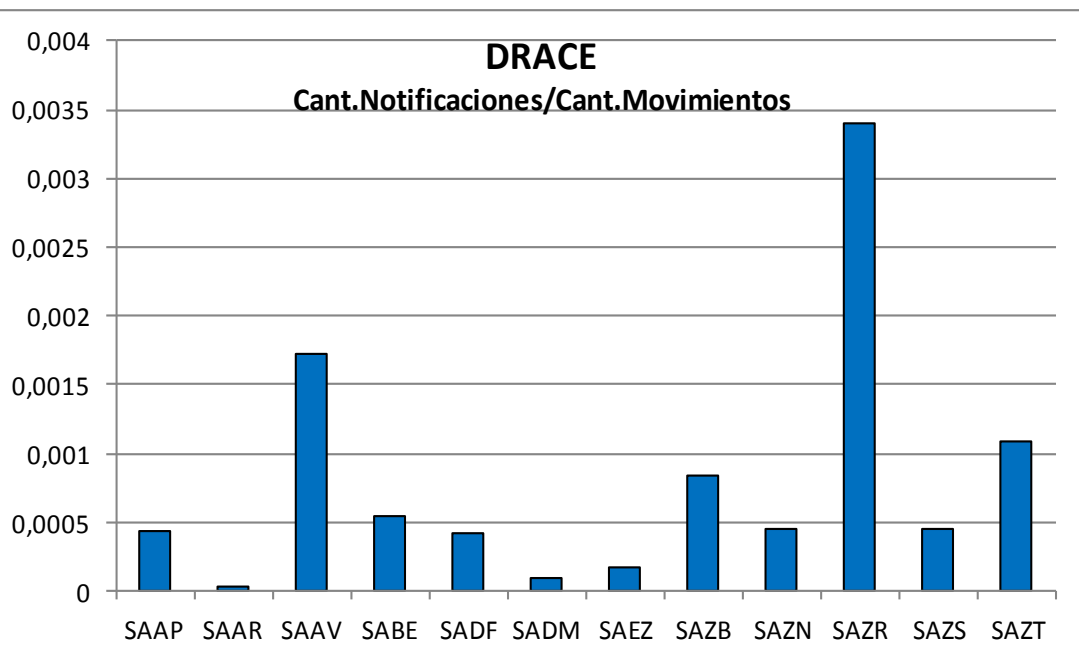
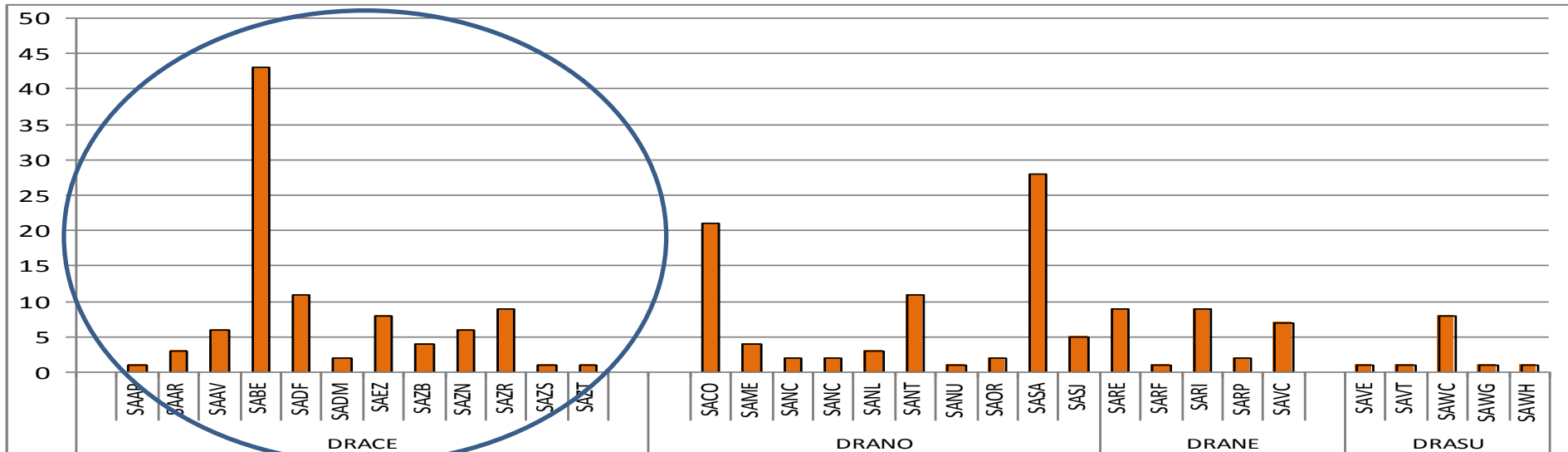
Cantidad de Notificaciones / Cantidad de Movimientos



