

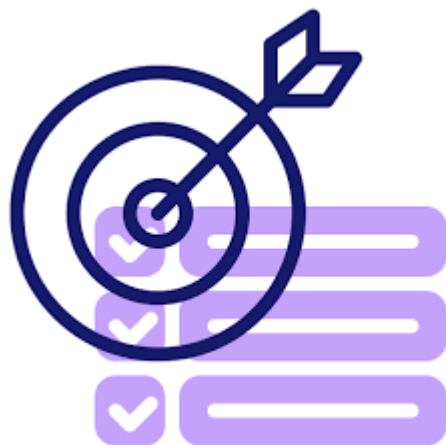


Sistema Regional de
Cooperación para la
Vigilancia de la Seguridad
Operacional

CURSO INSPECTOR GUBERNAMENTAL DE NAVEGACIÓN AÉREA GSI-ANS

OBJETIVO DEL MÓDULO

Que los participantes comprendan la utilización del Manual del Inspector de los Servicios de Navegación Aérea (MI-ANS) dentro de las tareas de vigilancia de la seguridad operacional del Estado en los servicios de navegación aérea



OBJETIVOS INTERMEDIOS

Presentar el contenido, actualizado, del Manual del Inspector de los Servicios de Navegación Aérea (MI-ANS)

Explicar los procedimientos para llevar a cabo las actividades de vigilancia de la seguridad operacional en los ANS

Detallar las competencias requeridas para los inspectores ANS

CONTENIDO DEL MÓDULO

Generalidades

**Documentos
de referencia**

**Capítulos del
MINAV**

**Listas de
verificación**

Generalidades



El M
gub
ope
pro
ANS
A ca
nec
ópti

Se destaca que toda AAC requiere establecer una distinción y separación claras (funcional u organizacional) de la autoridad y la responsabilidad, entre la unidad estatal encargada de la reglamentación y la entidad encargada de la provisión de servicios. Bajo esta premisa, los Estados deben contar con reglamentación de seguridad operacional apropiada para efectuar sus tareas de vigilancia.



¿Qué se entiende por separación funcional y por separación organizacional?

¿Cuáles son principales diferencias?

¿Por qué es necesario propiciar esta separación?

Capítulos del MINAV (Edición Anterior)

- 1 Generalidades
- 2 La AAC
- 3 Aviación Civil Internacional
- 4 SSO
- 5 SSP
- 6 El Inspector de Navegación Aérea
- 7 Vigilancia en los ANS
- 8 Ejecución de la inspección
- 9 Resolución de discrepancias
- 10 ISOP

Capítulos del MI-ANS (3ra. Edición)

1 Generalidades

2 La AAC

3 Vigilancia y Gestión de la Seguridad Operacional en la Aviación Civil Internacional

4 El Inspector de los Servicios de Navegación Aérea

5 Vigilancia de la Seguridad Operacional en los Servicios de Navegación Aérea

6 Ejecución de las actividades de Vigilancia

7 Procedimiento de seguimiento y resolución de No Conformidad del Plan de Acción Correctiva (CAP)

8 Calificación de No Conformidades y análisis de Impacto en la seguridad operacional

Principales modificaciones

Nombre del Manual

Nombre del Inspector

Unión de tres capítulos

Apéndices y Adjunto

Principales incorporaciones

ISO 9000:2015

ISO 19011:2018

PQ USOAP

Doc. 9734

Capítulo 1. Generalidades

1.1 Objetivo

1.2 Alcance

1.3 Definiciones

1.4 Abreviaturas



Capítulo 2. La Autoridad de Aeronáutica Civil

2.1 Marco legal

**2.2 Visión, Misión y Política
de Calidad**

**2.3 Funciones y
Responsabilidades**

2.4 Organigrama

Capítulo 3. Vigilancia y Gestión de la Seguridad Operacional en la Aviación Civil Internacional

Unión de tres capítulos



3.1 OACI

3.2 USOAP



3.3 SRVSOP

3.4 SSO

3.5 Responsabilidades de los Estados

3.6 Obligaciones de la AAC

3.7 Obligaciones ANSP

3.8 Organización para suministro ANS

3.9 SSP

3.10 Marco de referencia SSP/3.11 SMS – ATSP

3.4 Sistema de vigilancia de la seguridad operacional

Repasemos:

1. ¿Qué es el sistema de supervisión de la seguridad operacional?
2. ¿Qué garantiza?
3. ¿Qué ocurre si el sistema de supervisión de un Estado es débil?



3.5 Responsabilidades de los Estados



Curso GSI-ANS, 8-19 julio 2024
Módulo 3 Supervisión de la seguridad operacional

Responsabilidad de los Estados con la seguridad operacional

1

Otorgamiento de
licencias al personal

2

La certificación de aeronaves,
explotadores aéreos y aeródromos

3

Control y supervisión del personal
autorizado, de los productos certificados y
de los organismos reconocidos

4

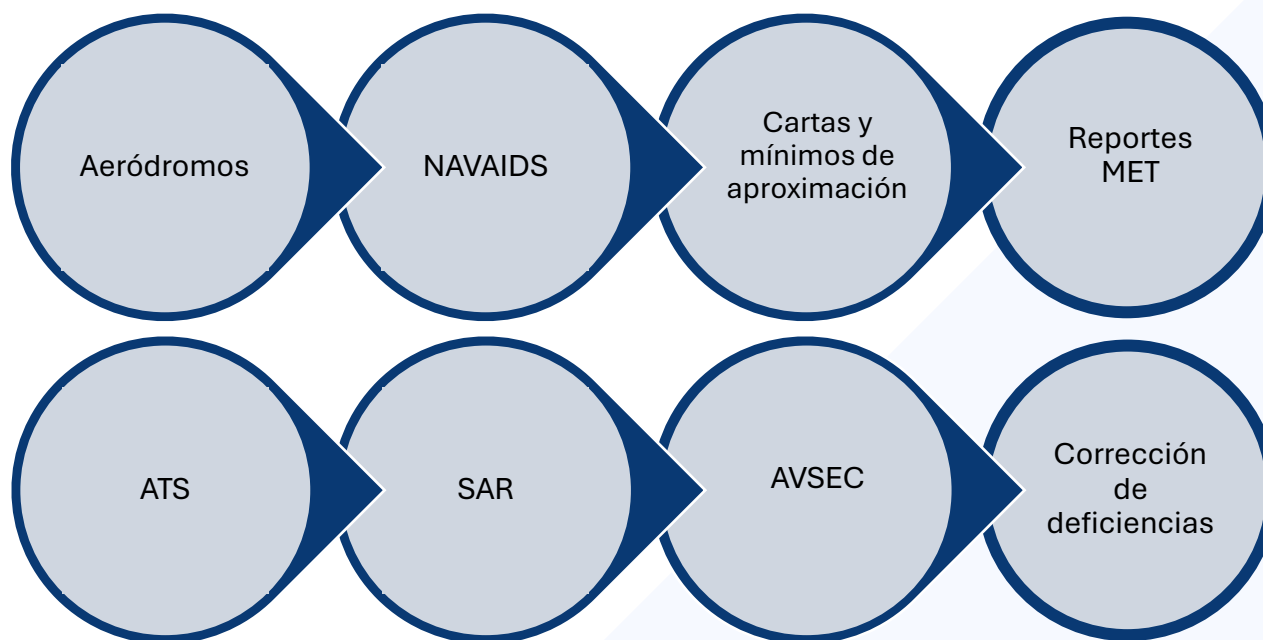
El suministro de servicios de
navegación aérea (CNS, ATS, MET, SAR,
AIS, MAP)

