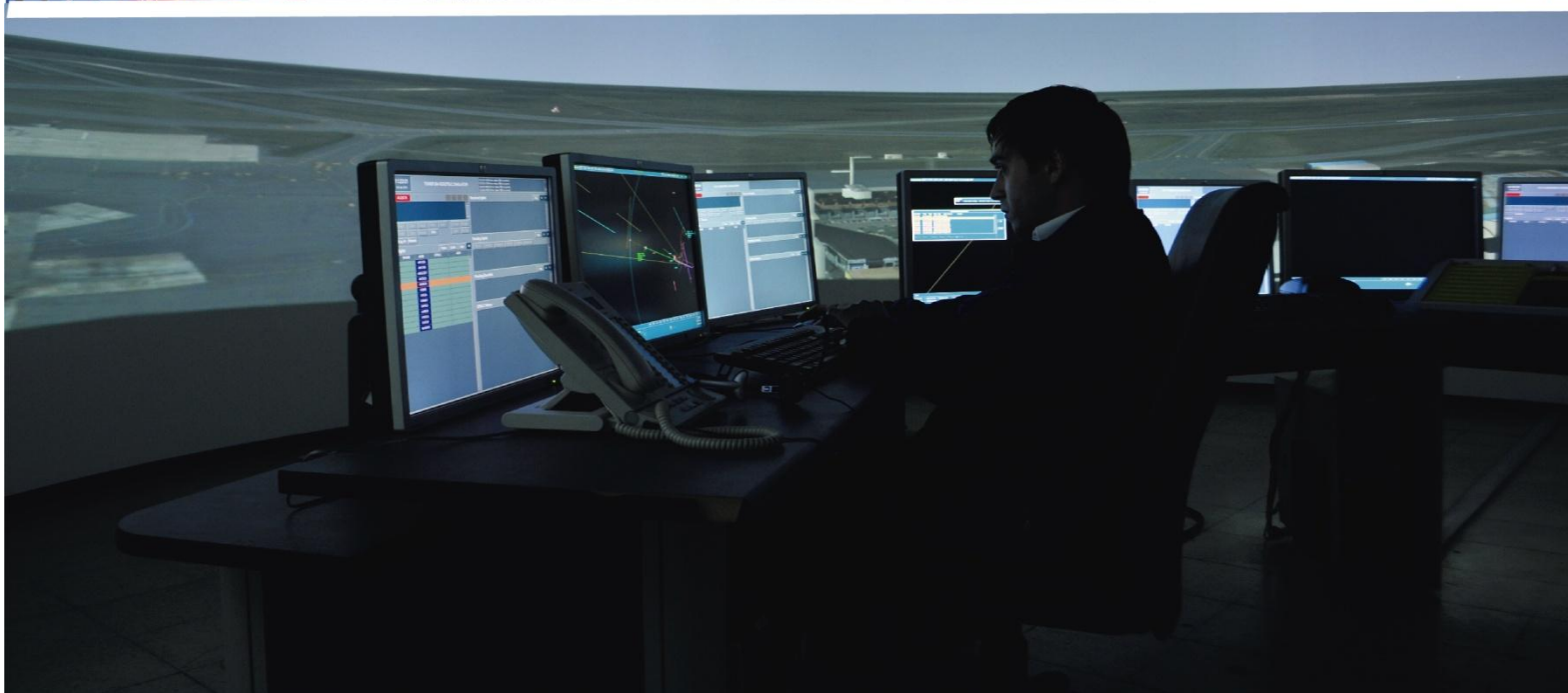




*Comprometidos por  
una aviación segura*

# SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SSP)

## Objetivos, propuestas y estado actual de su implantación



**ANAC**  
Administración Nacional  
de Aviación Civil



# INDICE

1 - GLOSARIO .....	4
2 - INTRODUCCION .....	6
3 - DECLARACION DE POLITICA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL.....	10
4 - PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SSP DEL ESTADO ARGENTINO .....	13
4.1    INTRODUCCIÓN .....	13
4.2    IMPLEMENTACIÓN DEL SSP EN LA REPÚBLICA ARGENTINA .....	14
4.3    LA SITUACIÓN ACTUAL .....	15
5 - POLITICA Y OBJETIVOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO ARGENTINO .....	16
5.1    MARCO NORMATIVO ARGENTINO .....	16
5.2    ESTRUCTURA DEL ESTADO ARGENTINO PARA LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL	19
5.3    FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES .....	29
5.4    INDEPENDENCIA DE LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES .....	29
5.5    POLITICA DE SANCIONES .....	31
6 - GESTIÓN DEL RIESGO DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO ARGENTINO.....	33
6.1    REQUERIMIENTOS NORMATIVOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL .....	33
6.2    REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA LOS SMS DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS .....	34
6.3    COLECCIÓN, ANÁLISIS E INTERCAMBIO DE DATOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL .....	36
7 - GARANTIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO ARGENTINO.....	40
7.1.    VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL .....	40
7.2.    ACUERDOS SOBRE LA PERFORMANCE DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL SMS DEL PROVEEDOR DE SERVICIOS.....	43
7.3.    ESTABLECIMIENTO DE LOS INDICADORES Y LAS METAS DE PERFORMANCE DE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA LA VIGILANCIA DE LAS AREAS DE MAYOR PREOCUPACIÓN.....	44
7.3.    GESTIÓN DEL CAMBIO.....	44
8 - PROMOCION DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO ARGENTINO .....	46
8.1.    CAPACITACIÓN, COMUNICACIÓN Y DISEMINACIÓN INTERNAS SOBRE INFORMACION DE SEGURIDAD OPERACIONAL .....	46
8.2.    CAPACITACIÓN, COMUNICACIÓN Y DISEMINACIÓN EXTERNAS SOBRE INFORMACION DE SEGURIDAD OPERACIONAL .....	49
9 - APÉNDICE.....	52

ORIGINAL			
CONFECCION	REVISION	FECHA APROBACION	APRUEBA
Claudio GORLA Daniel MAURINO Honorio BASUALDO	Equipo Coordinación SSP		Alejandro GRANADOS

DETALLE EVOLUCION REVISIONES		
Fecha	Revisión	Descripción
Ene15	0	EMISION ORIGINAL

# 1 - GLOSARIO

**Consecuencia:** hecho o acontecimiento que resulta de: (a) un suceso de seguridad operacional; (b) una deficiencia de seguridad operacional; o (c) un peligro.

**Deficiencia de seguridad operacional:** condición en el sistema que permite o es la fuente de origen de los peligros y de su perduración en el tiempo. Se trata de condiciones que están presentes en el sistema en forma latente, muchas veces con significativa anticipación al suceso cuyas consecuencias las hace evidentes.

**Garantía de la seguridad operacional:** actividades que generan certeza que las actividades puestas en marcha por medio de la gestión de riesgo de seguridad operacional para el control inicial de deficiencias de seguridad operacional y peligros en el contexto operativo, cumplen su objetivo y funcionan de acuerdo a lo esperado.

**Gestión de riesgo de seguridad operacional:** actividades para la identificación y el control inicial de deficiencias de seguridad operacional y peligros en el contexto operativo dentro del cual tiene lugar la prestación de servicios por parte del proveedor de servicios.

**Indicadores de performance de seguridad operacional:** Parámetros que tipifican el “estado” del desempeño del sistema de gestión de la seguridad operacional.

**Medición de la performance de seguridad operacional:** cuantificación de la eficacia y eficiencia de la gestión de la seguridad operacional de un sistema en la práctica. Esta medición se realiza a través del valor de los indicadores de performance de seguridad operacional.

**Metas de performance de seguridad operacional:** mejoras concretas a ser alcanzadas.

**Nivel de performance de seguridad operacional:** representación del sistema desde la perspectiva de la seguridad operacional, expresada por medio de indicadores de performance seguridad operacional.

**Notificación:** comunicación del personal operativo que describe un suceso de seguridad operacional, deficiencias de seguridad operacional o peligros experimentados u observados durante la ejecución de las operaciones aéreas.

**Organismo estatal con responsabilidades en aviación:** organismo perteneciente al Estado Argentino, con competencias en la vigilancia y fiscalización; el establecimiento de las políticas; la regulación; la investigación de accidentes e incidentes, y/o la planificación de la actividad aeronáutica civil, que contribuye a la gestión de la seguridad operacional del Estado.

**Peligro:** condición u objeto que potencialmente puede causar lesiones al personal, daños al equipamiento o estructuras, pérdidas de material o reducción de la capacidad de realizar una función prescrita.

**Programa Nacional de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional (PNSO):** actividad del organismo de aviación civil de Estado que ha sido designado para administrar la obtención, evaluación, procesamiento y conservación de la información sobre sucesos y deficiencias de seguridad operacional y peligros.

**Proveedor de servicios:** toda organización que proporciona servicios y productos aeronáuticos. El término incluye a las escuelas de vuelo, los explotadores de aeronaves, los operadores de trabajo aéreo, los talleres de mantenimiento reconocidos, los fabricantes de aeronaves, los proveedores de servicios de tránsito aéreo y los operadores de aeródromos, según corresponda.

**Riesgo de seguridad operacional:** la cuantificación, en términos de probabilidad y severidad de ocurrencia, de las potenciales consecuencias de un peligro, tomando como referencia la peor situación que sea creíble.

**Seguridad operacional:** estado en que el riesgo de lesiones a las personas o daños a los bienes se reduce y se mantiene en un nivel aceptable, o por debajo del mismo, por medio de un proceso continuo de identificación de peligros y gestión de riesgos.

**Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS):** enfoque sistemático de la gestión de la seguridad operacional, incluyendo las estructuras de organización, responsabilidades, políticas y procedimientos necesarios.

**Sistema de Gestión de Seguridad Operacional del Estado (SSP):** conjunto integrado de reglamentos y actividades destinadas a mejorar la seguridad operacional a nivel de la comunidad aeronáutica de un Estado.

**Evento de seguridad operacional:** circunstancias que hayan tenido o hayan podido tener consecuencias sobre la seguridad operacional y que no hayan dado lugar a un accidente o incidente grave.

**Consecuencia:** hecho o acontecimiento que resulta de: (a) un suceso de seguridad

## 2 - INTRODUCCION

La aeronáutica, como toda actividad humana, interactúa con peligros. No obstante, para que esta actividad pueda llevarse a cabo en forma segura, estos peligros deben estar identificados y los riesgos de lesiones a las personas y daños a la propiedad asociados a ellos deben mitigarse para mantenerlos en un nivel aceptable.

En los comienzos, la regulación de las actividades aeronáuticas era la mejor defensa de la comunidad aeronáutica para el control de los peligros. Las normas eran el producto de las lecciones obtenidas del estudio de los diferentes accidentes e incidentes graves que ocurrían.

Dentro de este contexto, si se observa la evolución de cantidad de accidentes por año y las causas principales, hay un fenómeno que rápidamente se pone de manifiesto: hasta los años 70, la tasa de accidentes era mucho más alta que en la actualidad y, además, en su mayoría los eventos se producían por motivos “técnicos”.

Con el desarrollo de nueva tecnología y la mejora en la confiabilidad de los equipos, los accidentes comenzaron a disminuir drásticamente y así, el error humano saltó a la primera plana. Rápidamente, y ayudado en gran medida por los medios masivos de comunicación, empezó a cobrar fama la idea de que los accidentes se producen por errores de las personas.

A partir de ese momento, todas las estrategias apuntaron a eliminar ese “error humano”. Sin embargo, a partir de los años 80 empezó a cambiarse el enfoque asumiendo que el error humano es siempre una consecuencia de una multiplicidad de factores que influyen sobre las personas (algunos incluso alejados en espacio y tiempo del accidente) y no una causa. En otras palabras, el error humano no es lo que explica, sino lo que merece ser explicado.

Posteriormente, del análisis de los accidentes e incidentes graves se observó que los comportamientos de las personas estaban fuertemente influidos por factores que no manejaban ellos mismos (la situación de trabajo y la cultura de la organización donde se desempeñaban), esto condujo a un cambio de enfoque. En la actualidad, la mejora de la seguridad operacional está orientada al estudio de los Factores Humanos y Organizacionales.

Paralelamente con esta evolución, la forma de analizar los accidentes e incidentes fue mutando a lo largo del tiempo. En los comienzos se desarrolló el modelo lineal el cual examina a los accidentes e incidentes como el resultado de una cadena de eventos generada a partir de un hecho desencadenante inesperado, tal como ocurriría con un “camino” hecho de piezas de dominó.

Cuando los accidentes comenzaron a crecer en complejidad, encontrar ese hecho desencadenante no fue tan simple, precisamente porque los accidentes suponen una maraña de causas y efectos de forma tal que no siempre es sencillo determinar su comienzo. Esto condujo a modelos más efectivos para analizar las causas de los accidentes e incidentes: el modelo epidemiológico y el modelo sistémico.

El modelo epidemiológico concibe al accidente como el resultado de condiciones o fallas preexistentes en un sistema que se encontraban latentes y que se pusieron de manifiesto gracias a un contexto que les fue favorable, por un lado, y a defensas inadecuadas o inexistentes que no evitaron su ocurrencia, por el otro. Este modelo se asemeja al proceso de la enfermedad en los organismos. Para que una enfermedad se manifieste deben concurrir tres factores: que exista un patógeno, que las condiciones ambientales favorezcan su desarrollo y que las defensas del organismo estén bajas o no existan.

Por último, el modelo sistémico parte del supuesto que los sistemas son cada vez más complejos porque poseen interacciones que muchas veces no son evidentes. Esto implica que las interacciones no son lineales, es decir, que el accidente o incidente es el producto de la interacción de dos o más elementos del sistema que no tienen una relación funcional directa.

Como resultado lógico de esta evolución, en la aeronáutica está imponiéndose la idea que no debe esperarse a la ocurrencia de un accidente o incidente grave para desarrollar defensas que protejan de los peligros sino que es necesario identificar, en forma proactiva, estos peligros, analizar su relación directa o indirecta con nuestras actividades diarias y desarrollar medidas que nos mantengan lejos de ellos.

A partir de esta filosofía, la OACI desarrolló dos sistemas de gestión que tienen como actividades continuas fundamentales, precisamente la identificación de peligros y la gestión del riesgo. Estos sistemas son:

- El SSP (State Safety Program) que cada Estado debe implementar en el ámbito de toda la comunidad aeronáutica de ese Estado y
- El SMS (Safety Management System) que debe ser implementado por cada proveedor de servicios dentro de su organización.

Como cualquier sistema de gestión, el SSP y el SMS pueden conceptualizarse como generadores que, alimentándose de datos (eventos surgidos del desarrollo de las actividades operativas propias de la industria), los analizan y producen una información la cual permite la toma de decisiones estratégicas para lograr mantener la seguridad operacional en un nivel aceptable.