Ejemplo

- DRACE (95 notificaciones en 279.255 movimientos)
- DRANE (28 notificaciones en 20.481 movimientos)

Análisis estadístico: Probabilidad de ocurrencia

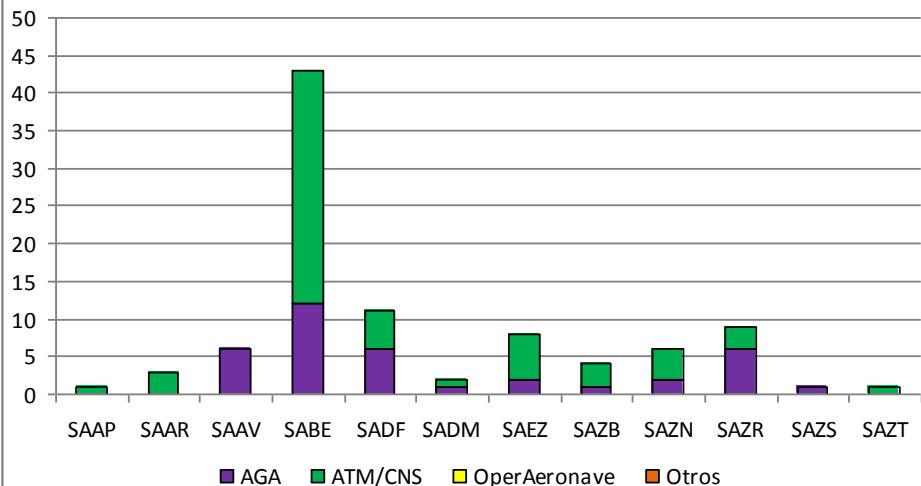


Ejemplo

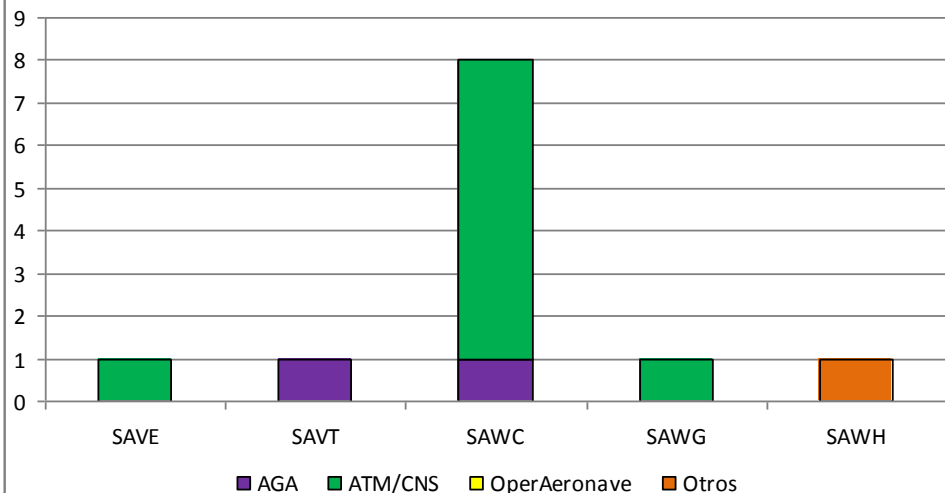
- SABE – 43 notificaciones en 79604 movimientos
- SAAV – 6 notificaciones en 3485 movimientos