5

La realización de la investigación
de accidentes e incidentes de
aviación

3.6 Obligaciones de la AAC

Proporcionar condiciones para el funcionamiento de la aviación y el transporte aéreo, tales como:



3.7 Obligaciones de los ANSP

1	Velar por la operación segura, regular y eficiente de las aeronaves, cumpliendo con las Leyes y Reglamentos que la AAC haya establecido.
2	Proporcionar a la AAC cualquier información que se considere relevante para una Inspección o verificación.
3	Permitir el acceso de los inspectores al aeródromo y/o dependencias ANS para realizar verificaciones de seguridad operacional y/o inspecciones.
4	Incluir las instrucciones y procedimientos del servicio en un Manual de operación de la unidad ATS, CNS, AIS, MAP, MET, SAR o FPDS según corresponda (el cual debe ser aceptado por la AAC).
5	El ATSP debe establece un programa de gestión de la seguridad operacional.

3.8 Organización para suministro de ANS



4.5.1 Salvo algunas particularidades del ordenamiento legal y administrativo, se observa en los Estados del SRVSOP dos modelos de separación entre la Autoridad Reguladora/Supervisora y el proveedor de servicios ANS, estos dos modelos son:

(a) **Separación Funcional:** La provisión de los servicios ATS, AIS/MAP, FPDS y CNS son suministrados por una o varias Direcciones/Unidades dentro de la misma AAC; sin embargo, debe de existir una Dirección o unidad de la AAC que desarrolle las actividades de supervisión de seguridad operacional correspondientes a dichos servicios.

(b) **Separación Organizacional:** La provisión de los servicios ATS, AIS/MAP, FPDS, CNS son suministrados por una empresa estatal o empresa pública que administra y gestiona todos los servicios ANS (excepto el SAR), quedando claramente separada la responsabilidad de la supervisión de seguridad operacional que está a cargo de la AAC.



Respecto al servicio MET, en varios Estados, parte o la totalidad de este servicio está administrado por la Institución nacional especializada de meteorología, separada de la AAC, funcionando el esquema bajo acuerdos o convenios para proveer reportes y pronósticos a las unidades ATS y usuarios aeronáuticos.



El servicio SAR puede estar provisto total o parcialmente por el ANSP, la AAC u otro Organismo designado por el Estado.



En cualquiera de los casos, la AAC, debe realizar la supervisión de la seguridad operacional y garantizar la seguridad operacional de los servicios de navegación aérea provistos.

3.9 SSP

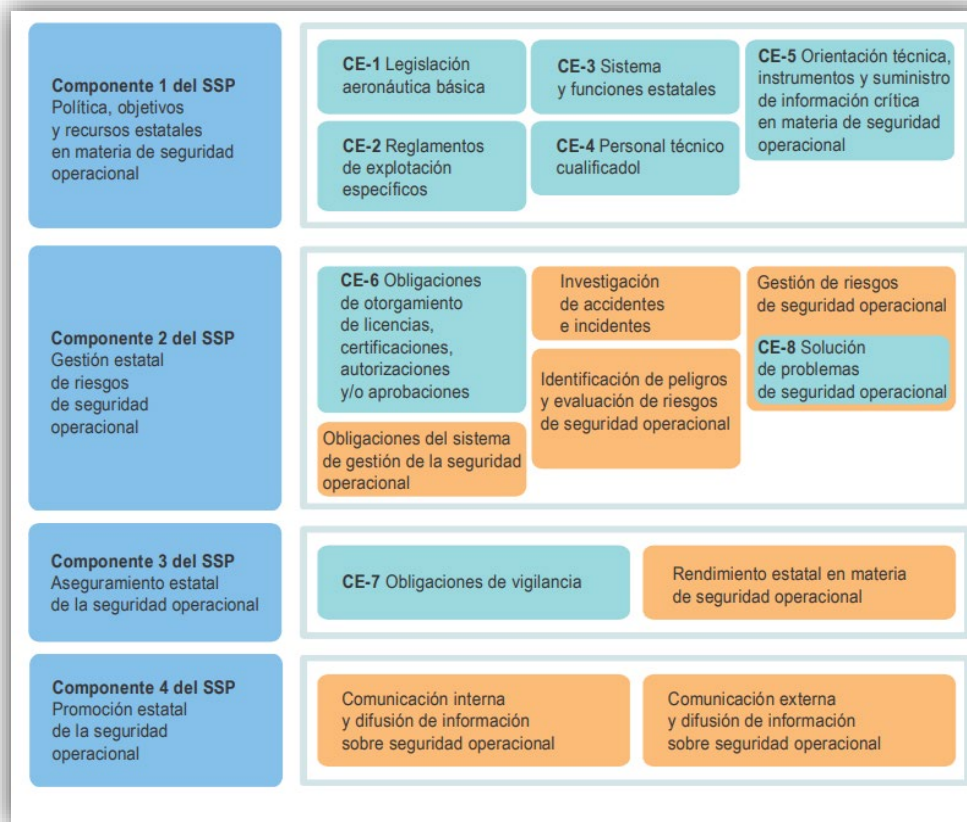
Un SSP es un sistema de gestión para la regulación y administración de seguridad operacional por parte de un Estado. Su implementación es proporcional al tamaño y complejidad del sistema de aviación civil del Estado, y requiere coordinación entre múltiples autoridades responsables de las funciones de aviación del Estado.