Para fijar las características que deben tener estos sistemas de gestión, la OACI estableció las Normas y Métodos Recomendados (SARPs) que, en un primer momento, se incorporaron a los Anexos 1; 6 (Partes I y III); 8; 11; 13 y 14 existentes y que, recientemente, fueron compendiados en un nuevo anexo al Convenio, el Anexo 19.

Asimismo, esta Organización emitió el Doc. OACI 9859 (Manual de Gestión de la Seguridad Operacional) donde se desarrollan ampliamente los fundamentos y los objetivos de ambos sistemas (el SSP y el SMS), así como también las actividades que deben realizarse para implementarlos y mantenerlos en el tiempo.

El 17 de diciembre de 2010, la República Argentina, como Estado Contratante del Convenio de Chicago, inició, liderado por la ANAC, la puesta en funcionamiento del "Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional de la Aviación Civil de la República Argentina (SSP) cuya FASE I concluyó con la aprobación del Plan de Implementación del SSP de la República Argentina.

En cuanto a su contenido, este documento identifica, ante todo, los organismos del Estado Argentino con competencias en materia de control o supervisión de la gestión de la seguridad operacional en aviación civil o que inciden en ella; describe sus responsabilidades en la aplicación de éste Sistema Nacional en relación con los proveedores de servicios aeronáuticos sujetos a su supervisión o control; propone las funciones que deben ejercer, y auspicia los mecanismos de coordinación entre ellos.

Sobre la Investigación de Accidentes e Incidentes, a través de un proyecto de Ley de Gestión de Seguridad Operacional, el Estado Argentino propone reforzar la política y el objetivo de lograr que la investigación de accidentes e incidentes sea de naturaleza sistémica y técnica y cuya única intención sea la prevención.

Asimismo, propone reforzar la garantía de independencia del proceso de investigación, incorporándola como parte de su política y objetivos de gestión de seguridad operacional. Al mismo tiempo, define a la investigación de accidentes e incidentes como una actividad básica que contribuye a la recopilación, análisis e intercambio de información de seguridad operacional, así como a la fijación de los objetivos del SSP del Estado Argentino.

Siendo las actividades motoras del SSP, se destacan en este documento la remisión de información relevante para la gestión de la seguridad operacional a las entidades u organismos públicos responsables de su control o supervisión, y a la formación del personal técnico en cuestiones de gestión de seguridad operacional, como obligaciones comunes a todos los proveedores de servicios y productos aeronáuticos obligados por el SSP, cuenten o no éstos con sistemas de gestión de la seguridad operacional.

Asimismo, se refuerza la vinculación de los SMS de los proveedores de servicios al SSP mediante la posibilidad de aplicar medidas coercitivas en caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas del mismo; en particular, ante la inacción frente a posibles desviaciones en el logro de las metas de mejora continua del nivel de performance de seguridad operacional de los SMS.

Por otra parte, a través del proyecto de Ley de Gestión de Seguridad Operacional, se propone la regulación de la protección de la información facilitada en el marco del SSP, tanto por parte de las entidades u organismos públicos responsables de su control o supervisión, quienes deberán asegurar que su utilización sirve al exclusivo fin de la garantía y de la promoción de la gestión de seguridad operacional, como por



parte de los proveedores de servicios y productos aeronáuticos respecto de aquella facilitada por los profesionales aeronáuticos a su servicio.

Finalmente, en este documento se proponen las pautas para el desarrollo de los reglamentos como resultado del análisis de riesgo de seguridad operacional y del monitoreo de la performance del SSP, fijando mecanismos para el establecimiento y la revisión del nivel aceptable de performance de seguridad operacional del SSP de la República Argentina.

Para concluir esta introducción, se destaca que la implementación del SSP de la República Argentina es un proceso en marcha pero aún no concluido. Según se desprende de la lectura de este documento, un gran número de actividades se han completado, pero otras se encuentran aún en estado de implementación. Es por ello que éste debe ser considerado como un documento “viviente”, en el sentido que será objeto de progresivas actualizaciones en la medida que las distintas actividades de implementación del SSP aun pendientes sean completadas.

### 3 - DECLARACION DE POLITICA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

El Estado Argentino no ha publicado todavía una declaración de política sucinta, explícita, específica y autosuficiente en cuanto a la gestión de la seguridad operacional. Tal declaración de política es testimonio del compromiso del Estado de adoptar acciones específicas que garanticen la gestión de la seguridad operacional en todo su territorio nacional. Tales acciones incluyen, por ejemplo, la asignación de los recursos necesarios que permita a los organismos estatales con responsabilidades en aviación asumir sus responsabilidades relativas a la gestión de la seguridad operacional; el establecimiento de un programa de notificación de seguridad operacional del Estado, y la revisión periódica de la declaración de política para verificar su relevancia para las actividades de aviación civil del Estado.

Esto se debe a que no se ha creado todavía un ente centralizador o designado una persona única para la administración del SSP a nivel de Estado, con competencias explícitas de coordinación de las actividades referidas al SSP que deberán realizar los organismos que lo constituyen. Hasta tanto esto ocurra, la responsabilidad de la administración del SSP ha sido temporariamente asignada a la ANAC.

En función de lo antedicho y como parte de las actividades para la implementación del SSP (**Propuesta 6.1** del Plan de implementación del SSP), la ANAC promulgó, a través de la Resolución N° 857/11, su Declaración de Política de Gestión de la Seguridad Operacional y difundió dicha Declaración en todo el ámbito de la aviación civil argentina. Se enfatiza que a esta Declaración no han adherido todas las restantes organizaciones con competencias en la gestión de la seguridad operacional ni tampoco ha sido firmada por la Persona Responsable designada por el Estado para administrar el SSP, dado que tal figura todavía no existe legal ni reglamentariamente. Por ello es que la declaración de política existente no puede ser considerada la Declaración de Política de Gestión de la Seguridad Operacional del Estado Argentino. Es más, bien una medida intermedia hasta que la aprobación de la futura Ley de Gestión de la Seguridad Operacional (LGSO) haga viable la publicación de una declaración de política nacional.

Se transcribe a continuación el texto de la Declaración de Política de Gestión de la Seguridad Operacional existente.

*La gestión de la seguridad operacional de la aviación civil es una de las principales responsabilidades de la ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL (ANAC).*

*La ANAC se compromete a elaborar, implantar, mantener y mejorar constantemente las estrategias y los procesos necesarios para que todas las actividades de la aviación civil que se encuentran bajo su supervisión puedan lograr el mayor nivel de*

*eficiencia de seguridad operacional posible, satisfaciendo al mismo tiempo las normas nacionales e internacionales aplicables.*

*Para ello, la ANAC establecerá y cuantificará, con respecto a indicadores y metas de seguridad operacional claramente identificados, la implementación realista de su Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional del Estado (State Safety Programme, SSP), según las normas y orientación establecidas por la ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL (OACI).*

*Los proveedores de servicios que sean o aspiren a ser titulares de certificados emitidos por esta Administración Nacional deberán demostrar que sus sistemas de gestión de la seguridad operacional han sido diseñados e implementados según el enfoque del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) normado en las reglamentaciones argentinas, las cuales contienen los lineamientos trazados por la OACI.*

*El resultado que se procura lograr con este enfoque es una gestión de la seguridad operacional que incluirá prácticas óptimas, la notificación de sucesos, deficiencias y peligros relacionados con la seguridad operacional dentro del ámbito de la aviación civil nacional y la evaluación de los riesgos asociados.*

*Todo el personal de la ANAC, en sus distintos niveles, comenzando por quien suscribe la presente, somos responsables por brindar el más alto grado posible de eficacia en el desempeño de nuestras funciones relativas a la seguridad operacional en la República Argentina.*

*En función de lo antedicho, la ANAC compromete sus mejores esfuerzos para:*

- a) Elaborar e impulsar un anteproyecto de Ley Nacional de Seguridad Operacional, que contemple las garantías necesarias para la efectiva implementación de las actividades esenciales subyacentes a la gestión de la seguridad operacional contemporánea, plasmadas en esta Declaración de Política de Gestión de la Seguridad Operacional;*
- b) 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;*
- c) Promover un adecuado contexto de información sobre la seguridad operacional en la REPÚBLICA ARGENTINA, mediante un sistema de notificación y comunicación de sucesos, deficiencias y peligros relacionados con la seguridad operacional;*
- d) Establecer normas y mecanismos que garanticen la protección de las fuentes de notificación y comunicación de sucesos, 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 aliente a 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;

e) 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;

f) 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 priorizada de recursos para actividades de vigilancia operacional;

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

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

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

j) 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

k) 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 participa en actividades que contribuyan, directa o indirectamente, con la gestión de la seguridad operacional en la REPÚBLICA ARGENTINA.

  
Dr. Alejandro Granados  
Administrador Nacional  
ANAC

## 4 - PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL SSP DEL ESTADO ARGENTINO

### 4.1 INTRODUCCIÓN

Con fecha 17 de diciembre de 2010, el Estado Argentino, a través de la ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL (ANAC) dio inicio a las acciones tendientes al desarrollo y puesta en funcionamiento del "SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SSP) DE LA REPÚBLICA ARGENTINA".

A tal efecto, se convocó a un Grupo de Trabajo integrado por expertos de diversas áreas de los organismos estatales con responsabilidades en aviación, al que se le encomendó la elaboración del Plan de Implementación del SSP, rigurosamente basado en la estrategia de implementación del SSP sugerida por OACI, de acuerdo con los lineamientos trazados en su Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (Doc 9859) y en el Curso de Implementación del Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP) de la OACI. La ANAC fue designada a cargo de la coordinación del Grupo de Trabajo de Implementación del SSP.

Si bien la ANAC es por ahora el organismo custodio del SSP del Estado Argentino, su desarrollo y ejecución requieren del compromiso de los diversos organismos estatales con responsabilidades en aviación. Por tal motivo, en la oportunidad se contó con la participación de especialistas designados a tal efecto por dichos organismos, quienes hicieron sus aportes para el desarrollo del Plan de Implementación del SSP argentino.

Los organismos participantes del Grupo de Trabajo de Implementación del SSP fueron:

- la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC),
- el Servicio Meteorológico Nacional (SMN),
- el Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos (ORSNA),
- la Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC),
- la Policía de Seguridad Aeroportuaria (PSA), y
- Instituto Nacional de Medicina Aeronáutica y Espacial (INMAE)

## 4.2 IMPLEMENTACIÓN DEL SSP EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

A través del Plan de Implementación se establecieron tres fases para la puesta en funcionamiento del SSP del Estado Argentino, de acuerdo con la estrategia sugerida por OACI a saber:

- a) Fase I: Planificación y diseño del SSP
- b) Fase II: SSP inicial - Gestión de riesgo de seguridad operacional
- c) Fase III: SSP maduro - Garantía de la seguridad operacional

Como parte de la Fase I, se llevaron a cabo tres actividades principales:

- 1º) La descripción del sistema de aviación civil,
- 2º) El análisis de carencias (con respecto a los requerimientos de la OACI), y
- 3º) La formulación del Plan de Implementación propiamente dicho

La Descripción del Sistema de aviación civil. El Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (Doc 9859) de la OACI establece que el primer y esencial requisito para la elaboración de un sistema de gestión de seguridad operacional es la Descripción del Sistema organizacional sobre el cual se aplicará el Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional. En otras palabras, se debe realizar una descripción del sistema normativo e institucional en el que se desarrollan las actividades aeronáuticas del país. La descripción del sistema realizada por el Grupo de Trabajo le permitió identificar potenciales ausencias en los marcos legal e institucional con potencial de afectar la implementación y funcionamiento del SSP en el Estado Argentino.

El Análisis de Carencias. Concretada la descripción del sistema, la actividad inmediata siguiente dentro de la Fase I que llevó a cabo el Grupo de Trabajo fue la concreción del Análisis de Carencias del SSP. La puesta en práctica del SSP requiere que el Estado Argentino conduzca un análisis de su sistema de aviación civil para determinar cuáles son los componentes y elementos constitutivos del SSP establecidos por la OACI que están actualmente funcionando en el sistema de aviación civil argentino, y qué componentes y elementos se deben agregar y/o modificar para poner en práctica un SSP efectivo y “realista”, según los requisitos establecidos por la OACI. Este análisis se conoce como Análisis de Carencias (gap analysis) e implica la comparación entre los requisitos del SSP establecidos por la OACI y los recursos existentes en el Estado.

Este Análisis de Carencias se realizó de acuerdo con lo recomendado por la OACI en su Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (Doc 9859). Durante este análisis, se evaluó cada elemento de la estructura del SSP con el objeto de determinar si:

- el Estado debe crear o modificar leyes, políticas, reglamentos o procedimientos para satisfacer los requerimientos del elemento en cuestión;

- es necesario desarrollar mecanismos específicos para satisfacer los requerimientos del elemento en cuestión, o
- por el contrario, los mecanismos ya existentes en el Estado satisfacen plenamente los requerimientos del elemento en cuestión.

Una vez que el Análisis de Carencias fue completado y documentado, los mecanismos identificados como faltantes o deficientes formaron, junto con los existentes que son eficaces, la base del Plan de Implementación del SSP.

El Plan de Implementación. Una vez completadas las actividades mencionadas, el Grupo de Trabajo elaboró, como última actividad de la Fase I, la formulación del Plan de Implementación propiamente dicho del SSP del Estado Argentino, en base al Análisis de Carencias ya efectuado.

El objetivo de este Plan es, precisamente, fijar las actividades que se deberán llevar a cabo dentro de las Fases II y III, para lograr una implementación “realista” del SSP.

Una vez concluidas estas actividades, el 31 de marzo de 2011 fue aprobado el Plan de Implementación por medio de un Acta Acuerdo firmada en el Ministerio de Economía por los siguientes organismos del Estado Argentino:

- Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC)
- Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC)
- Instituto Nacional de Medicina Aeronáutica y Espacial (INMAE)
- Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos (ORSNA)

Por diversas razones, el SMN y la PSA participaron de la reunión pero no suscribieron el Acta Acuerdo. Posteriormente, la ANAC ratificó lo suscripto en la misma a través de la Resolución N° 213/11.

#### 4.3 LA SITUACIÓN ACTUAL

Desde su aprobación, la ANAC realizó diversas acciones tendientes a materializar las propuestas contenidas en el Plan de Implementación.

Paralelamente, el ámbito aeronáutico nacional ha cambiado desde entonces. Dos hechos significativos han llevado a la necesidad de modificar la descripción del sistema y, por ende, las actividades establecidas en el Plan de implementación.

Uno de ellos es la transferencia de las actividades relativas al Control del Tránsito Aéreo, que estaban a cargo de la ANAC al momento de la formulación del Plan de Implementación, a la Dirección General de Control de Tránsito Aéreo (DGCTA), un organismo externo a ella. El otro es que la ANAC materializó las competencias de

certificación médica del personal aeronáutico que funcionalmente tenía el INMAE, pasando a ser éste un Centro Médico Aprobado Examinador (CMAE) junto a otros.