Análisis estadístico: Probabilidad de ocurrencia

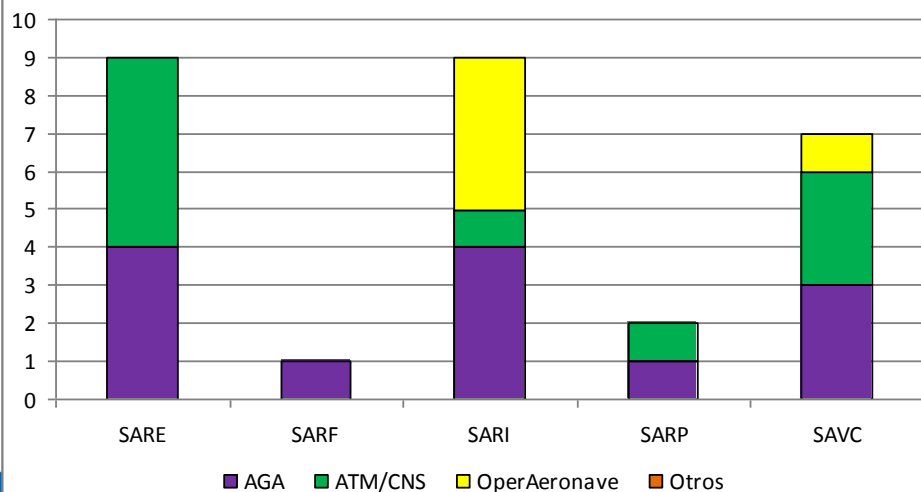
DRACE



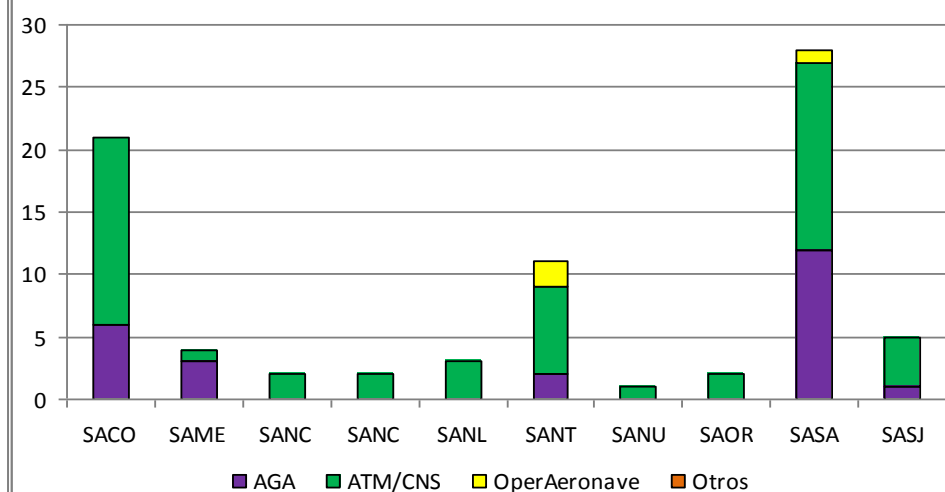
DRASU



DRANE

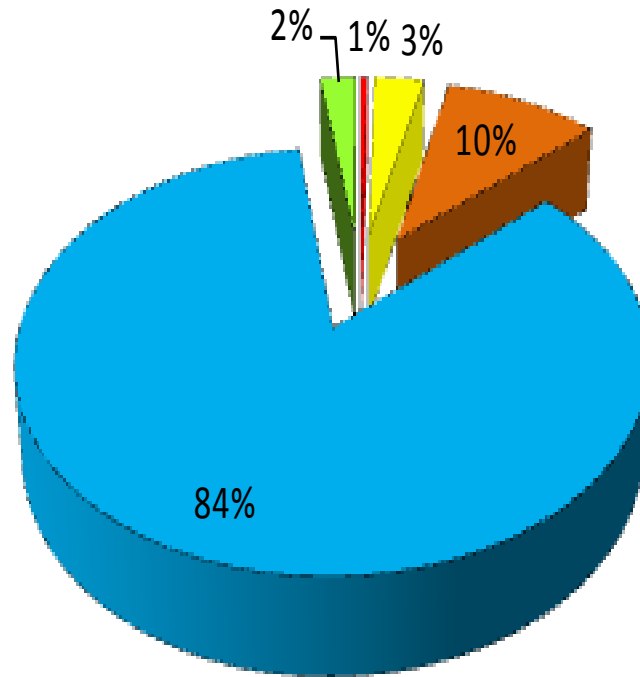


DRANO



Análisis estadístico: Severidad de ocurrencia

Análisis estadístico



■ Accidente ■ Incidente ■ Incidente grave ■ Deficiencia/Condiciones/Circunstancias ■ Suceso sin efectos en la seguridad