La implementación eficaz de un programa estatal de seguridad operacional (SSP) y un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) se facilita cuando un enfoque prescriptivo existente para la seguridad operacional es complementado con un enfoque basado en rendimiento (performance).

¿Por qué creen que el MI-ANS
habla del SSP?



3.10 Marco del SSP



Fuente: Figura 8-1, Doc.9859 Manual de gestión de la seguridad operacional

3.11 Marco del SMS

COMPONENTE	ELEMENTO
1. Políticas y objetivos de seguridad operacional	1.1 Compromiso de la administración
	1.2 Obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional y responsabilidades
	1.3 Designación del personal clave de seguridad operacional
	1.4 Coordinación de la planificación de respuestas ante emergencias
	1.5 Documentación SMS
2. Gestión de riesgos de seguridad operacional	2.1 Identificación de peligros
	2.2 Evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional
3. Aseguramiento de la seguridad operacional	3.1 Observación y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional
	3.2 Gestión del cambio
	3.3 Mejora continua del SMS
4. Promoción de la seguridad operacional	4.1 Instrucción y educación
	4.2 Comunicación de la seguridad operacional

Fuente Tabla 10, Doc.9859 Manual de gestión de la seguridad operacional

Capítulo 4. El Inspector de los Servicios de Navegación Aérea – IANS

4.1 Objetivo

4.2 Generalidades

4.3 Categorías de IANS

4.4 Dependencia jerárquica

4.5 Funciones generales de los IANS

4.6 Funciones de los IANS por especialidad

4.7 Atributos personales del IANS

4.8 Reglas de conducta del IANS

4.9 Conducta y ética fuera del trabajo

4.10 Beneficios de origen externo

4.11 Otros empleos y conflictos de interés

4.12 Confrontaciones

4.13 Incumplimiento de los procedimientos

4.14 Programa de instrucción del IANS

4.15 Designación y atribuciones para el IANS

4.16 Credenciales

4.1 Objetivo

El Capítulo 4 del MI-ANS muestra y resalta conceptos respecto a las condiciones que permiten el adecuado desempeño del INA en concordancia con las políticas y objetivos de la AAC. Por ende, el objetivo de esta Sección es establecer requerimientos e instrucciones para los Inspectores de los Servicios de Navegación Aérea (IANS), en lo referente a la competencia, instrucción, principios de ética y conducta que deben seguir los mismos, puesto que tienen un efecto directo en el desempeño de sus funciones.

4.2 Generalidades

Responsabilidades de los inspectores

Los inspectores deben tener conciencia de sus responsabilidades y las exigencias de sus cargos, además de ser objetivos e imparciales al momento de realizar sus obligaciones.

Verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el conjunto LAR ANS, lo cual permitirá contribuir al cumplimiento de los objetivos de seguridad operacional establecidos por el Estado.



Facultades de los IANS

El IANS debe tener facultades otorgadas por la AAC para verificar y exigir que se cumpla lo establecido en la reglamentación nacional armonizada con el conjunto LAR ANS.

Estas facultades podrían incluir la potestad de declarar un servicio, instalación o facilidad de los servicios de navegación aérea en estado de suspendido, no-disponible o no-operable, y, asimismo, ser facultado a disponer y/o coordinar el requerimiento de acciones inmediatas por parte del ANSP, cuando encuentre una situación en la que considere que existe un peligro inminente en la seguridad operacional.

4.3 Categorías de IANS

Los IANS deben ser competentes para realizar sus inspecciones a profundidad y evaluar en su totalidad la actividad ANS que les corresponde según su especialidad en las siguientes categorías:

Inspector CNS

Inspector ATS

Inspector AIS

Inspector MAP

Inspector MET

Inspector SAR

Inspector IFDPS

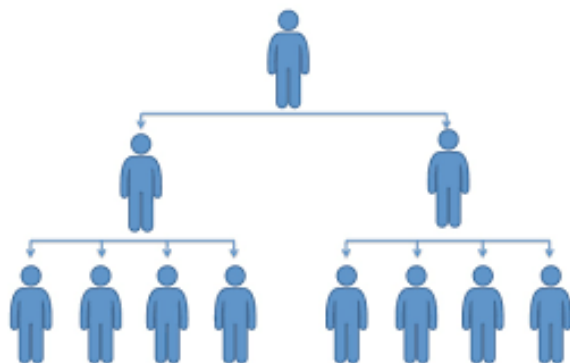


¡ATENCIÓN!

En los casos que se requiera y siempre que se cumplan los requisitos equivalentes de competencia técnica, experiencia y conocimientos, se puede asignar las funciones de dos o más categorías a un titular IANS.

4.4 Dependencia jerárquica

Los IANS dependen del Director o funcionario de la AAC que tenga bajo su responsabilidad la Dirección del Área Regulatoria y de Supervisión de la seguridad operacional ANS (Director de seguridad operacional ANS), y cumplirán con la política y estándares de conducta establecidos por dicha autoridad.



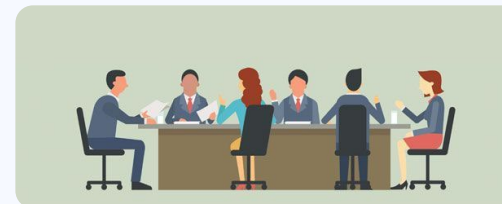
4.5 Funciones generales de los INA

4.6 Funciones específicas de los INA

DINÁMICA GRUPAL

Los instructores dividirán a los participantes en grupos, y asignará secciones, relativas a las funciones generales y específicas de los INA, a cada grupo para su análisis.

Cada grupo revisará detalladamente el contenido de las secciones asignadas y extraerá las ideas principales, así como cualquier aspecto que requiera aclaración. Un miembro de cada grupo presentará los resultados del análisis al resto de la clase.