Todo esto condujo a una revisión de la Descripción del Sistema y al consiguiente ajuste de las propuestas originalmente aprobadas en el Plan de Implementación.

La Descripción del Sistema original, sobre la cual se basó el desarrollo del Plan de Implementación del SSP forma parte del mismo y se puede obtener en el portal web de la ANAC:

<http://www.anac.gov.ar/anac/web/index.php/2/295/sspsms/documentos>.

## 5 - POLITICA Y OBJETIVOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO ARGENTINO

### 5.1 MARCO NORMATIVO ARGENTINO

El régimen legal aeronáutico de la República Argentina está delimitado por la Constitución Nacional, tratados internacionales, leyes, decretos y normas administrativas.

El tratado más relevante en la materia es el Convenio de Aviación Civil Internacional, firmado en Chicago en 1944 y ratificado por el Decreto Ley 15110/1946 y la Ley 13891.

Las leyes fundamentales son el Código Aeronáutico (Ley 17285) y la Ley 19030 de Política Nacional sobre Transporte Aero comercial.

El Decreto 239/2007 crea la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC) como la Autoridad Aeronáutica, en tanto el Decreto 1770/2007 describe sus funciones y facultades. Asimismo, a lo largo del tiempo, el Estado Argentino ha promulgado diversos decretos que rigen aspectos relativos al transporte aéreo, el trabajo aéreo, la navegación, los aeródromos, las aeronaves, la investigación de accidentes, los servicios aeroportuarios, los certificados de idoneidad, licencias del personal y habilitaciones y las infracciones.

De las normas administrativas de importancia, resultan esenciales las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), que reglamentan las normas citadas precedentemente.

El Código Aeronáutico y sus leyes, decretos, reglamentos, resoluciones, disposiciones, órdenes y directivas complementarias establecen el marco legislativo nacional y el ordenamiento legal para la gestión de la seguridad operacional en el Estado Argentino, dentro del contexto de la actividad aeronáutica nacional.



En cuanto al papel que desempeña el Estado Argentino, éste cumple un rol de fiscalizador y regulador, por un lado, y de prestador de servicios de tránsito aéreo y aeroportuarios por otro.

Como ente regulador y fiscalizador, el Estado Argentino ha depositado sus obligaciones emanadas de los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional de fecha 7 de diciembre de 1944, ratificado por Ley N° 13.891, en organismos con dependencia de diferentes Ministerios.

Los niveles más altos de la administración nacional -el Jefe de Gabinete de Ministros y los Ministros- poseen funciones de naturaleza estratégica relacionadas con la asignación presupuestaria, la determinación de políticas, fiscalizaciones o auditorías. Dado su elevado rango no llevan a cabo, en sus respectivas áreas, tareas operativas que tengan una incidencia directa en la gestión de la seguridad operacional.

Por su parte, las áreas especializadas - las direcciones y administraciones del Estado - tienen responsabilidad operativa, en función de su respectivo conocimiento de los asuntos que forman parte de su actividad cotidiana. En el ámbito de la Aviación Civil de la República Argentina, estas organizaciones son:

- la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC)
- el Servicio Meteorológico Nacional (SMN)
- el Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos (ORSNA)
- la Junta de Investigación de Accidentes de la Aviación Civil (JIAAC)

En su rol de prestador de servicios de tránsito aéreo, el Estado Argentino ha depositado sus funciones y responsabilidades en la Dirección General de Control de Tránsito Aéreo (DGCTA), organismo dependiente de la Fuerza Aérea Argentina, a través del Decreto N° 1840/2011 y de la Resolución Conjunta N° 785/2012 y 334/2012 de los Ministerios de Defensa y de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, respectivamente.

Por último, el Estado Argentino brinda Servicios de Extinción de Incendios y de Búsqueda y Salvamento en todos los aeródromos del país; así como también administra aquellos aeródromos no pertenecientes al Sistema Nacional de Aeropuertos (S.N.A)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Conjunto de aeródromos creado, mediante Decreto N° 375/97, con el fin de asegurar una infraestructura aeroportuaria suficiente que posibilite la cobertura total del territorio de la República Argentina y un seguro y eficiente transporte aerocomercial de pasajeros, cargas, servicios postales y trabajo aéreo. El listado de los aeródromos que pertenecen a este Sistema se encuentran detallados en el Anexo III del mencionado decreto al cual pueden incorporarse otros en función de las necesidades del país

Para lograr que la gestión de la seguridad operacional realizada por el Estado Argentino se enmarque dentro de la estructura del SSP propuesta por la OACI, es necesario que dicha gestión se realice de acuerdo con los siguientes principios:

- a) gestión proactiva de procesos y actividades relacionados a la gestión de la seguridad operacional;
- b) unificación normativa;
- c) separación de funciones de vigilancia y control, y de provisión de servicios por el Estado;
- d) vigilancia continúa de la seguridad operacional;
- e) recolección, análisis y difusión de información sobre seguridad operacional;
- f) investigación independiente y con orientación sistémica de accidentes e incidentes; y
- g) desarrollo de recursos humanos y capacitación.

Sin embargo, la incorporación de estos principios a la gestión de la seguridad operacional por parte del Estado Argentino se ve dificultada por los siguientes factores:

- Las funciones y facultades asignadas a cada organismo estatal con responsabilidades en aviación se encuentran diseminadas a través de diferentes decretos y leyes;
- En muchos casos, estos decretos y leyes han quedado desactualizados o han sido superados por hechos y/o acontecimientos, y
- El Código Aeronáutico, debido a su naturaleza generalista, no contempla dichos principios.

Para contribuir a la incorporación de tales principios y de las actividades necesarias para llevarlos a la práctica, se formuló, a través de la **Propuesta 3.2** del Plan de Implementación, la necesidad de promulgar un instrumento legal centralizador que complemente al Código Aeronáutico.

Como resultado de la materialización de esta propuesta, se elaboró el anteproyecto de la Ley de Gestión de Seguridad Operacional (LGSO). Durante su elaboración se mantuvo contacto con los organismos estatales con responsabilidades en aviación toda vez que fue oportuno. También se recibieron aportes y comentarios de la industria, entidades gremiales y del Consejo Profesional de la Industria Aeronáutica y Espacial (CPIAyE), la mayoría de los cuales fueron incorporados a los distintos borradores. Paralelamente, el anteproyecto generó adhesiones y comentarios

favorables por parte de la comunidad aeronáutica en general y de diversas organizaciones del sector en particular.

Dicha Ley tiene como objetivos declarados en su anteproyecto:

1. Institucionalizar al SSP como un recurso del Estado, a través de un marco jurídico jerárquicamente apropiado que lo avale.
2. Proveer las garantías necesarias para la puesta en funcionamiento del Programa Nacional de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional (PNSO), como requisito esencial para el funcionamiento efectivo del SSP.
3. Fortalecer la gestión de la seguridad operacional por parte del Estado a través del refuerzo explícito, claro y definitorio de la autonomía funcional y la independencia de decisión de la función de investigación de accidentes e incidentes.

## 5.2 ESTRUCTURA DEL ESTADO ARGENTINO PARA LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

### *Ministerio del Interior y Transporte (MININTERIOR)*

La **Secretaría de Transporte**, tiene la responsabilidad de la regulación tarifaria, y las políticas de transporte aerocomercial vinculadas a las concesiones de rutas y acuerdos bilaterales, de conformidad con el artículo 13 del Decreto N° 1770/2007.

Según el Decreto 875/2012, la **Subsecretaría de Transporte Aerocomercial**, tiene las siguientes misiones y funciones:

- a) Intervenir en la elaboración, ejecución y control de las políticas, planes y programas referidos al transporte aerocomercial, de cabotaje e internacional.*
- b) Participar en la negociación de acuerdos bilaterales y en reuniones de consulta y técnicas que se celebren con autoridades del transporte aerocomercial de otros países.*
- c) Participar en reuniones convocadas por organismos internacionales para el tratamiento de temas vinculados a la materia de su competencia.*
- d) Supervisar el control y fiscalización de los servicios de transporte aerocomercial, asegurando la calidad de los servicios y la protección de los usuarios.*
- e) Coordinar los estudios para la actualización de la normativa vigente en lo referente a modalidades operativas, su adecuación a la normativa y operación del transporte multimodal, el régimen tarifario y toda otra normativa vinculada con las acciones de su competencia.*

- f) *Coordinar las acciones dirigidas a perfeccionar el funcionamiento del sistema de transporte aerocomercial y del transporte multimodal, así como las orientadas a actualizar o modificar la legislación pertinente.*
- g) *Intervenir, en materia de transporte aerocomercial, en las cuestiones referidas al análisis económico de las operaciones y a los acuerdos inter-empresarios.*
- h) *Coordinar con el Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos y las restantes autoridades aeroportuarias, las actividades referidas a la prestación de los servicios de apoyo al transporte aerocomercial y al desarrollo de la infraestructura aeronáutica.*
- i) *Participar en el otorgamiento de derechos para la explotación de servicios de transporte aéreo.*
- j) *Asistir en la supervisión respecto del funcionamiento del Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos, de Intercargo Sociedad Anónima Comercial y de Líneas Aéreas Federales Sociedad Anónima (L.A.F.S.A.) así como de las empresas de cuyo capital social el Estado Nacional tenga participación accionaria en la órbita de su competencia.*
- k) *Participar en las reuniones de consulta, reuniones técnicas o negociaciones con autoridades del transporte aerocomercial de los demás países.*
- l) *Intervenir en los recursos de carácter administrativo que se interpongan contra las resoluciones emanadas del órgano superior de los entes descentralizados de su jurisdicción, con motivo de sus actividades específicas.*
- m) *Participar en el funcionamiento del Registro de Operadores de Transporte Multimodal.*

La SSTA en principio no es integrante de primera línea del SSP debido al carácter operativo de éste. Sin embargo, la naturaleza estratégica de las misiones y funciones que tiene asignadas la SSTA hace que sus decisiones y actividades incidan tanto en el funcionamiento del SSP, en general, como en el logro de las metas fijadas por los organismos estatales con responsabilidades en aviación, en particular. Por tal motivo, su participación puntual es necesaria para un funcionamiento adecuado de dicho sistema de gestión, según los temas bajo consideración.

Compete a la **Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC)**, creada por Decreto N° 239/2007 como organismo descentralizado en la órbita de la Secretaría de Transporte del Ministerio del Interior y Transporte, las funciones y facultades, establecidas según el artículo 2 del Decreto N° 1770/2007 y según fueran modificadas por el Decreto N° 1840/2011, que se detallan a continuación:

- a) *realizar las acciones necesarias competentes a la Autoridad Aeronáutica derivadas del Código Aeronáutico, las Regulaciones Aeronáuticas, Convenios y Acuerdos Internacionales, Reglamento del Aire y demás normativas y disposiciones vigentes, tanto nacionales como internacionales;*

- b) *ejercer la fiscalización y control de los aeródromos públicos y privados del territorio nacional, los servicios de navegación aérea, las habilitaciones y licencias conferidas, la aeronavegabilidad, las operaciones efectuadas a las aeronaves, el trabajo y transporte aéreo, la explotación de servicios aeronáuticos, el tránsito aéreo y las comunicaciones, la capacitación, formación y entrenamiento del personal de servicios aeronáuticos, los aeroclubes e instituciones aerodeportivas que resulten materia de su competencia, las actividades generales de la Aviación Civil el cumplimiento tanto de la normativa vigente, como de los acuerdos y convenios nacionales e internacionales suscriptos y que se suscriban en el futuro por la República Argentina;*
- c) *intervenir en la elaboración de proyectos normativos vinculados a la materia de su competencia, propiciando su revisión y actualización periódica de los reglamentos y procedimiento;*
- d) *desarrollar un sistema institucional que promueva políticas y planes estratégicos, que regulen el desarrollo y/o el fomento del transporte de la aeronavegación civil, comercial y general;*
- e) *elaborar y aprobar la planificación a corto, mediano y largo plazo de la Aviación Civil en materia de servicios aeroportuarios y de seguridad aérea, de servicios de seguridad y fomento a la aviación, de regulación aeronáutica, de controles, certificaciones y fiscalizaciones que establezca la normativa vigente, así como también las actividades de gestión interna;*
- f) *implementar programas y proyectos de diseño relacionados con la construcción y el adecuado mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria nacional;*
- g) *intervenir en el otorgamiento, resolución y rescisión de concesiones y autorizaciones de servicios de transporte aerocomercial, servicios de aeropuertos y de navegación aérea;*
- h) *ejercer la supervisión de las entidades de instrucción aeronáutica existentes y las que se creen en el futuro, del Centro de Instrucción, Perfeccionamiento y Experimentación (CIPE) y el Instituto Nacional de Aviación Civil (INAC) para la formación, perfeccionamiento, y capacitación de profesionales, técnicos y especialistas en las disciplinas aeronáuticas y el otorgamiento de los títulos respectivos acordes a la legislación aplicable;*
- i) *estimular la aeronavegación, dentro de un marco compatible con el normal desarrollo de la vida de la comunidad y de protección del medio ambiente, de los usuarios y consumidores de los servicios aeronáuticos, adoptando las medidas de control necesarias para optimizar la seguridad de los vuelos y aplicando las sanciones correspondientes;*
- j) *disponer la habilitación, fiscalización y registro de licencias y certificaciones del personal de servicios aeronáuticos, de material aeronáutico, de aeronaves,*

aeroclubes e instituciones aerodeportivas, operaciones de aeronaves, de aeródromos e infraestructura aeronáutica;

k) administrar y coordinar las acciones y actividades vinculadas con la regulación normativa, la información aeronáutica, la búsqueda y salvamento, los estudios geográficos y la explotación de los servicios aeroportuarios;

l) mantener el registro del material aeronáutico y aeronaves, según la normativa legal correspondiente, así como también asesorar sobre tipos y características del material aeronáutico que incorporen las reparticiones públicas nacionales o provinciales;

m) promover y apoyar las actividades industriales, de investigación y desarrollo de sistemas para el espacio aéreo, las ciencias y técnicas de aplicación a la aeronáutica civil, coordinando a tal efecto su acción con las autoridades o instituciones educativas correspondientes;

n) proteger los derechos de los usuarios y consumidores de los servicios de transporte aerocomercial;

o) representar al Estado Nacional ante los organismos internacionales que tengan por cometido el estudio, desarrollo, coordinación y/o apoyo de las actividades aeronáutica;

p) recaudar y administrar las tasas por servicios de tránsito aéreo y aplicar multas por faltas al Código Aeronáutico y a las normas vigentes sobre faltas e infracciones, quedando sujeta al control de los organismos competentes del Gobierno Nacional. Dichos recursos serán asignados inicialmente al presupuesto de la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC) para financiar su funcionamiento; y

q) asumir las responsabilidades para la Republica Argentina derivadas del Convenio de Chicago.

r) Además, el Objetivo No. 2 de los asignados a la ANAC por el Decreto N°1770/2007, es propiciar la aprobación de una nueva ley básica de aviación civil, que contenga, como lo establece su numeral 2.3.1, la designación de la ANAC como la única autoridad responsable de la emisión de normas y del control de su aplicación en todos los aspectos relacionados con los Anexos al Convenio de Chicago, tales como certificación médica aeronáutica, gestión de tránsito aéreo, meteorología aeronáutica, facilitación del transporte aéreo, telecomunicaciones aeronáuticas, búsqueda y salvamento, aeropuertos, seguridad aeroportuaria, y otros que hubieran estado a cargo de distintos organismos.