Programa de Gestión de Riesgos de Seguridad Operacional

Introducción

- El Programa de Gestión de Riesgo de Seguridad Operacional es una alternativa simplificada del sistema de gestión de seguridad operacional (SMS)
- Es aplicable a los proveedores de servicios cuya dimensión y complejidad organizacional hace innecesario o dificulta el desarrollo y operación de un sistema de gestión:
 - Trabajo Aéreo
 - Escuelas de Vuelo
 - Aeroclubes y
 - Aeródromos Públicos no controlados

Estructura del programa

1. Apoyo institucional

- 1.1 Designación del Responsable Superior
- 1.2 Designación del Oficial de Seguridad Operacional
- 1.3 Documentación

2. Análisis de riesgo de seguridad operacional

- 2.1 Identificación de peligros
- 2.2 Evaluación y mitigación de consecuencias

3. Garantía de seguridad operacional

- 3.1 Eficacia de las acciones de mitigación
- 3.1 Gestión de cambios operativos

4. Capacitación y comunicación de seguridad operacional

- 4.1 Capacitación de seguridad operacional
- 4.2 Comunicación de seguridad operacional

Documentación

- El proveedor de servicios desarrollará y mantendrá un Manual del Programa de Gestión de Riesgo de Seguridad Operacional, que incluirá:
 - la descripción del sistema,
 - el análisis de carencias,
 - la política de gestión de riesgo de seguridad operacional,
 - las responsabilidades y facultades del Responsable Superior y del Oficial de Seguridad Operacional,
 - las actividades y medios necesarios para la gestión de riesgo de seguridad operacional, y
 - los medios seleccionados para la divulgación de los temas de seguridad operacional entre el personal del proveedor de servicios.
 - incluirá un archivo de los registros de las actividades de gestión de riesgo de seguridad operacional



Consideraciones de cierre

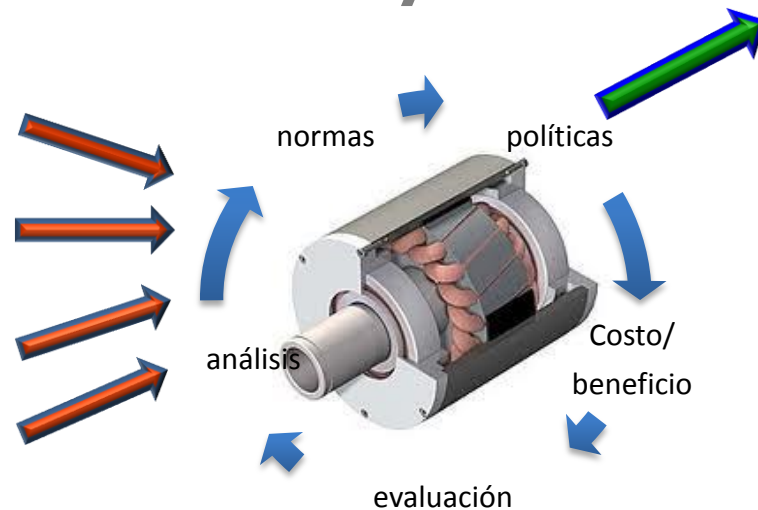
Consideraciones de cierre

Input

Datos

- ✓ Operativos
- ✓ Financieros
- ✓ RRHH
- ✓ Calidad
- ✓ Inspecciones
- ✓ ...

SSP/SMS



Output

Decisiones estratégicas



Programas de ejecución

- ✓ Prevención de accidentes
- ✓ TEM/CRM
- ✓ Peligro aviario
- ✓ ...

Consideraciones de cierre

- ✓ Anteproyecto de ley nacional de seguridad operacional.
- ✓ Implementación de un programa de capacitación GSO.
- ✓ Implementación de un programa de comunicación GSO.
- ✓ Implementación de un programa de notificación de seguridad operacional del Estado (PNSO).
- ✓ Revisión/desarrollo de reglamentaciones específicas.



ANAC

Administración Nacional
de Aviación Civil

Argentina



Unidad de Planificación y Control de Gestión
Ing. Antonio MELCHIORRE - amelchiorre@anac.gov.ar

Azopardo 1405 Piso 7 - C1107ADY
Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina

www.anac.gov.ar



Ministerio del
Interior y Transporte
Presidencia de la Nación