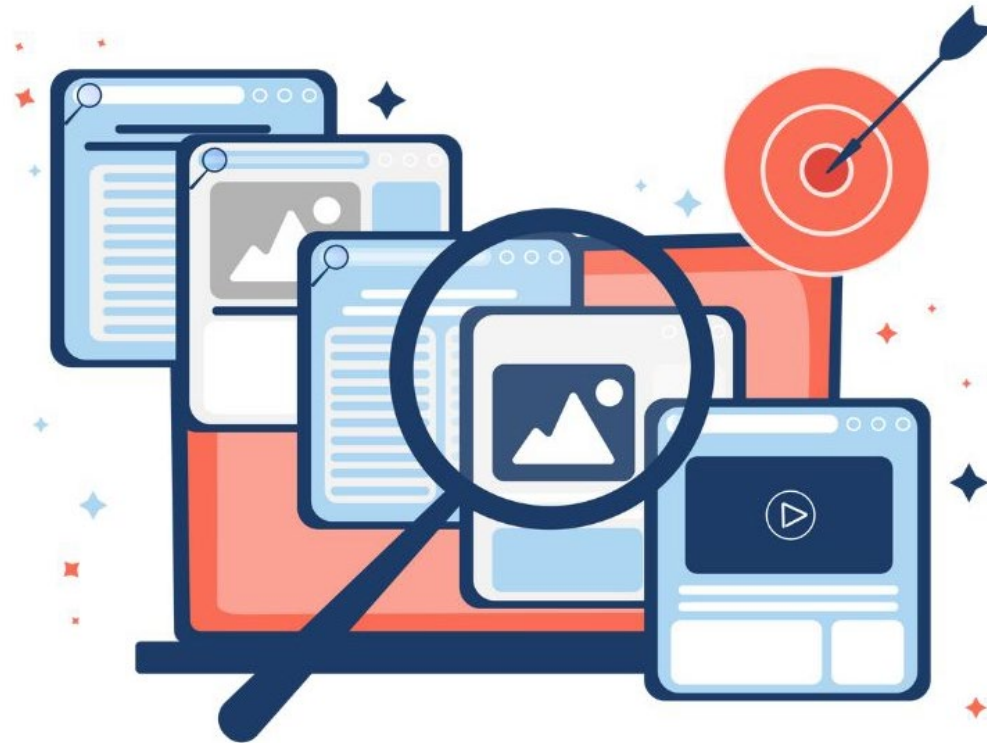


4.7 Atributos personales del IANS

Los inspectores deben poseer una actitud abierta, buen juicio y criterio, habilidades analíticas y tenacidad, tener la habilidad de percibir situaciones de manera objetiva, comprender operaciones complejas desde una perspectiva amplia, y comprender sus responsabilidades individuales dentro de una organización.

Es de especial importancia el alto nivel de integridad personal que debe poseer un inspector que imposibilite un acto de soborno, incentivo o gratificaciones indebidas por parte de alguna persona u organización.

4.8 Reglas de conducta del IANS



4.9 Conducta y ética fuera del trabajo

La conducta de los inspectores, fuera del ámbito de trabajo debe ser la adecuada, de modo que no se refleje adversamente en la capacidad para cumplir su labor en la AAC.

Los inspectores, cuando están fuera del ámbito laboral, deben comportarse de manera tal, que no provoquen un cuestionamiento por parte del público acerca de la fiabilidad y confianza en el cumplimiento de sus obligaciones específicas, como empleados de la AAC.

4.10 Beneficios de origen externo

¿Qué se puede?

¿Qué no se puede?

¿Cómo aplicar el “buen juicio”?



4.11 Otros empleos y conflicto de interés

El MI-ANS establece algunas disposiciones, pero todo se resume en respetar la:

POLÍTICA INTERNA DE LA AAC



4.12 Confrontaciones durante el desempeño

Antes de iniciar una Inspección, el Inspector debe identificarse ante la persona que se encuentre a cargo, presentando sus credenciales y explicando los alcances de sus funciones y el objetivo de la Inspección.

Si después de la presentación de las credenciales apropiadas, se le impide el acceso a las instalaciones y documentos, el Inspector se asegurará que la persona que niega el acceso esté enterada de la autoridad que tiene el Inspector en esa inspección. El Inspector debe instruir a quien le impide su acceso que tal negativa está contemplada en el Reglamento de Infracciones y Sanciones Aeronáuticas [CÓDIGO SEGÚN CORRESPONDA AL ESTADO]. Si la situación persiste, deberá indicarle a dicha persona que llame a su supervisor o jefe inmediato y resolver el inconveniente con él.

Cuando ocurre una confrontación, el Inspector debe estar seguro de su posición y ser discreto y paciente.