Además, el artículo 12 del Decreto 1770/2007 transfiere a la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC) las misiones y funciones inherentes a la Aviación Civil del **Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos (ORSNA)**, organismo descentralizado en el ámbito de la Secretaría de Transporte del Ministerio del Interior y Transporte, creado por Decreto N° 375 de fecha 24 de abril de junio de

1997, el que conserva las funciones de regulación y control de los contratos de concesión del Sistema Nacional de Aeropuertos.

Dentro del ámbito de la Seguridad Operacional, de acuerdo al Decreto N° 375/1997, el ORSNA deberá llevar a cabo todos los actos que resulten necesarios a fin de cumplir con los siguientes principios y objetivos:

- a) *propender a la obtención de la infraestructura aeroportuaria adecuada para satisfacer las necesidades de la actividad aeronáutica y asegurar su eficiente explotación;*
- b) *fiscalizar la realización de las inversiones aeroportuarias necesarias para alcanzar adecuados niveles de infraestructura que permitan satisfacer los futuros requerimientos de la demanda de tránsito aéreo;*
- c) *velar por la operación confiable de los servicios e instalaciones aeroportuarias de acuerdo a las normas nacionales e internacionales aplicables; e*
- d) *impulsar la implementación de políticas de tránsito aéreo que contemplen la integración de las diferentes áreas y territorios nacionales, como así también el incremento de capacidades y frecuencias.*

Según el Art. 17 del Decreto N° 375/1997, el ORSNA tendrá entre sus funciones las siguientes, las que deben entenderse adecuadas al nuevo marco impuesto por los Decretos N° 239/2007, 1770/2007y 1840/2011:

- a) *establecer las normas, sistemas y procedimientos técnicos requeridos para administrar, operar, conservar y mantener los aeropuertos integrantes del Sistema Nacional de Aeropuertos y controlar su cumplimiento;*
- b) *establecer en coordinación con la ANAC, criterios para el desarrollo por parte del concesionario y/o administrador del aeropuerto de Manuales de Seguridad Aeroportuaria, Manual de Operación Aeroportuaria, Planes de Emergencias Aeroportuarias y Programas de Mantenimiento Mayor y Conservación Rutinaria y controlar su cumplimiento. En estos casos cuando lo considere necesario, dará intervención al concesionario o administrador del aeropuerto y/o a otros sujetos interesados;*
- c) *asegurar que el concesionario y/o administrador del aeropuerto cumpla y actualice los planes contenidos en el Plan Maestro del aeropuerto para el mantenimiento y conservación en buenas condiciones de los bienes afectados al servicio. El Organismo Regulador podrá requerir los informes que estime necesarios para tal fin;*
- d) *una vez concluido el proceso licitatorio convocado por el artículo 1° del presente, y en caso de futuras concesiones, intervendrá en la elaboración de las bases y condiciones de selección de explotadores y/o administradores de aeropuertos dentro del Sistema Nacional de Aeropuertos. Asimismo establecerá los procedimientos aplicables para el otorgamiento de prórrogas a los contratos de concesión, de conformidad con el marco normativo vigente;*

- e) *fijar la superficie de despeje de obstáculos, actuando en coordinación con la ANAC;*
- f) *aprobar los Planes Maestros y/o sus modificaciones preparados por el concesionario o administrador del aeropuerto y controlar su cumplimiento;*
- g) *autorizar la realización de toda obra que, con carácter de reparación de emergencia, deba efectuarse en los aeropuertos y disponer la suspensión de la construcción de obras no autorizadas y/o remoción de las ya realizadas; y*
- h) *realizar la evaluación técnica de las obras de mantenimiento o de mejoras a ejecutar por los concesionarios o administradores de los aeropuertos, pudiendo requerir si lo considera necesario, la asistencia técnica de la ANAC.*

En cuanto a la **Junta de Investigación de Accidentes de la Aviación Civil JIAAC**), la misma depende de la Secretaría de Transporte y está integrada por un Presidente con jerarquía equivalente a Subsecretario, y un Vicepresidente con jerarquía equivalente a Director General, ambos designados por el Poder Ejecutivo Nacional.

La JIAAC posee las misiones y funciones inherentes conferidas por el Código Aeronáutico y el Decreto N° 1193/2010. Sus funciones son:

- a) *realizar la investigación técnica de los accidentes e incidentes de aviación civil que se produzcan;*
- b) *determinar o aprobar, según corresponda, las causas probables de los accidentes e incidentes investigados;*
- c) *notificar internacionalmente a quien corresponda los accidentes e incidentes graves, de acuerdo a lo establecido en el Anexo 13 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, ratificado por Ley N° 13.891;*
- d) *recomendar a los organismos pertinentes las acciones eficaces que prevengan la ocurrencia futura de accidentes e incidentes similares a los investigados, promoverlas en el seno de la comunidad aeronáutica civil y en las instituciones públicas y privadas relacionadas con la actividad aérea o que puedan influir sobre ella;*
- e) *mantener las relaciones previstas por el Anexo 13 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, con la ORGANIZACION DE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL (OACI) y con los organismos encargados de la investigación de accidentes de aviación civil de otros países;*
- f) *cuando la complejidad o las características particulares de la investigación de un accidente así lo requieran, integrar los equipos para la investigación de accidentes e incidentes, con expertos nacionales o internacionales;*
- g) *publicar y difundir, como contribución a la seguridad aérea, la recopilación de informes y estadísticas relativas a los accidentes e incidentes de aviación civil y comentarios de los mismos; y*



*h) capacitar al personal en las técnicas y procedimientos para la investigación de accidentes de aviación.*

Por otra parte, el proceso de investigación de accidentes e incidentes de aviación civil se encuentra descripto en el Decreto 934/1970.

#### **Ministerio de Defensa (MINDEF)**

Compete al Ministerio de Defensa lo relacionado con la prestación de los servicios del **Servicio Meteorológico Nacional (SMN)**. Es competencia del SMN operar y mantener las comunicaciones meteorológicas de su dependencia, conforme a su responsabilidad como servicio público y a los acuerdos, tratados o convenios nacionales e internacionales que se establezcan, de acuerdo con el artículo 3 del Decreto N° 1432/2007.

Con la creación de la **Dirección General de Control de Tránsito Aéreo (DGCTA)** a partir de la promulgación del Decreto N° 1840/2011, el Estado Argentino separó sus funciones y responsabilidades de fiscalización y de regulación en lo relativo al Tránsito Aéreo de aquellas relativas a la prestación del servicio. Como consecuencia de ello, transfirió las funciones de control operativo de la prestación de los servicios de navegación aérea y de coordinación y supervisión del accionar del control aéreo de la ANAC a la DGCTA, asignándole a esta Dirección General las siguientes funciones:

- a) Dirigir la prestación operativa de los servicios de navegación aérea.*
- b) Coordinar y supervisar el accionar operativo de los diferentes órganos dependientes en la materia.*

*Para cumplir tales funciones, la DGCTA deberá:*

- a) Administrar y coordinar la prestación de los servicios de navegación aérea por parte de las Direcciones Regionales.*
- b) Gestionar el funcionamiento adecuado de los servicios de navegación aérea y del equipamiento e infraestructura que forma parte de tales servicios.*
- c) Administrar, dirigir y supervisar los medios humanos y materiales necesarios para prestar los servicios a su cargo.*
- d) Gestionar la provisión de los servicios de apoyo para dar protección a los vuelos.*

Posteriormente, con el propósito de garantizar la eficaz aplicación de la norma mencionada, los Ministerios de Defensa y de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios dictaron la Resolución Conjunta N° 334/2012 y 785/2012, respectivamente, la cual contiene las pautas de interpretación y aplicación al control operativo de la prestación de los servicios de navegación aérea.

Aún cuando el Decreto crea la DGCTA y le otorga funciones de prestador de servicios de navegación aérea, la Resolución Conjunta mencionada establece que la misma tendrá a su cargo el análisis y la planificación de los componentes necesarios para la prestación de esos servicios, para lo cual participará:

- a) *En la elaboración del Plan Nacional de Navegación Aérea.*
- b) *En la planificación del espacio aéreo.*
- c) *En los programas de calidad, de estadísticas, de inversión y de ejecución de los servicios de navegación aérea.*

Como consecuencia de lo expuesto, por cumplir funciones eminentemente de provisión de servicios, la DGCTA no es parte integrante del SSP; no obstante, al participar en la planificación del espacio aéreo nacional su contribución puntual al funcionamiento del SSP podrá ser necesaria eventualmente según los temas bajo consideración.

Del análisis de las competencias de los distintos organismos estatales con responsabilidades en aviación que se acaban de describir, se concluyó que existían posibles casos de:

- a) concurrencia de competencias entre estos organismos;
- b) competencias no suficientemente explícitas;
- c) duplicación en la asignación de competencias en relación con las normas y métodos recomendados (SARPs) contenidos en los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil;
- d) ausencia de instrumentos formales (acuerdos, convenios, etc.) que facilitasen el accionar combinado y coordinado de estos organismos; y
- e) desactualización de las competencias asignadas a los organismos estatales con responsabilidades en aviación según la normativa vigente.

Para llevar a cabo un análisis más exhaustivo de estas situaciones planteadas, se recomendó a través de la **Propuesta 3.1** del Plan de Implementación, establecer un grupo de trabajo integrado por expertos legales y técnicos de las distintas organizaciones antes mencionadas que, una vez efectuado dicho análisis, propusiera las medidas que correspondan tomar para subsanar tales situaciones.

En tanto se materialice la conformación de tal grupo, la ANAC ha realizado un análisis al respecto, cuyas conclusiones se presentan de forma abreviada en el [Capítulo 9](#) de este Documento.

Por otro lado, de acuerdo con el Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (Doc. 9859) de la OACI, el Estado Argentino debe designar una persona a la que se le asigne la responsabilidad final por la coordinación de las actividades necesarias para

la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional del Estado (SSP).

Según el mencionado documento, el Responsable por el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional del Estado debe tener conocimientos acorde con los temas relativos a la gestión de la seguridad operacional y estar interiorizado de los asuntos que son del ámbito del SSP, de manera tal de permitir un adecuado manejo de las cuestiones propias del sistema de gestión de la seguridad operacional. El Doc. 9859 también recomienda que el Responsable por el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional del Estado tenga formación aeronáutica y conocimientos de sistemas de gestión.

Asimismo, su designación es fundamental para coordinar los esfuerzos y evitar la duplicación de los mismos, producto de la dispersión y/o concurrencia de competencias, y redundancia de las actividades que se llevan a cabo como parte de la gestión de la seguridad operacional por parte de los diferentes los organismos estatales con responsabilidades en aviación civil.

Para satisfacer este aspecto del SSP se impulsa, a través del anteproyecto de LGSO, la creación de la **Unidad Coordinadora Responsable del Sistema Nacional de Gestión de la Seguridad Operacional de Aviación Civil**, asignándole las siguientes obligaciones:

- a) *Coordinar las actividades de los diversos organismos estatales vinculados por el Sistema Nacional de Gestión de la Seguridad Operacional de la Aviación Civil, según sus competencias específicas;*
- b) *Establecer el Programa Nacional de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional;*
- c) *Establecer y proveer los medios y los servicios y realizar los acuerdos necesarios para la recolección, publicación y difusión de información relativa a la gestión de la seguridad operacional;*
- d) *Garantizar un accionar independiente en el proceso de investigación de accidentes e incidentes de aviación civil, el cual será de naturaleza sistémica y de carácter estrictamente técnico;*
- e) *Garantizar la separación entre las actividades de provisión de servicios de navegación aérea y las funciones de vigilancia e inspección de tales servicios;*
- f) *Propiciar ante el PODER EJECUTIVO NACIONAL la provisión de los recursos necesarios para la ejecución del Sistema Nacional de Gestión de la Seguridad Operacional de la Aviación Civil dentro del Presupuesto Nacional del Estado;*
- g) *Presentar anualmente un informe al HONORABLE CONGRESO DE LA NACIÓN, el cual contendrá un análisis del estado de situación de la gestión de la seguridad operacional de la aviación civil en la REPÚBLICA ARGENTINA, la situación económico financiera del Sistema Nacional de Gestión de la Seguridad Operacional de la*

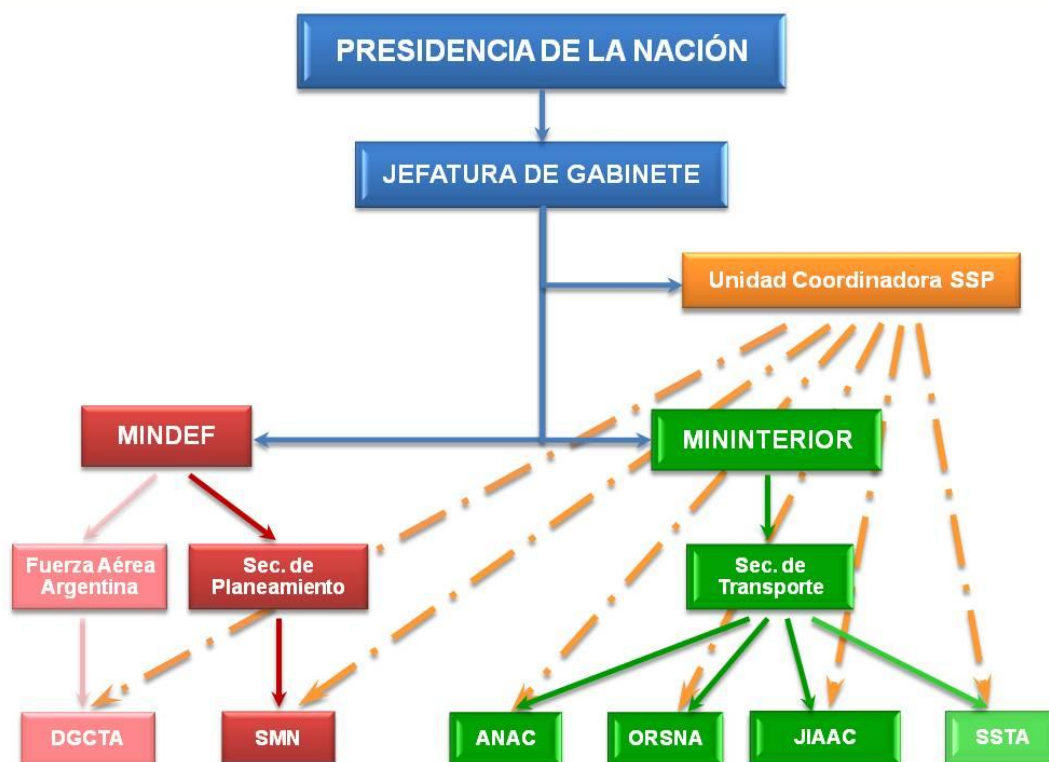
Aviación Civil, y toda otra información que le sea requerida por el cuerpo legislativo; y

h) En general, realizar toda otra actividad requerida por razones de seguridad operacional.

Esta Unidad dependería funcionalmente de la Jefatura de Gabinete de Ministros. La razón para que dicho cargo dependa de la Jefatura de Gabinete es que su función de coordinación es totalmente compatible con las atribuciones que posee la Jefatura de Gabinete, según la Ley de Ministerios.

Debido a que tal designación está condicionada a la aprobación del anteproyecto de ley de gestión de la seguridad operacional, se recomendó, por medio de la **Propuesta No. 8.1.** del Plan de Implementación, la elaboración de un anteproyecto de decreto, como medida coyuntural, para designar al Responsable por el SSP, hasta tanto sea promulgada dicha Ley, recayendo dicha responsabilidad en el Administrador Nacional de Aviación Civil.

Como resultado del desarrollo del Plan de Implementación oportunamente aprobado y contemplando las modificaciones orgánicas sufridas en el ámbito de la Administración Pública Nacional, la estructura del Estado Argentino para la vigilancia de la seguridad operacional que se propone es la siguiente:



Eventualmente, puede llegar a ser necesario que, tanto durante la implementación del SSP como durante su funcionamiento, se requiera la participación de otros organismos de la Administración Pública Nacional, en cuyo caso, será la Unidad

Coordinadora del SSP la encargada de facilitar el establecimiento de los vínculos de coordinación de nivel estratégico necesarios.

### 5.3 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

El Estado Argentino ha establecido requisitos y responsabilidades para el cumplimiento de funciones necesarias para la gestión de la seguridad operacional, por parte de los organismos estatales con responsabilidades en aviación. Sin embargo, no ha fijado responsabilidades relativas al logro de metas por parte de tales organismos.

Por lo tanto, a través de la **Propuesta N° 4.1** del Plan de Implementación se procura que todos estos organismos definan los niveles de administración superior que deberán tener asignadas responsabilidades por el logro de las metas de gestión de la seguridad operacional asignados al área a su cargo, y la definición genérica de las mismas.

Para lograr esto, el Estado Argentino definirá y asignará, a partir de las competencias ya asumidas por cada uno de los organismos mencionados, aquellas necesarias para el funcionamiento efectivo del SSP. Además, para cada organismo se definirán y asignarán, las:

- a) responsabilidades por el desempeño en sus funciones; y
- b) responsabilidades por el logro de las metas de gestión de seguridad operacional, ya sean éstas, directas (operacionales) o indirectas (de apoyo a las actividades para el logro de aquéllas).

En cuanto a las responsabilidades por el logro de las metas, tales responsabilidades se establecerán para los titulares de los diferentes organismos, así como también para los Presidente de la Junta de Accidentes, Directores Nacionales, Directores Operativos, Jefes de Unidad y Jefes de Departamento.

Finalmente, es importante destacar que las metas a alcanzar deberán ser alcanzables y medibles.

### 5.4 INDEPENDENCIA DE LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

Como ya se dijo, el Estado Argentino ha establecido un proceso de investigación de accidentes e incidentes, y ha identificado a la Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC) como la dependencia a cargo del mismo. Si bien el marco legal existente propicia la independencia de la JIAAC con respecto a otras

organizaciones de aviación civil del Estado, no es explícito en cuanto a la independencia del proceso de investigación de accidentes propiamente dicho. Asimismo, se dan tres situaciones puntuales en cuanto a funciones e independencia.

Por un lado, el Decreto N° 1770/2007 otorga a una dependencia (Dirección Nacional de Transporte Aéreo) de la ANAC, que no es la oficialmente designada como la responsable de tal proceso, facultades de elaborar y presentar informes sobre incidentes, accidentes o deficiencias en los servicios de navegación aérea, determinando previsiones y acciones correctivas.

Asimismo, la JIAAC no investiga los incidentes que se producen durante la provisión de los servicios de tránsito aéreo. Tales incidentes, en el pasado, eran investigados por la Dirección Nacional de Servicios de Navegación Aérea y a partir de la promulgación del Decreto N° 1840/2011, es la DGCTA quien lleva adelante tal investigación.

Finalmente, en contradicción con el Anexo 13 de OACI, se le asigna a la JIAAC potestades sancionadoras puesto que, según el Decreto N° 934/1970, la JIAAC puede:

- Aplicar las sanciones que correspondan por los hechos directamente vinculados con el accidente, que impliquen infracciones;
- Proponer u ordenar, conforme a las leyes y reglamentaciones vigentes, la instrucción de todo otro sumario o información que corresponda, según las conclusiones de la investigación del accidente, y
- Denunciar a las autoridades competentes la comisión de todo delito que surja de la investigación.

Esto constituye una situación conflictiva no solamente con respecto a las normas internacionales, sino con la razón de ser de la investigación de accidentes, cuya única finalidad es la prevención de los mismos y no la asignación de culpa o responsabilidad.

Con el fin de corregir estas carencias se sugirió a través de la **Propuesta 9.1.** del Plan de Implementación, incorporar como parte de los objetivos del anteproyecto de LGSO, políticas que corrijan las distorsiones mencionadas en los párrafos anteriores, garantizando sin ambigüedad alguna, la independencia del proceso de investigación de accidentes e incidentes respecto de interferencias o presiones de cualquier naturaleza.

Para garantizar la independencia del proceso de investigación de accidentes e incidentes, el anteproyecto de LGSO asigna como ya se dijera en el [inciso 5.2](#), a la Unidad Coordinadora Responsable del Sistema Nacional de Gestión de la Seguridad Operacional de la Aviación Civil, la responsabilidad de garantizar dicha independencia, incorporándola como parte de su política y objetivos de gestión de seguridad operacional.

En cuanto a la no imposición de sanciones como resultado de tal investigación, el anteproyecto de Ley explícitamente declara que “Las conclusiones de las

investigaciones de accidentes e incidentes de aviación civil no podrán determinar la atribución de culpa o la determinación de responsabilidad civil, penal, laboral o administrativa.”

Independientemente de la ley, hay aspectos de la investigación de accidentes, como aquellos referidos a la facultad sancionadora de la JIAAC, que deberán ser tratados a nivel de decreto, lo que sugiere la conveniencia de revisar los dos decretos existentes (Decretos N° 934/1970 y 1193/2010) y eventualmente sustituirlos por uno actualizado.

## 5.5 POLÍTICA DE SANCIONES

La orientación de OACI en el Documento 9859 indica que el Estado ha de promulgar, como parte de su SSP, una política de sanciones que establezca condiciones que permitan, por un lado, a los proveedores de servicios resolver internamente, a satisfacción de la autoridad apropiada del Estado, ciertas desviaciones de seguridad operacional en el contexto de sus SMS, y, por el otro, al Estado aplicar los procedimientos de sanciones convencionales para el tratamiento de desviaciones de seguridad operacional cuando son tratadas fuera de dicho contexto. En este sentido, esta política debe asegurar que ninguna información, obtenida de fuentes de acceso a datos de seguridad operacional establecidas bajo un SMS, sea utilizada como evidencia para la aplicación de sanciones.

Al respecto, el Estado Argentino ha promulgado, a través de los Decretos N° 326/1982; 2352/1983 y 934/1970, normas para la aplicación de sanciones. Sin embargo, dichas normas no contemplan la relación entre la aplicación de sanciones y la resolución de ciertas desviaciones de seguridad operacional que puedan ser gestionadas como parte del SMS, tal como se ha expresado en el párrafo anterior.

Esta relación, busca permitir un grado de flexibilidad en la aplicación de sanciones por parte del Estado en aquellos casos que las desviaciones son resueltas internamente por el proveedor de servicios, bajo condiciones y circunstancias claramente pre-especificadas. Esta flexibilización en la aplicación de sanciones es fundamental para generar un entorno favorable para la implementación y mantenimiento de SMS.

Para solucionar la situación descripta más arriba se recomendó, a través de la Propuesta 10.1. del Plan de Implementación, definir, en el anteproyecto de LGSO, los criterios de flexibilización en la aplicación de sanciones dentro del ámbito del SSP.

Sobre este aspecto constitutivo del SSP de la República Argentina, el anteproyecto de LGSO elevado para su tratamiento y aprobación establece que, la información recopilada dentro del marco del Programa Nacional de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional no podrá ser utilizada:

- Con propósitos diferentes a la gestión y al mejoramiento continuo de la seguridad operacional, salvo que exista fundada sospecha de la comisión de un delito, ni
- Para fundamentar procedimientos administrativos sancionatorios, sin perjuicio de las acciones judiciales que se generen en caso de existir sospecha de la comisión de un delito.

Además, declara que se presumirá “...ilegítimo todo acto o medida dispuesta en perjuicio de un dependiente, cuando se acredite que tal acto o medida fue adoptado con motivo de la información de seguridad operacional brindada al Programa Nacional de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional.”



## 6 - GESTIÓN DEL RIESGO DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO ARGENTINO

### 6.1 REQUERIMIENTOS NORMATIVOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

El inciso 5.1 precedente expresa que el Código Aeronáutico y sus leyes, decretos, reglamentos, resoluciones, disposiciones, órdenes y directivas complementarias establecen el marco jurídico dentro del cual el Estado Argentino lleva a cabo la gestión de la seguridad operacional dentro del ámbito de la aeronáutica nacional.

Las reglamentaciones nacionales han sido desarrolladas a partir de aquellas promulgadas por otros Estados signatarios del Convenio de Chicago de 1944 y las Normas y Métodos Recomendados de la OACI.

Dentro del Estado Argentino, la revisión del Código Aeronáutico y de otras leyes especialmente aplicables se realiza frente a circunstancias puntuales y específicas, mientras que las reglamentaciones se revisan con cierta periodicidad, pero en forma reactiva. Es decir, tal revisión se lleva a cabo ante la emisión de enmiendas a las Normas y Métodos Recomendados por la OACI o como consecuencia de la enmienda que hagan otras autoridades aeronáuticas extranjeras a su propia normativa. Por otra parte, las reglamentaciones pueden ser modificadas como consecuencia de la ocurrencia de un suceso de seguridad operacional significativo.

De lo expresado en el párrafo anterior, se observa que la revisión de las reglamentaciones no se realiza a intervalos regulares y de forma proactiva. Por tal motivo, no se analizan las reglamentaciones con el objetivo de verificar que las mismas continúan siendo adecuadas para realizar la gestión de la seguridad operacional por parte del Estado Argentino. Por otra parte, con la puesta en marcha de la aproximación basada en el monitoreo continuo (Continuous Monitoring Approach, CMA) del programa universal de auditorías de la seguridad operacional (Universal Safety Oversight Audit Programme, USOAP) de la OACI, el Estado Argentino se verá en la obligación de revisar en forma periódica el estado de actualización de sus reglamentaciones con respecto a las normas y métodos recomendados (Standards and Recommended Practices, SARPs) de OACI.

Ante esta situación, se planteó, por medio de la **Propuesta 5.1** del Plan de Implementación, definir los criterios que utilizará el Estado para revisar periódicamente las reglamentaciones. Esta revisión deberá efectuarse a intervalos preestablecidos y regulares y buscando asegurar que las reglamentaciones permitan a los organismos estatales con responsabilidades en aviación cumplir sus funciones de gestión de la seguridad operacional en forma adecuada.

Complementariamente a lo recomendado en el párrafo anterior, se determinó en la **Propuesta 5.2** del Plan de Implementación la necesidad de revisar y/o establecer procedimientos que aseguren que los organismos estatales con responsabilidades en aviación estén permanentemente informados de las enmiendas que proponga la OACI a los SARP's, así como que se incorporen los criterios establecidos en la **Propuesta 5.1**. durante el análisis de las mismas por parte de su personal.

Para satisfacer esta necesidad, la ANAC aprobó, por medio de la Resolución N° 527/2012, el “Proceso de análisis y aprobación de propuestas relativas a Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional y de Procedimientos de Servicios de Navegación Aérea (PANS)”. En este proceso, la ANAC, como Autoridad Aeronáutica argentina, recibe las cartas a los Estados de la OACI a través de la Representación Argentina, procesa aquellas de su competencia y re direcciona las que son de incumbencia de otros organismos para su tratamiento y posterior devolución con los comentarios correspondientes.

A pesar de esto, todavía está en marcha la total incorporación en este proceso de los criterios requeridos según la **Propuesta 5.1** del Plan de Implementación.

## 6.2 REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA LOS SMS DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS

Al momento de la formulación del Plan de implementación del SSP, el Estado Argentino había establecido, a través de las RAAC Partes 121, 135 y 145, el requerimiento de la implementación de un SMS para ciertos proveedores de servicios; a saber, explotadores aéreos de transporte regular, explotadores aéreos de transporte no regular, y talleres aeronáuticos de reparación. Asimismo, había publicado material de orientación para estos proveedores de servicios.

Sin embargo, el Estado no había establecido normativa SMS específica que fuera aplicable a la provisión de servicios de tránsito aéreo, la operación de aeródromos certificados y las escuelas de vuelo aprobadas. Tampoco se había publicado material de orientación para la implementación del SMS en las actividades mencionadas.

Frente a este cuadro de situación, se generó la **Propuesta No. 11.3** del Plan de Implementación, en la que se recomienda desarrollar normativa SMS específica para las actividades en cuestión.

Hasta la fecha, y como resultado de lo propuesto, la ANAC ha emitido normativa que exige a los siguientes prestadores de servicios que implementen el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS):

- Explotadores Aéreos certificados según la RAAC Parte 119.
- Organizaciones de Mantenimiento aprobadas de acuerdo con la RAAC Parte 145.

- La Dirección General de Control de Tránsito Aéreo como proveedor de servicios de tránsito aéreo.
- Concesionarios de Aeropuertos.
- Proveedores de servicios aeroportuarios.