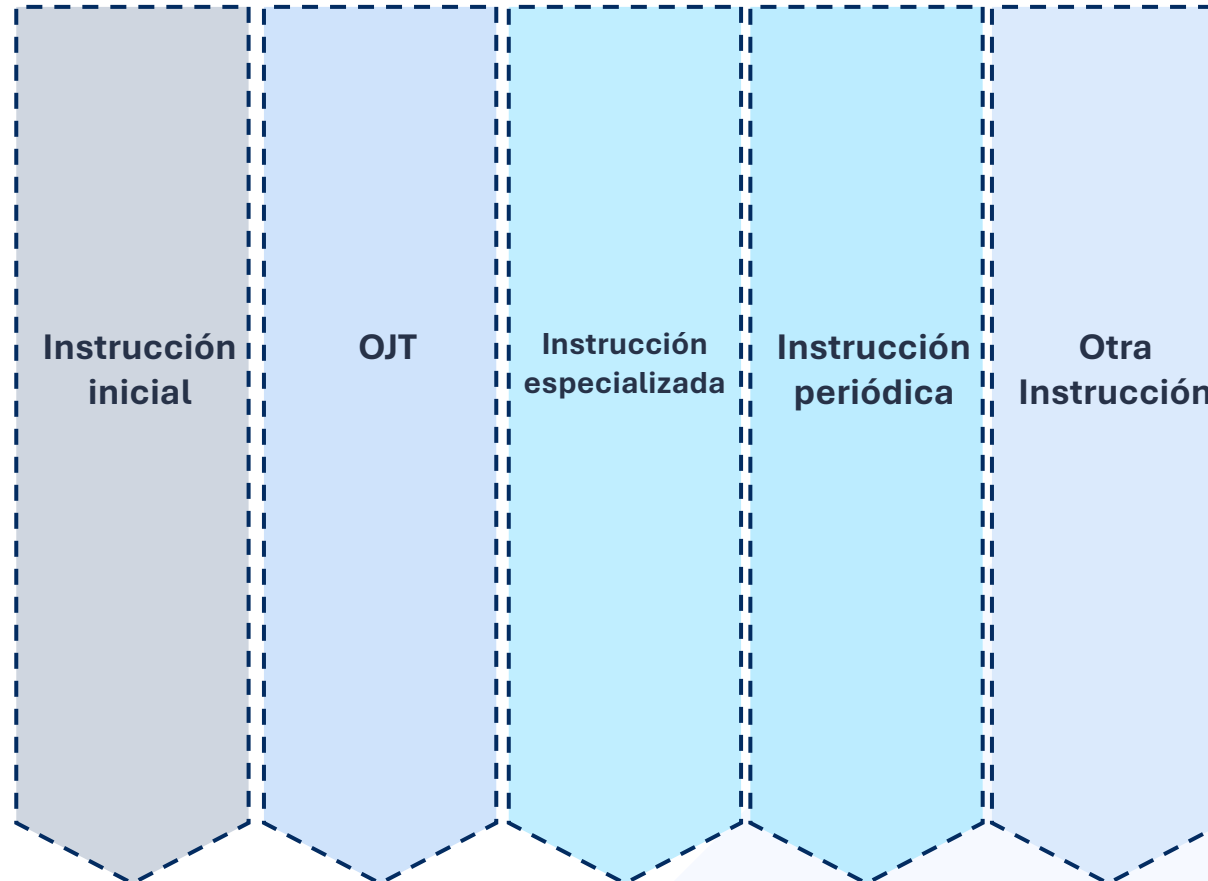
El INA debe evitar expresar opiniones opuestas o discordantes con la legislación vigente o la política de la AAC, así como también con las directivas emitidas por la misma. Sin embargo, el Inspector debe esforzarse para proveer guía y consejo con respecto a la interpretación y aplicación de Reglamentos, normas y políticas existentes.

4.13 Incumplimiento de los procedimientos

Cuando se tome conocimiento que el IANS ha incumplido de manera negligente los procedimientos establecidos en Capítulos 7, 8 y 9 del MI-ANS, se debe enviar una comunicación escrita al IANS involucrado, detallando las pruebas que determinen que se ha incumplido con sus obligaciones y las medidas que se implementará para corregir el incumplimiento de estos, de acuerdo con los procedimientos administrativos que corresponda en la AAC.

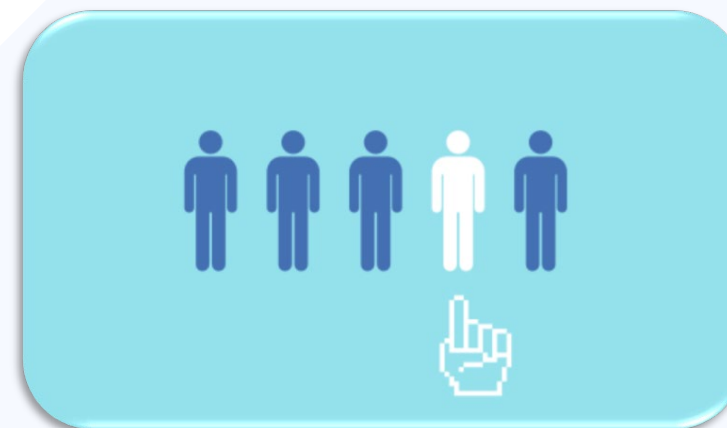


4.14 Programa de instrucción del IANS



4.15 Designación y atribuciones para el IANS

La AAC mediante un documento/resolución oficial designará a los inspectores gubernamentales de los ANS. El mencionado documento debe establecer los alcances de la designación y debe ser registrado por el organismo de la AAC del cual dependan los IANS, constando en el Registro/Listado de Inspectores Gubernamentales de la AAC.



4.16 Credenciales del INA

Se otorgará a los IANS, una credencial que acreditará las funciones conferidas por la AAC para desempeñar funciones de inspección como Inspector Gubernamental ANS incluyendo su ingreso y permanencia en las instalaciones de cualquier oficina de la AAC, así como en instalaciones y dependencias de servicios de navegación aérea y aeródromos. Asimismo, la credencial otorga el derecho al IANS a acceder a documentación relacionada a los servicios ANS que sea requerido para el cumplimiento de sus funciones.

La AAC debe establecer un procedimiento para la emisión, renovación y control de validez de las credenciales del IANS, incluyendo procedimientos para comunicar a los Administrados y usuarios respecto a la cancelación de una credencial.

La credencial deberá especificar la legislación/reglamento que estipula las facultades y atribuciones del IANS para desempeñar sus funciones y la que estipula la obligatoriedad de los ANSP y operadores de aeródromos de dar acceso al IANS a las dependencias e instalaciones ANS.

Capítulo 5. Vigilancia de la seguridad operacional en los ANS

5.1 Objetivo

5.2 Principios de la vigilancia

5.3 Alcance de la vigilancia

5.4 Programa de vigilancia

5.5 Plan anual de vigilancia

5.6 Cronograma de actividades

5.7 Clasificación de las
actividades de vigilancia

5.1 Objetivo

El objetivo principal de la vigilancia de la seguridad operacional en los servicios de navegación aérea es la verificación del cumplimiento de los requisitos y reglamentos vigentes por parte de los proveedores ANS en sus diversas dependencias.



5.2 Principios de la vigilancia

Integridad

Imparcialidad

Profesionalismo

Confidencialidad

Basado en
evidencia

Eficiencia

Oportunidad

Racionalidad

5.3 Alcance de la vigilancia de la seguridad operacional

El alcance de la vigilancia de la seguridad operacional en los servicios de navegación aérea comprenderá las siguientes áreas:

- a) Servicios de tránsito aéreo (ATS);
- b) Servicio de Información Aeronáutica (AIS);
- c) Cartas aeronáuticas (MAP);
- d) Servicios de búsqueda y salvamento (SAR);
- e) Servicios de meteorología aeronáutica (MET);
- f) Servicios de comunicación, navegación y vigilancia (CNS); y
- g) Diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos (FDPS).



5.4 Programa de Vigilancia ANS

El Programa de Vigilancia es un documento que describe las actividades de supervisión llevadas a cabo durante un período específico para cada ANS. Este programa establece la frecuencia con la que se deben realizar las actividades de vigilancia a los ANS para garantizar una supervisión efectiva.



5.5 Plan Anual de Vigilancia

El plan anual de vigilancia es un documento que describe las actividades de vigilancia que se desarrollan en un periodo de tiempo determinado, usualmente comprende un periodo de doce meses. El Plan anual de vigilancia se deberá preparar una vez al año, de acuerdo con la política de la AAC. La frecuencia en que deben ser desarrolladas las actividades de inspección en los proveedores ANS dependerá de lo establecido en el Programa de vigilancia ANS.

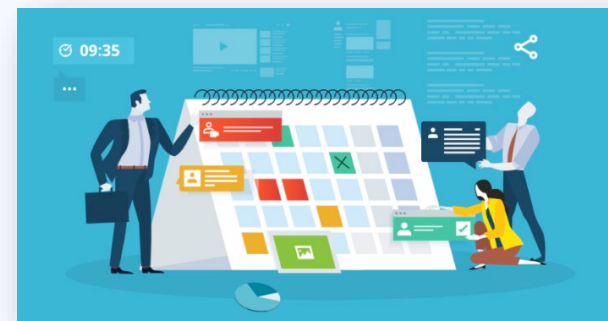
¿Cuáles criterios se deben tener en cuenta para la planificación de las actividades de vigilancia de la seguridad operacional?

5.6 Cronograma de las actividades de vigilancia

El cronograma de actividades de vigilancia proporciona una estructura ordenada que detalla las acciones a llevar a cabo durante una actividad de supervisión de la Seguridad Operacional.

El inspector líder elaborará, en coordinación con el equipo de inspectores, el cronograma de actividades que contendrá de manera detallada y cronológica todas las actividades incluyendo la reunión de apertura, reunión de cierre, entrevistas y las visitas que se llevaran a cabo durante la actividad de supervisión.

El cronograma deberá ser enviado al ANSP con suficiente antelación antes de la actividad programada, y podrá ajustarse según las coordinaciones necesarias llevadas a cabo con el ANSP.



5.7 Clasificación de las actividades de vigilancia

Por su alcance	Por su extensión	Por su planificación	Por su modalidad
Auditoría	LV completa	Programada	Presencial
Inspección	LV parcial	No programada	Remota
Solicitud de información específica	Actividad de seguimiento	Sin previo aviso	Híbrida
Revisión documental			
Análisis de sucesos			

Capítulo 6. Ejecución de las actividades de vigilancia ANS

6.1 Generalidades

6.2 Preparación

6.3 Ejecución

6.4 Después

6.5 y 6.6 CAP

**6.7 Redacción de No
Conformidades**

6.1 Generalidades

Durante la ejecución de las actividades de vigilancia a los ANS, es fundamental tener en cuenta diversos aspectos para minimizar las interrupciones en las operaciones normales. Por lo tanto, se debe notificar previamente y organizar las actividades de manera que causen el menor impacto en las labores rutinarias.

Es crucial asignar el tiempo adecuado para llevar a cabo una evaluación eficiente, aunque las circunstancias pueden variar significativamente en cada caso. En situaciones donde no sea posible evaluar todos los elementos o áreas, es preferible limitar el alcance de un tipo particular de actividad para garantizar la calidad de esta.