La normativa SMS que la ANAC ha emitido para estos proveedores de servicios es la siguiente:

RESOLUCION ANAC 984/2011: Si bien el requerimiento de implementar un SMS en la organización de los explotadores aéreos y los talleres aeronáuticos de reparación se había incorporado con anterioridad, a través de esta Resolución se modificaron las Partes 121, 135 y 145 de las RAAC (las cuales rigen estas actividades) con el propósito de establecer nuevas fechas de cumplimiento e incorporar el Método de Implementación por Fases del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (Según Documento N° 9859 AN/474 de OACI).

RESOLUCION ANAC 570/2012: Por medio de esta Resolución, se le asigna a la DIRECCION GENERAL DE CONTROL DE TRANSITO AEREO de la FUERZA AEREA 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.

RESOLUCION ANAC 605/2012: Esta Resolución asigna a los Jefes de Aeródromos controlados, la responsabilidad de implementar y mantener un SMS para los servicios aeroportuarios que brinda, acorde a la complejidad de las operaciones para las que presta servicio.

RESOLUCION ANAC 659/2012: A través de esta Resolución se les confirió a los administradores de los aeropuertos concesionados del SNA de la República Argentina, la responsabilidad de implementar y mantener un SMS para los servicios aeroportuarios que brindan, acorde a la complejidad de las operaciones para las que presta servicio.

RESOLUCION ANAC 252/2014: A través de esta norma se aprueba el Reglamento para la conformación y el funcionamiento del Comité de Seguridad Operacional en el ámbito de cada aeródromo, alcanzado a los proveedores de servicios de las Resoluciones precedentes. Este Comité cumple las funciones asignadas por el Doc. OACI 9859 al Safety Action Group.

RESOLUCION ANAC 443/2014: Esta norma requiere que tanto la DGCTA como los proveedores de servicios aeroportuarios que deban implementar un SMS, lleven a cabo un análisis de riesgo de seguridad operacional previamente a que se implemente cualquier cambio en sus operaciones que esté relacionado con la provisión de servicios y, por ende, afecte la seguridad operacional.

Finalmente, resta por desarrollar la normativa SMS aplicable a las actividades de las escuelas de vuelo aprobadas.

### 6.3 COLECCIÓN, ANÁLISIS E INTERCAMBIO DE DATOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

El Estado Argentino no había establecido una política que promueva que las deficiencias, los peligros y los eventos de seguridad operacional se notifiquen adecuadamente según lo establece la OACI en su Documento 9859.

No obstante, en el pasado existían diversos programas de notificación, ejemplos de los cuales son la Notificación de Incidentes de Tránsito Aéreo (NITA) (disponible en el programa de garantía de calidad de los servicios de tránsito aéreo), el Informe del Personal Aeronáutico (INPA), los informes sobre el Transporte sin Riesgo de Mercancías Peligrosas, los informes de Choques con Aves y Fauna (IBIS), y el Formulario de Novedades y Sugerencias (FONOS). El hecho que no existiera una política formal que estableciera un programa integrado de notificación de seguridad operacional, hacía que este conglomerado de programas de notificación existentes funcionase en forma aislada y dispersa, sin puntos de contacto entre sí que permitiesen un análisis integral de los datos de que disponía el Estado a través de sus distintas organizaciones.

De no menor importancia en la implementación de un programa efectivo de notificación sobre seguridad operacional, es el hecho que el Estado no había revisado sus leyes y normas reglamentarias para establecer las condiciones y circunstancias bajo las cuales se protegen las fuentes de información, ante un uso indebido de esta información (definido por la OACI como el uso de la información para propósitos diferentes para los cuales fue brindada).

Así como no existía un programa integrado de notificación de seguridad operacional, tampoco el Estado había establecido una política que promoviese y asegurase la adecuada divulgación, a los diferentes actores del sistema aeronáutico, de las deficiencias, peligros y eventos de seguridad operacional identificados a través de tal programa.

Con el fin de corregir todas estas carencias detectadas, se plantearon propuestas que involucran diferentes aspectos del SSP. A través de la **Propuesta No. 12.1** del Plan de Implementación, se consideró esencial establecer, como primer paso, un programa efectivo de notificación de seguridad operacional del Estado que integre todos los programas de notificación de ese tipo preexistentes en el Estado Argentino.

Para lograr la efectividad de este programa de notificación, se definió como fundamental en la **Propuesta No. 12.3** del Plan de Implementación la elaboración de un mecanismo legal como parte de la LGSO que permita regular y promover el uso de este programa para la notificación de seguridad operacional. Tal mecanismo debe incluirlas condiciones y circunstancias bajo las cuales se aplicará la protección a las fuentes de información frente al uso indebido ya mencionado.

Asociado a lo anterior, la **Propuesta No. 11.1** del Plan de Implementación destaca la necesidad de que el Estado diseñe y ponga en marcha mecanismos que le permitan

desarrollar sus normas a partir de los peligros identificados por medio del programa de notificación mencionado y utilizando los criterios de análisis de riesgos de seguridad operacional definidos por el mismo Estado, de acuerdo con un modelo proactivo. Esto está en estrecha relación con lo definido por la Propuesta 5.1 del Plan de Implementación, mencionada en el inciso 6.1 de este documento.

Finalmente, con el fin que la información de gestión de la seguridad operacional que se obtenga del programa de notificación sirva de fundamento a las acciones que el Estado Argentino lleve a cabo como parte de su gestión de la aviación civil, se expuso, a través de la **Propuesta No. 14.2** del Plan de Implementación, la necesidad de considerar la incorporación de las salvaguardas necesarias para la protección de la información obtenida, como parte de la plataforma informática propuesta considerada en la **Propuesta No. 7.2** (ver inciso 7.1).

Frente a las carencias observadas y las propuestas formuladas, para corregirlas, la ANAC ya ha puesto en funcionamiento, como Programa de Notificación del Estado Argentino, el Programa Nacional de Notificación de Eventos y Deficiencias de Seguridad Operacional (PNSO), aprobado por Resolución ANAC N° 85/2012. El PNSO es, a partir de la promulgación de la mencionada Resolución, el único programa del Estado Argentino al cual notificar eventos que afecten la seguridad operacional; es decir, ha sustituido a todos los programas preexistentes.

Para el almacenamiento, análisis y clasificación de los eventos informados a través del PNSO, el Estado Argentino ha adoptado, a través de la ANAC, el sistema informático ECCAIRS conjuntamente con la taxonomía ADREP propuestos por la OACI. El objetivo final es que, en un futuro cercano, la información contenida en ésta base de datos esté integrada al SIAC y disponible para todas las restantes organismos estatales con responsabilidades de gestión de la seguridad operacional en aviación civil que contribuyen a la gestión de la seguridad operacional.

En cuanto a lo previsto por la **Propuesta No. 12.3** del Plan de Implementación, se han incorporado, como parte del anteproyecto de la LGSO, políticas que regulan y promueven el uso de la información colectada por el PNSO, restringiéndolo solo para prevenir eventos que afecten la seguridad operacional (ver inciso 5.5), dándole un carácter confidencial a dicha información y limitando el conocimiento de la identidad de la fuente solo al ámbito judicial, remarcando, aún en esos casos, la naturaleza reservada de dicha fuente.

Asimismo, con el fin de divulgar externamente qué es el PNSO y cómo funciona, cuál es su objetivo, a quién está destinado y que tipos de eventos pueden informarse a través de él se aprobó, por Resolución ANAC N° 528/2012, la Guía para la Notificación para los Proveedores de Servicios.

Finalmente, se desarrolló un documento complementario denominado Guía para Gestión Interna de la Información del PNSO. La Guía Interna describe, por un lado, la gestión interna de las notificaciones recibidas por intermedio del PNSO y de la información resultante del análisis preliminar de dichas notificaciones por parte del grupo de especialistas adscriptos al PNSO. Adicionalmente, la Guía interna describe

las responsabilidades respecto al tratamiento de dichas notificaciones que le han sido asignadas al titular de cada área operativa de la ANAC que debe realizar la vigilancia de la seguridad operacional sobre los diferentes proveedores de servicios.

Es importante resaltar que, como parte del cambio de paradigma en lo relativo a la relación entre la ANAC y la comunidad aeronáutica donde se busca un mayor acercamiento entre ambas, se publicaron sendas guías en el Portal Web de la ANAC para que los proveedores de servicios puedan conocer en forma transparente cómo funciona el PNSO tanto externa como internamente y qué se espera de ellos. Adicionalmente, se publicita el PNSO en cada evento que participa la ANAC.

Para la asegurar la protección de la información, la ANAC creó por Resolución N° 402/2013 el Comité de Seguridad de la Información (CSI). Como primer paso, el CSI desarrolló la Política de Seguridad de la Información que fuera aprobada por Resolución ANAC N° 794/2013. Paralelamente, a través de ésta Resolución, también se designó a los Oficiales de Seguridad de la Información que tienen la responsabilidad de impulsar y verificar la permanente aplicación y cumplimiento de dicha Política.

La Política de Seguridad de la Información de la ANAC fue desarrollada siguiendo las pautas que el Estado Argentino ha establecido en el “Modelo de Política de Seguridad de la Información para Organismos de la Administración Pública Nacional” (“Política Modelo”)<sup>1</sup> que fuera aprobada por la OFICINA NACIONAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN (ONTI) de la SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN PÚBLICA de la JEFATURA DE GABINETES DE MINISTROS, en virtud de las facultades conferidas por la Decisión Administrativa N° 669/2004 y por la Resolución SGP N° 45/2005.

Conjuntamente con la promulgación de esta Política, se realizó un relevamiento de la información sensible que gestiona el organismo a fin de establecer, entre otros aspectos, las salvaguardas necesarias que se deberán establecer para el resguardo de dicha información.

<sup>1</sup>El objeto de la publicación de ésta “Política Modelo” es brindar pautas a los Organismos de la Administración Pública Nacional que faciliten la redacción o bien la adecuación de su propia Política de Seguridad de la Información que proteja los recursos de información del Organismo y la tecnología utilizada para su procesamiento, frente a amenazas, internas o externas, deliberadas o accidentales, con el fin de asegurar el cumplimiento de la confidencialidad, integridad, disponibilidad, legalidad y confiabilidad de la información, implementando medidas de seguridad efectivas a efectos de asegurar su vigencia y nivel de eficacia

En particular, para la protección de la información recabada a través del PNSO, ya se han implementado salvaguardas fundamentales que protegen la identidad de la persona que ha informado. Estas son:

- El archivo de las notificaciones (las cuales contienen la identidad de quien informa), a cargo de un responsable, en un recinto bajo llave por el tiempo necesario para su procesamiento y su posterior destrucción.
- El personal de la ANAC involucrado en las diferentes actividades asociadas a dicho programa ha firmado un compromiso de confidencialidad con el fin de brindar un alto grado de protección a la identidad de quien reporta.

Por último, de las acciones ya mencionadas en este inciso, quedan aún por llevar adelante las siguientes:

- El diseño y puesta en marcha mecanismos que permitan desarrollar las reglamentaciones a partir de la identificación de peligros y del análisis de riesgo (**Propuesta No. 11.1.**), y
- La incorporación de posibles salvaguardas adicionales para la protección de la información obtenida por medio del PNSO. Esto estará supeditado al análisis que lleve a cabo el CSI del relevamiento de la información sensible, según se menciona más arriba. (**Propuesta No. 14.2.**)

## 7 - GARANTIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO ARGENTINO

### 7.1. VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

Siguiendo los lineamientos propuestos por la OACI en su Manual de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (Doc. 9734), el Estado Argentino ha establecido un sistema equilibrado de vigilancia de la seguridad operacional, en el que existe una distribución proporcional entre la responsabilidad que tiene el Estado y la que tiene la comunidad aeronáutica, para asegurar que las actividades de aviación civil se cumplen con seguridad, regularidad y eficiencia.

La Normativa Aeronáutica Nacional descrita en el [inciso 5.1](#) anterior es el medio por el que el Estado Argentino ha establecido dicha colaboración, fijando las responsabilidades que deben asumir tanto éste como los diferentes actores de la comunidad aeronáutica.

Hasta tanto el SSP el Estado alcance un grado de madurez y los proveedores de servicios logren lo propio con sus SMS, la vigilancia de la seguridad operacional que lleva a cabo el Estado Argentino tiene por objetivo, básicamente, asegurar que las actividades que se desarrollan en el ámbito nacional satisfacen los estándares fijados por la normativa vigente.

En la República Argentina, la vigilancia de la seguridad operacional se realiza a través del cumplimiento de programas anuales de auditorías e inspecciones, tanto de toda la organización de los proveedores de servicios como de procesos, técnicas o procedimientos específicos en forma puntual.

Esta supervisión continua de las actividades de los proveedores de servicios por parte del Estado se realiza obstaculizando lo mínimo posible la conducción y el control efectivos de las respectivas empresas que se encuentran bajo su supervisión.

Durante el desarrollo del Plan de Implementación, se observó que la realización de las actividades de vigilancia se veía a menudo afectada por el cumplimiento de normas de gestión administrativa establecidas por el Estado que eran incompatibles con el dinamismo propio de la vigilancia de las operaciones de aviación civil. A esto se sumaba la aparente ausencia de una política de asignación de recursos que garantice la ejecución de los Programas Anuales de Auditorías e Inspecciones en tiempo y forma.

Para subsanar están situaciones que a pesar de no afectar en forma directa a la seguridad operacional, si lo hacían indirectamente, se formuló la **Propuesta No. 14.1.** del Plan de Implementación, con el fin de promover un análisis de las normas



de gestión administrativa del Estado bajo las cuales se encuadran las actividades de vigilancia de la seguridad operacional, a efectos de evaluar su compatibilidad con la realización de éstas últimas, y proponer los cambios necesarios.

Del análisis efectuado en el ámbito de la ANAC, se detectó que los procedimientos administrativos de solicitud, rendición y compensación de viáticos para llevar a cabo actividades de inspección y capacitación del personal, no eran compatibles con el dinamismo necesario para el cumplimiento de dichas actividades. Tal incompatibilidad se subsanó con la aprobación de la Resolución N° 589/11, priorizando las actividades de vigilancia de la seguridad operacional (por ser ésta una de las funciones primordiales del Estado Argentino) por sobre aspectos administrativos.

Al momento de la formulación del Plan de Implementación también se observó que la vigilancia de la seguridad operacional se encontraba afectada en el aspecto informático como consecuencia que:

1. La plataforma informática<sup>1</sup> que funcionaba en ese momento estaba tecnológicamente desactualizada,
2. El sistema de información (SICRA)<sup>2</sup> desarrollado estaba desactualizado y:
  - contenía información incompleta y datos repetidos,
  - coexistía con módulos informáticos independientes dispersos en la organización,
  - no tenía integrada toda la información disponible lo que generaba compartimientos estancos, y
3. El personal no contaba con una adecuada capacitación.