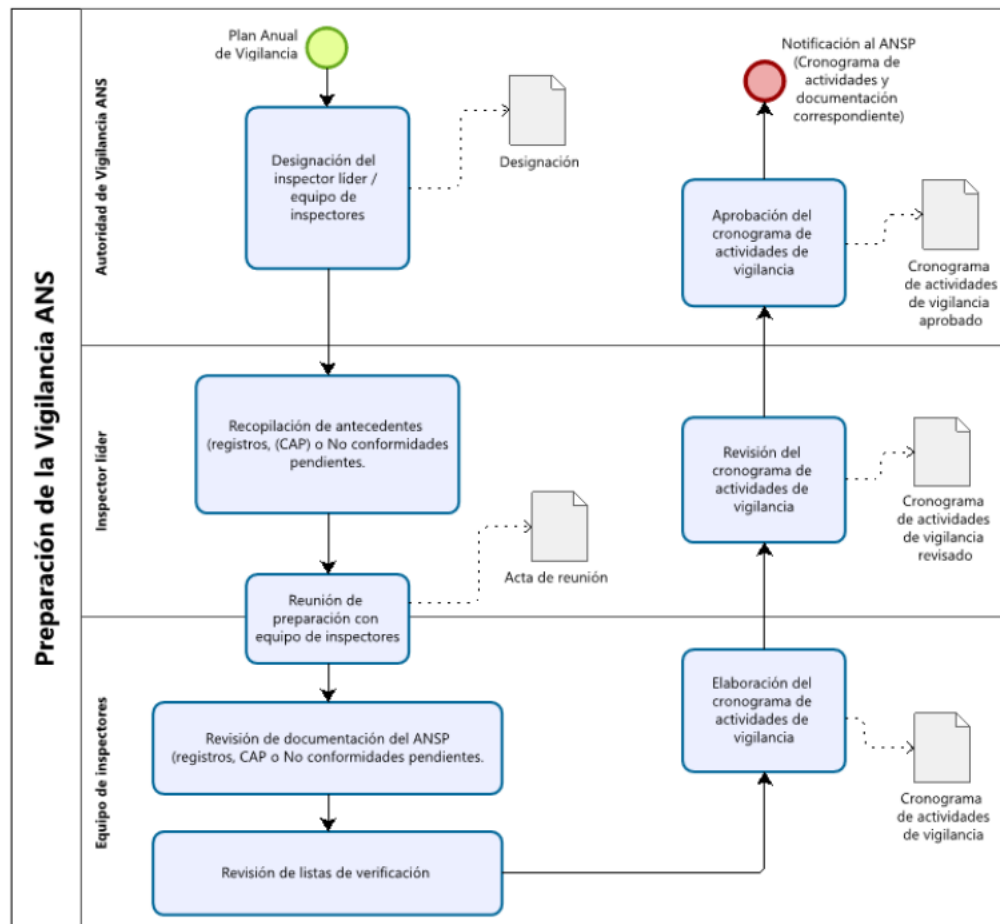
Descripción del procedimiento

6.2 Preparación de la actividad

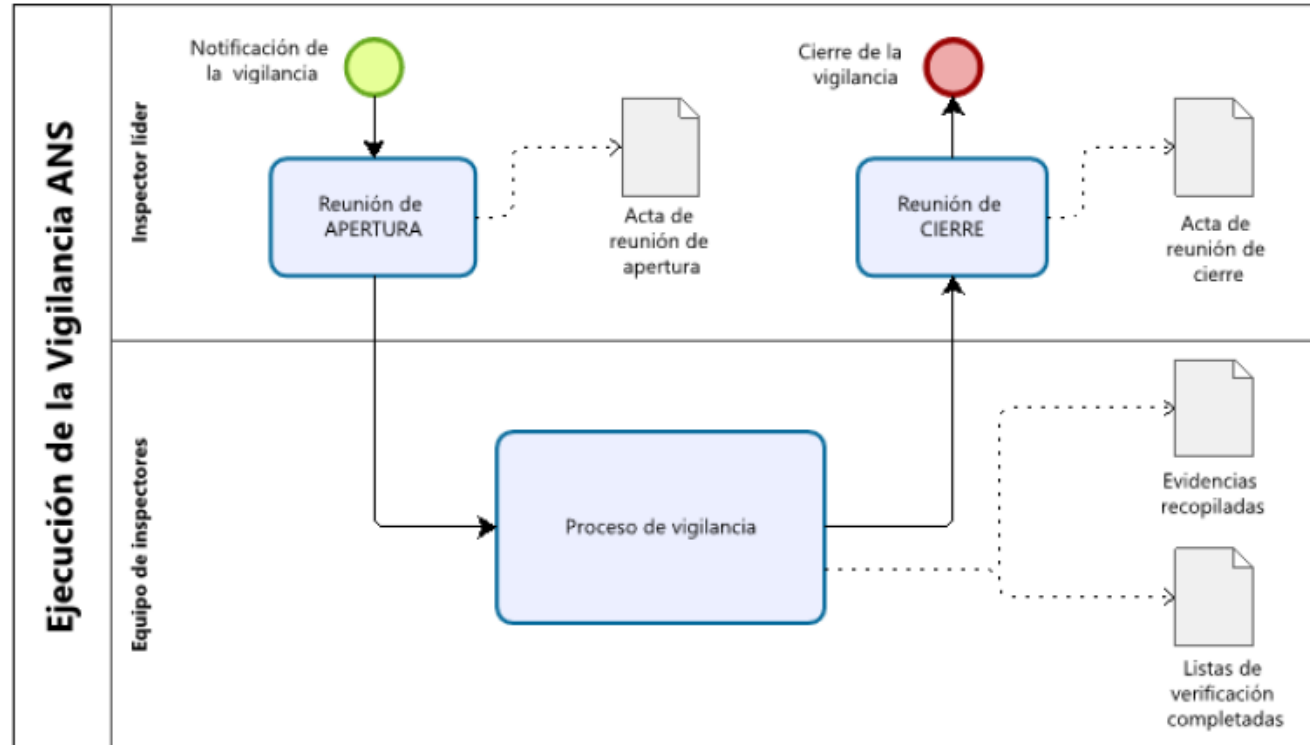
6.3 Ejecución

6.4 Después de la actividad

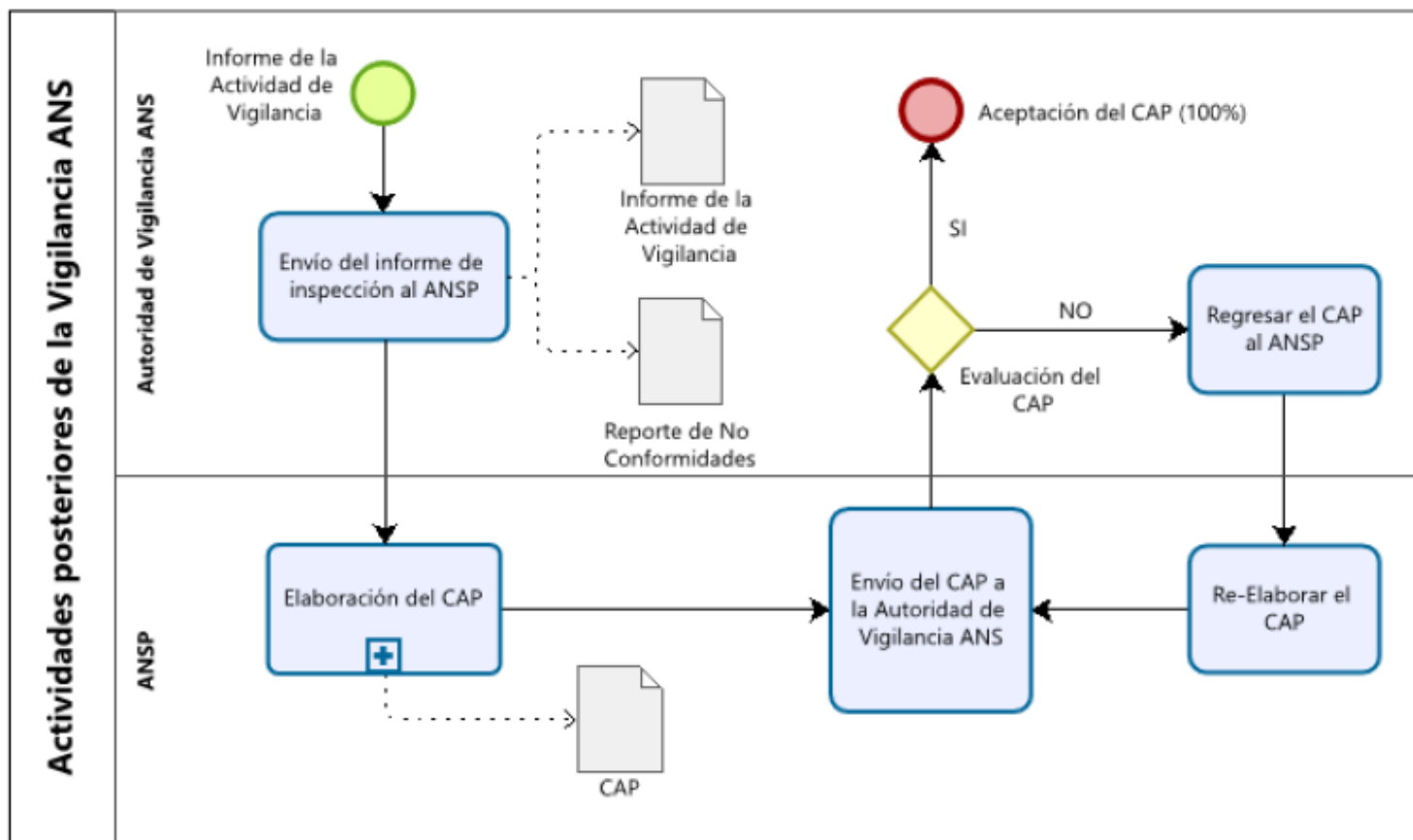
6.2. Preparación de la actividad de vigilancia