<sup>1</sup>En informática, una plataforma es un sistema que sirve como base para hacer funcionar determinados módulos de hardware o de software con los que es compatible. Dicho sistema está definido por un estándar alrededor del cual se determina una arquitectura de hardware y una plataforma de software (incluyendo entornos de aplicaciones). Al definir plataformas se establecen los tipos de arquitectura, sistema operativo, lenguaje de programación o interfaz de usuario compatibles.

<sup>2</sup>En informática, un sistema de información es cualquier sistema computacional que se utilice para obtener, almacenar, manipular, administrar, controlar, procesar, transmitir o recibir datos, para satisfacer una necesidad de información.

Lo expresado en el párrafo anterior cobra gran importancia toda vez que, tanto la plataforma como su sistema de información, cumplen un rol vital de apoyo a la vigilancia de la seguridad operacional y a la gestión de la seguridad operacional.

Para corregir esto, se planteó la **Propuesta No. 7.2.** del Plan de Implementación, que recomienda implementar una plataforma informática única y con una estructura definida que permita el establecimiento de un sistema de información, que integre todas las bases de datos a un grado tal que brinden la información necesaria para llevar a cabo, de manera eficaz, las actividades de vigilancia de la seguridad operacional.

Dentro del ámbito de la ANAC, las cuestiones relativas a la plataforma informática se van corrigiendo paulatinamente con el desarrollo e implementación de una nueva plataforma informática más moderna que permite, además, tanto al personal de la ANAC como a la comunidad aeronáutica en general, realizar trámites en línea desde cualquier punto del país. Esto es posible gracias a la incorporación de una aplicación web, denominada Casillero Aeronáutico Digital (CAD) que establece las salvaguardas necesarias para lograr un acceso seguro a la información.

En lo relativo a la situación planteada con el anterior sistema de información (SICRA), se ha llevado a cabo la reingeniería del mismo contemplando la integración de toda la información que estaba dispersa, en un único sistema de información denominado Sistema Integrado de la Aviación Civil (SIAC), al cual podrán acceder, previo acuerdo con la ANAC, todos los restantes organismos estatales con responsabilidades en aviación.

Por último, con el objeto que el personal de inspección de la ANAC tenga una guía que le asista en las tareas de vigilancia durante el proceso de implementación del SMS de cada proveedor de servicios y su posterior mantenimiento, se planteó a través de la **Propuesta No. 11.4** del Plan de Implementación, el desarrollo de una guía de inspección SMS.

Dicha guía ha sido confeccionada y aprobada por la Resolución N° 273/12 bajo el nombre de Guía para la Evaluación de la Implementación del SMS. La Guía ha sido difundida a través del Portal WEB de la ANAC y también se encuentra en la Biblioteca Digital de la ANAC. Además, se imprimió una tirada de 1000 ejemplares para dotar a cada inspector de la ANAC con un ejemplar de la misma.

## 7.2. ACUERDOS SOBRE LA PERFORMANCE DE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL SMS DEL PROVEEDOR DE SERVICIOS

A través de sus normas y métodos recomendados, la OACI establece que los proveedores de servicios deben definir sus indicadores y metas de performance de seguridad operacional, así como los planes de acción para el logro de las metas.

Conceptualmente, estos indicadores son parámetros numéricos que representan el grado de seguridad con el que se realizan las actividades dentro de la organización de un proveedor de servicios (miden el desempeño del SMS), mientras que las metas dan una idea cuantitativa del grado de mejora que se propone alcanzar dicha organización. Finalmente, los planes de acción son el conjunto de actividades que la organización ha definido para lograr esas metas.

Con esto se busca no solamente verificar que el SMS del proveedor de servicios cumpla con los requerimientos establecidos en cuanto a los recursos que debe contar y las actividades que debe ejecutar, sino que los mismos son efectivos y eficientes, contribuyendo así a la mejora global de la seguridad operacional del sistema aeronáutico argentino.

Paralelamente, y a fin de lograr lo antedicho, el Estado Argentino deberá desarrollar, como planificación estratégica, sus propios indicadores y metas de performance seguridad operacional a nivel de toda la actividad aeronáutica nacional.

Por último, es importante destacar que, los indicadores y metas de performance de seguridad operacional que definan los proveedores de servicios deben ser consensuados con la ANAC. La razón para ello es que, en la medida en que sus indicadores mejoren mejorarán aquellos nacionales y, asimismo, el logro de sus metas permitirá que las metas fijadas por el Estado Argentino se alcancen.

Todo esto condujo a que, a través de la **Propuesta No. 13.1.** del Plan de Implementación, se planteara la necesidad de desarrollar material para asistir a los proveedores de servicios en la definición de sus indicadores y metas de performance de seguridad operacional y los planes de acción correspondientes.

Dado que el Estado Argentino aún no ha establecido el SSP en su totalidad, y que el desarrollo de indicadores y metas de performance de seguridad operacional tiene lugar en la fase final de implementación tanto del SSP como del SMS, el acuerdo con los proveedores de servicios sobre estos indicadores y metas de performance de seguridad operacional es un tema a futuro.

### 7.3. ESTABLECIMIENTO DE LOS INDICADORES Y LAS METAS DE PERFORMANCE DE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA LA VIGILANCIA DE LAS ÁREAS DE MAYOR PREOCUPACIÓN

Como ya se ha dicho, al igual que los proveedores de servicios, el Estado Argentino tiene que definir sus indicadores y metas de performance de seguridad operacional, así como también los planes de acción necesarios para lograr dichas metas.

El Estado Argentino debe construir los indicadores a partir de datos obtenidos sobre eventos de seguridad operacional que han ocurrido en el ámbito aeronáutico argentino. Estos indicadores se definen para identificar las áreas en que se han detectado mayor cantidad de problemas asociados a la seguridad operacional o de eventos que, si bien no son de alta frecuencia de ocurrencia sus consecuencias son altamente indeseables. Por lo tanto, los indicadores ayudan a los organismos estatales con responsabilidades en aviación a dedicar más medios y esfuerzos en su control, buscando lograr así, una mejora de la seguridad operacional en esas áreas previamente identificadas.

Por esta razón, se planteó a través de la **Propuesta No. 15.1** del Plan de Implementación que, como una de las últimas actividades necesarias para implementar el SSP, debe desarrollarse un conjunto inicial de indicadores de performance de seguridad operacional y metas de performance de seguridad operacional que constituirán los parámetros iniciales de eficacia del SSP del Estado Argentino. Con esto se busca describir, numéricamente, el grado de eficiencia de la gestión de la seguridad operacional que hace el Estado de la actividad aeronáutica, y cuál es el grado de mejora que se pretende lograr en el futuro próximo.

Según ya fue expuesto en el inciso anterior, el desarrollo de estos indicadores y metas se encuentra íntimamente ligado con la definición de los homólogos por parte de los proveedores de servicios, lo que hace que las actividades correspondientes a las **Propuestas No. 13.1 y 15.1** del Plan de Implementación sean concurrentes.

### 7.3. GESTIÓN DEL CAMBIO

La OACI en su Documento 9859 establece que los Estados, como parte de la gestión de riesgos de seguridad operacional de sus SSP, deberán desarrollar medios que les permitan identificar los peligros y evaluar los riesgos de seguridad operacional en las operaciones que se realizan dentro de su sistema de aviación. Establece también que el desarrollo de los reglamentos que utilizará cada Estado para realizar la gestión de la seguridad operacional de su aviación civil deberá fundarse, en parte, en la identificación y análisis de peligros y en la evaluación de riesgos de seguridad operacional.

En otras palabras, lo que se busca es que la normativa se desarrolle a partir de los peligros que el Estado identifica dentro del ámbito de su aviación civil, además de como consecuencia de la normativa emanada de la OACI. De esta manera, los reglamentos se convierten en un mecanismo para el control del riesgo asociado a los peligros identificados por ese Estado.

Si bien no en forma taxativa, esta nueva manera en que los Estados deben desarrollar su normativa lleva implícitamente a la necesidad de la gestión de cambio como parte de dicho proceso. Para ello, deberían establecerse mecanismos formales (políticas, procedimientos, etc.) para la gestión de cambio a nivel del Estado.

Por lo tanto, como parte de la **Propuesta No. 5.1** del Plan de Implementación surge la necesidad de completar, ante cualquier cambio normativo, un análisis de riesgo de seguridad operacional para:

- verificar que los controles normativos existentes continúen garantizando el nivel de seguridad operacional una vez implementado dicho cambio; y
- eliminar los controles que el cambio hace innecesarios.

Como un primer paso en el proceso de desarrollo de los mecanismos mencionados, la ANAC promulgó la Resolución 443/2014 la cual requiere que tanto la DGCTA como los proveedores de servicios aeroportuarios que deban implementar un SMS, lleven a cabo un análisis de riesgo previamente a que se implemente cualquier cambio en sus operaciones tal como se describiera en el [inciso 6.2](#). De tal análisis de riesgo deben participar las áreas fiscalizadoras de la ANAC involucradas y en la medida que sea necesario el resto de los organismos estatales con responsabilidades en aviación que sean competentes en la materia sobre los cuales se efectúan dichos cambios.

También, este nuevo requerimiento tiene por finalidad comenzar a ganar experiencia en las actividades inherentes al análisis de riesgo y la “internalización” de la gestión de cambio en las organizaciones aeronáuticas. En la medida que se obtenga tal experiencia, será volcada en futuras actualizaciones de este documento.

## 8 - PROMOCION DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESTADO ARGENTINO

### 8.1. CAPACITACIÓN, COMUNICACIÓN Y DISEMINACIÓN INTERNAS SOBRE INFORMACION DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Como parte de la promoción de la seguridad operacional, el Estado Argentino debe establecer los medios necesarios para asegurar que dentro de los organismos estatales con responsabilidades en aviación se:

- Brinda instrucción sobre conceptos y aspectos de la gestión de seguridad operacional a su personal, y
- Comunica y difunde la información relacionada con cuestiones de gestión de seguridad operacional dentro de su ámbito.

Los programas de instrucción del personal operacional deben incluir capacitación específica sobre los aspectos básicos de la gestión de la seguridad operacional en sus distintos niveles.

El programa de comunicación sobre el SSP es una actividad continua a realizar en todos los organismos estatales con responsabilidades en aviación. Los objetivos principales de éste programa son:

- Brindar la información necesaria para asegurar que el personal de cada uno de estos organismos conoce, a un nivel acorde con sus funciones y responsabilidades, el SSP y sus procesos y procedimientos;
- Proveer la información crítica sobre la gestión de la seguridad operacional a estos organismos del Estado;
- Difundir las razones por las cuales se toman determinadas acciones, ya sean éstas relativas a la gestión de la seguridad operacional o a aspectos de naturaleza administrativa que sirven de apoyo a las anteriores o las razones por las cuales se incorporan o cambian los procedimientos operativos y/o de gestión de seguridad operacional, etc.

En suma, el propósito es mantener al personal informado sobre las actividades inherentes a la gestión de la seguridad operacional que deben llevar a cabo los organismos a los que pertenecen, a través de la provisión de clara información que, además de informar y educar, asegure que no existan malos entendidos.

Además, el intercambio activo de información de seguridad operacional permite compartir las lecciones de seguridad operacional aprendidas y las mejores prácticas. Dicho de otra forma: “Aprende de los errores de los demás, no vas a vivir lo

suficiente como para cometerlos todos tú mismo”. La excelente tradición de la industria de la aviación de compartir información de seguridad operacional debe mantenerse y, si es posible, reforzarse.

Sobre este aspecto, durante el desarrollo del Plan de Implementación, el grupo de trabajo observó que el Estado Argentino no tenía establecido un programa interno, en los organismos estatales con responsabilidades en aviación, para impartir capacitación sobre gestión de la seguridad operacional, ni medios formales de comunicación de información significativa relativa a la seguridad operacional ni a su gestión.

En cuanto a la capacitación, tampoco existía un curso de inducción o formación inicial de los organismos estatales con responsabilidades en aviación civil del Estado para el personal ingresante. Solamente se proporcionaban cursos específicos según la función que desempeñaba cada persona y se dictaban cursos SMS para inspectores de operaciones de vuelo y de mantenimiento, y para personal afectado a la provisión de los servicios de tránsito aéreo.

En lo que a comunicación se refiere y también a fecha del desarrollo del Plan de Implementación, se observó que no había establecido procesos de comunicación dentro del Estado para aseguraran que la información sobre las funciones y actividades del SSP y los resultados de las mismas estén disponibles en tiempo y forma a los organismos estatales con responsabilidades en aviación. Como consecuencia de ello, tampoco existía un proceso formal ni los medios para supervisar la eficacia de la difusión de la información sobre gestión de la seguridad operacional entre los organismos mencionados.

En función de las carencias observadas se planteó lo siguiente:

a) Sobre capacitación se elaboró la **Propuesta No. 16.1** del Plan de Implementación que define como necesario:

- Desarrollar un curso de inducción o formación inicial en los aspectos de la organización de cada una de las entidades de aviación civil del Estado;
- Evaluar los cursos SMS existentes, a efectos de verificar su vigencia y estado de actualización respecto del material de orientación de OACI;
- Establecer un programa de formación de instructores SSP y SMS a nivel nacional para dictar los cursos (interna y externamente); y
- Desarrollar un cronograma de dictado de cursos internos.

b) En cuanto a la comunicación, en la **Propuesta No. 16.2** del Plan de Implementación, se recomendó desarrollar un programa de difusión de la información de gestión de la seguridad operacional para los organismos estatales con responsabilidades en aviación, que incluya la selección de una apropiada plataforma informática para tal efecto y los mecanismos para verificar la eficacia del programa de difusión.

Para corregir las carencias observadas en el campo de la capacitación, se llevaron adelante diversas iniciativas, a saber:

- a) Desarrollo de un programa interno de cursos de gestión de seguridad operacional (GSO/SMS) aprobado por Resolución N° 505/11. Como parte de este programa, se dictaron, inicialmente, 12 cursos de GSO Avanzado destinados al personal de inspección de la Dirección Nacional de Seguridad Operacional (DNSO) durante el año 2011, continuándose durante los años 2012, 2013 y 2014 con el dictado de dichos cursos para el personal de la Dirección Nacional de Inspección de Navegación Aérea (DNINA) y la Dirección General de Infraestructura y Servicios Aeroportuarios (DGISA).
- b) Realización de talleres de capacitación, junto a inspectores de la DNSO y DNINA, sobre la evaluación del grado de implementación del SMS por parte de los explotadores aéreos.
- c) Desarrollo y dictado del curso GSO Básico, bajo la modalidad e-learning, al personal operativo de los diferentes organismos estatales con responsabilidades de provisión de servicios y fiscalización en aviación.

Por su parte, en lo concerniente a la comunicación y la disseminación de la información de gestión de seguridad operacional, la ANAC desarrolló, para uso interno, una Biblioteca Digital dentro de su Intranet. En ella se incorporó una sección destinada específicamente al SSP y al SMS, con toda la información disponible sobre este tema, incluyendo aquella que ha sido la base para la confección de este documento. También se divulgó, como parte de los cursos mencionados, la implementación del PNSO a nivel de la comunidad aeronáutica, concientizando sobre la importancia de su uso.

Como parte de las propuestas ya mencionadas, se planteó la **Propuesta No. 12.2.** del Plan de Implementación, que recomienda el establecimiento de un sistema de divulgación de los peligros o los eventos de seguridad operacional en todo el ámbito de la aviación civil argentina.

A tal efecto, se elaboraron durante el año 2012 y 2013 los Informes Cuatrimestrales PNSO, conteniendo un compendio de la información sobre seguridad operacional recabada por el PNSO, los cuales se difundieron internamente a través de la Intranet y mailing electrónico al personal de la ANAC.

A estos informes se suma la emisión de las Memorias Anuales PNSO 2012 y 2013. El objetivo de las Memorias Anuales es la elaboración, con mayor detalle, de los análisis estadísticos parciales realizados cuatrimestralmente por el PNSO, a partir de las notificaciones recibidas durante el año en curso. Mediante la elaboración de estos análisis se procura obtener:

- Estadísticas anuales objetivas que reflejen tendencias de eventos y deficiencias de seguridad operacional en la Aviación Civil en Argentina;



- Información objetiva que permita identificar el estado y la evolución de eventos y deficiencias de seguridad operacional que puedan comprometer la seguridad de las operaciones, y que orienten la ejecución de acciones encaminadas a su mitigación; y
- Valoración estadística y cualitativa de la efectividad de las acciones de mitigación implementadas, derivadas del punto anterior mediante análisis comparativos.

El análisis de la información contenida en estas Memorias Anuales permitirá establecer las prioridades en la adjudicación de recursos necesarios para la implementación de las acciones de mitigación que subsanen las deficiencias detectadas, a través del PNSO, en las operaciones de aviación civil de la República Argentina.

Por último, al igual que en el caso de los informes citados, se ha utilizado la Intranet y mailing electrónico para la difusión de las Memorias.

## 8.2. CAPACITACIÓN, COMUNICACIÓN Y DISEMINACIÓN EXTERNAS SOBRE INFORMACION DE SEGURIDAD OPERACIONAL

En el ámbito externo se detectaron carencias similares a las observadas en el ámbito interno, en cuanto a la capacitación y comunicación y difusión de información sobre gestión de la seguridad operacional. El Estado Argentino no tenía establecido un programa de capacitación externa sobre gestión de seguridad operacional para los proveedores de servicios, ni había establecido medios para la comunicación efectiva de información significativa de seguridad operacional ni de su gestión. Tampoco existían procesos formales de comunicación del Estado que permitan promover nacional e internacionalmente el SSP, ni un proceso formal para la difusión externa de la información sobre gestión de la seguridad operacional a los proveedores de servicios; ni tampoco se disponía de los medios para supervisar la eficacia de este proceso. En lo que a capacitación y difusión de la información se refiere, la ANAC sólo dictaba cursos SMS a requerimiento de la industria, y la JIAAC contaba con un portal informático.

Se observó que así como no existía una política formal que prevea pautas y mecanismos que estimulen la notificación de seguridad operacional por parte de los integrantes de la comunidad aeronáutica, tampoco el Estado había establecido una política que promueva y asegure la adecuada divulgación a la comunidad aeronáutica de las deficiencias, peligros y eventos que afectan a la seguridad operacional y que han sido identificados por el programa de notificación de seguridad operacional.

Como consecuencia de ello se formularon dos propuestas, la **Propuesta No. 11.2.** del Plan de Implementación, que recomienda desarrollar material de orientación para la instrumentación del SMS para la industria y la **Propuesta No. 16.3** del Plan de

Implementación, que promueve el desarrollo de un cronograma de dictado de cursos externos sobre SMS.

En lo referente al material de orientación para apoyar a los proveedores de servicios en la implementación de sus SMS, la ANAC desarrolló, aprobó y publicó (tanto en papel como en el Portal Web de la institución) el Manual de Fundamentos para la Implementación del SMS (Resolución ANAC N° 37/2012) y la Guía para la Evaluación de la Implementación del SMS (Resolución ANAC N° 273/2012).

En lo referente a la Capacitación externa, se programaron y dictaron 4 cursos destinados a los proveedores de servicios durante el año 2012, y se realizaron talleres con los principales explotadores aéreos para difundir el uso de la Guía para la Evaluación de la Implementación del SMS, contándose con la asistencia de los inspectores de la DNSO. A los cursos dictados durante el año 2012 se les sumaron posteriormente otros adicionales impartidos durante los años 2013 y 2014, quedando programado en cada año al menos 3 cursos regulares en el formato de GSO Avanzado (Implementación SMS) disponibles para la industria. Además, durante estos años se dictaron cursos y se realizaron talleres destinados al personal de los aeropuertos involucrado en la implementación de los SMS, tanto fueran estos de la ANAC como de las empresas concesionarias.

En cuanto a la comunicación, las carencias planteadas a nivel interno dentro del Estado Argentino que derivaron en la formulación de la **Propuesta 16.2** del Plan de Implementación también pueden ser extrapoladas a la comunicación existente en el ámbito externo.

Por lo tanto, con el fin de establecer una comunicación efectiva sobre gestión de la seguridad operacional con la comunidad aeronáutica, la ANAC ha desarrollado y desarrolla las siguientes acciones:

- a) A través una cuenta de correo electrónico ([ssp-sms@anac.gov.ar](mailto:ssp-sms@anac.gov.ar)) los usuarios puedan plantear todas sus dudas sobre el gestión de la seguridad operacional;
- b) Presencia activa en diferentes ámbitos (congresos, seminarios, cursos, talleres, etc.), tanto de alcance nacional como regional, difundiendo las actividades en desarrollo para la implementación del SSP en el Estado Argentino; y
- c) Mantenimiento actualizado del contenido del Portal Web, en el que se creó una sección destinada exclusivamente a los temas relativos a la materia, teniendo allí a su disposición toda la información de divulgación y de consulta con que cuenta la ANAC para apoyar a la implementación de los SMS por parte de los proveedores de servicios.
- d) Desarrollo y envío de mailing electrónico, en los que se difunden volantes, gacetillas y novedades, con los logros, progresos y beneficios relativos al SSP y/o al desarrollo de los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional en los proveedores de servicios.

e) Desarrollo y envío de volantes, gacetillas y novedades a través de la plataforma Facebook, destacando los logros, progresos y beneficios relativos al SSP y/o al desarrollo de los Sistemas de Gestión de Seguridad Operacional en los proveedores de servicios.

En cada caso y conforme las bondades de cada plataforma comunicacional utilizada, a los efectos de medir la eficacia de cada mensaje / contenido difundido, se mide su efectiva recepción, manteniendo actualizada la base de datos de los destinatarios disponible.

También se divulgó, como parte de los cursos mencionados anteriormente, la implementación del PNSO a nivel de la comunidad aeronáutica, concientizando sobre la importancia de su uso.

En breve se prevé el desarrollo de Foros de discusión sobre plataforma “Moodle” del que como única condición de asistencia es haber cursado y aprobado alguna capacitación GSO en cualquiera de sus formatos / niveles.

En cuanto a la diseminación de la información de seguridad operacional en particular, para corregir esta carencia se planteó la **Propuesta No. 12.2.** del Plan de Implementación. En ella se destacaba la necesidad de desarrollar un sistema de divulgación de las deficiencias de seguridad operacional, los peligros o los eventos de seguridad operacional.

Como parte importante de ese sistema de divulgación, se elaboraron durante el año 2012 y 2013 los Informes Cuatrimestrales ya mencionados en el [inciso 8.1](#), los cuales se difundieron a la comunidad a través del Portal Web de la ANAC ya mencionado, mailing electrónico y Facebook. A éstos hay que agregar la publicación de las Memorias Anuales 2012 y 2013 las que fueron aprobadas según Resoluciones ANAC N° 366/2013 y 361/2014 respectivamente [inciso 8.1](#), las cuales fueron difundidas a toda la comunidad utilizando los mismos medios previamente mencionados.

## 9 - APÉNDICE

### ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS COMPETENCIAS ASIGNADAS A LOS DIFERENTES ORGANISMOS CON RESPONSABILIDAD EN LA AVIACIÓN

A partir de la **Propuesta 3.1** del Plan de Implementación, se analizaron las competencias asignadas a los diferentes organismos estatales con responsabilidades en aviación, por medio de diferentes instrumentos jurídicos, a fin de vislumbrar la concurrencia o interacción entre ellos.

Los organismos involucrados en el Sistema Nacional de Gestión de la Seguridad Operacional (SSP) son la ADMINISTRACION NACIONAL DE AVIACION CIVIL (ANAC), la Subsecretaría de Transporte Aéreo (SSTA), el ORGANISMO REGULADOR DEL SISTEMA NACIONAL DE AEROPUERTOS (ORSNA), la DIRECCION GENERAL DE CONTROL DE TRANSITO AEREO (DGCTA), el SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL (SMN) y la JUNTA DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE AVIACION CIVIL (JIAAC). Sin perjuicio de ello, se analizaron las competencias que poseen otras instituciones del Estado Nacional ajenas al sistema, detectándose relaciones entre los primeros y éstos últimos que son relevantes para el funcionamiento del SSP. Entre los que se encuentran la POLICIA DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA (PSA) y el PODER JUDICIAL (PJ) como los de mayor protagonismo dentro del SSP.

El análisis efectuado da cuenta que concurren algunas de las competencias de las instituciones mencionadas, según puede verse en el siguiente cuadro:

INSTITUCIONES AFECTADAS	NATURALEZA DE LA CONCURRENCIA DE COMPETENCIAS
<b>ANAC – ORSNA</b>	El control de las operaciones aeroportuarias para la seguridad de los vuelos y planes, programas y proyectos relativos al mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria.
<b>ORSNA – PSA</b>	La PSA evalúa y aprueba la construcción, modificación y refacción en aeropuertos del SNA
<b>PSA – JIAAC</b>	La PSA es la autoridad de aplicación de los convenios internacionales en materia de interferencia ilícita en jurisdicción aeroportuaria. La JIAAC está facultada al acceso sin restricciones a los restos de las aeronaves y a todo el material pertinente y control absoluto de todo ello.

INSTITUCIONES AFECTADAS	NATURALEZA DE LA CONCURRENCIA DE COMPETENCIAS
<b>JIAAC – PJ</b>	La JIAAC está facultada al acceso sin restricciones a los restos de las aeronaves y a todo el material pertinente y control absoluto de todo ello. Los jueces (o el fiscal, de mediar delegación) ejercen la competencia penal en todos los delitos que se cometieren en el territorio nacional, o en el extranjero en tanto produzcan efectos en el país, o fueran ejecutados por agentes de autoridades argentinas en el desempeño de su cargo, o a bordo de aeronaves, dentro del espacio aéreo nacional.

Asimismo, en el siguiente cuadro se destaca la interacción encontrada entre las mencionadas instituciones:

INSTITUCIONES AFECTADAS	NATURALEZA DE LA INTERACCIÓN DE COMPETENCIAS
<b>ANAC – ORSNA</b>	La ANAC desarrolla planes, implementa programas y proyectos relacionados al mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria e interviene en el otorgamiento, resolución y rescisión de concesiones y autorizaciones de servicios de aeropuertos. El ORSNA coordina programas de infraestructura aeroportuaria integrante del SNA con los distintos organismos gubernamentales con atribuciones o vinculación con la actividad aeroportuaria y resuelve los conflictos entre el concesionario o administrador y el Estado Nacional o entre ellos y los usuarios y todo conflicto suscitado con motivo o en ocasión del desarrollo de actividades aeroportuarias.
<b>ANAC – PSA</b>	La ANAC asumió las responsabilidades derivadas del Convenio de Chicago; La PSA es la autoridad de aplicación de partes de aquél (lo relativo a interferencia ilícita de aeronaves y al transporte de mercancías peligrosas, exclusivamente dentro del ámbito aeroportuario).
<b>ANAC – DGCTA</b>	La ANAC planifica, regula, supervisa y fiscaliza las funciones de control operativo de los servicios de navegación aérea. La DGCTA ejerce tales funciones.
<b>ANAC – JIAAC</b>	La JIAAC recomendará a las autoridades competentes de aplicación todas las medidas preventivas para contribuir a la seguridad operacional.
<b>ANAC – SMN</b>	El SMN a través del Convenio Marco del 31 de Octubre de 2014 firmado con la ANAC ratificó las responsabilidades derivadas del Convenio de Chicago (Anexo 3, Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional). El SMN provee servicios de información meteorológicos, climatológicos y medioambientales apropiados y oportunos para las operaciones aeronáuticas, y por lo tanto es responsable de la adecuada administración y gestión de los recursos necesarios para la provisión de tales servicios de

INSTITUCIONES AFECTADAS	NATURALEZA DE LA INTERACCIÓN DE COMPETENCIAS
	información.
<b>ORSNA – PSA</b>	El ORSNA debe coordinar con la PSA su desempeño en los aeropuertos del SNA; los planes y programas de infraestructura aeroportuaria integrante del SNA y establecer criterios para el desarrollo por parte del concesionario y/o administrador de manuales de seguridad aeroportuaria.
<b>ORSNA – SMN</b>	Idem PSA
<b>ORSNA – DGCTA</b>	El ORSNA debe coordinar con la DGCTA su desempeño en los aeropuertos del SNA; los planes y programas de infraestructura aeroportuaria integrante del SNA y establecer criterios para el desarrollo por parte del concesionario y/o administrador de manuales de seguridad aeroportuaria, de operación aeroportuaria; planes de emergencias aeroportuarias y programas de mantenimiento mayor y conservación rutinaria y además, controlar su cumplimiento.
<b>DGCTA – SMN</b>	El SMN genera y provee servicios de información meteorológicos, climatológicos y medioambientales. DGCTA los comunica a los proveedores / explotadores de servicios aéreos (ARO-AIS).
<b>JIAAC – PJ</b>	La JIAAC facilitará la coordinación entre su Investigador a Cargo y las autoridades judiciales. En caso de accidente mortal, gestionará ante ellas las autopsias de la tripulación de vuelo y las de terceros que pudieran ser fuente de información apropiada. Además, no publicará, ni pondrá en circulación, ni permitirá acceso al expediente de su investigación, ni al proyecto de informe final, ni a documento alguno, salvo que la autoridad judicial determine que esa información resulte más importante que las consecuencias adversas que podría tener su difusión para la investigación en curso o para futuras investigaciones.



*Comprometidos por  
una aviación segura*

[www.anac.gov.ar](http://www.anac.gov.ar)

Av. Paseo Colón 1452  
(C1063ADO)  
C.A.B.A. Argentina