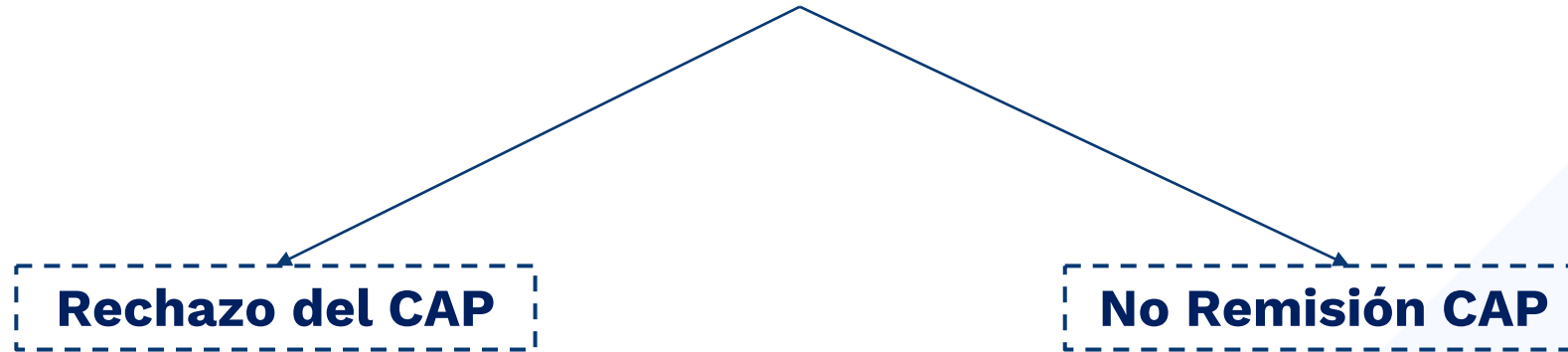
6.3 Ejecución de la actividad



6.4 Después de la actividad



6.5 y 6.6 (Consideraciones aplicables a los CAP)



- Revisión conjunta de estos procedimientos.
- Experiencia de aplicación por parte de los participantes.

6.7 Redacción de No Conformidades

Principios básicos para redactar no conformidades

- 1) Observación sobre lo que se incumple.
- 2) Requisito que se incumple: Se debe detallar el requisito del reglamento que se está incumpliendo.
- 3) Evidencia objetiva que soporta la discrepancia: Se debe detallar adecuadamente la evidencia que soporta la discrepancia.
- 4) Se debe de tomar nota de los hechos observados, los documentos y registros evaluados y los resultados de las entrevistas.

“Una buena redacción de la discrepancia, facilitará la labor del ANSP para el desarrollo del CAP”

Capítulo 7. Procedimiento de seguimientos y resolución de no conformidades

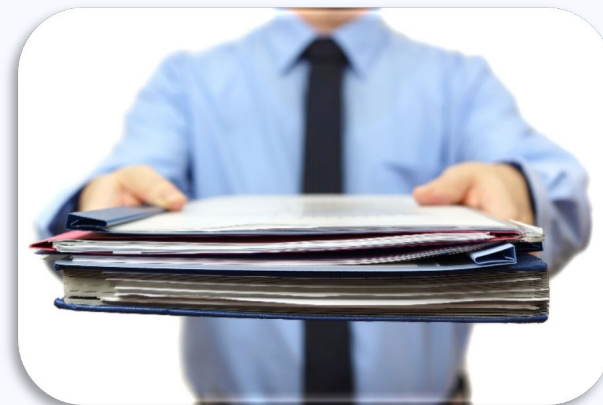
7.1 Objetivo

**7.2 Procedimiento de
seguimiento**

7.3 Indicadores

7.1 Objetivo

Describir las actividades para el seguimiento de las no conformidades evidenciadas y del avance del CAP elaborado por el proveedor ANS, como parte de la ejecución del Plan de vigilancia Anual a los Servicios de Navegación Aérea.



7.2 Procedimiento de seguimiento para la resolución de no conformidades

Gestión del CAP aceptado

Seguimiento de plazo

Análisis para resolución de NC
y avance de CAP

Incumplimientos de CAP y
plazo

Gestión del CAP aceptado

- (a) El IANS será responsable del seguimiento del CAP presentado por el ANSP de acuerdo con su especialidad.
- (b) Deberá registrar las No Conformidades en el Reporte de No Conformidades y los plazos definidos para cada una de las acciones correctivas, de manera que pueda darle seguimiento al avance de estas. El IANS podrá establecer recordatorios automáticos y/o aplicaciones de calendario/agenda.
- (c) Solicitará al ANSP la evidencia de las acciones correctivas o medidas de mitigación definidas en el CAP, hasta el cierre de las No Conformidades.
- (d) Podrá llevar a cabo actividades de seguimiento, presenciales o remotas, según se juzgue conveniente, que permitan controlar el avance de las acciones correctivas declaradas en el CAP de una dependencia del ANSP.

Seguimiento documental de plazo para una o más discrepancias del CAP

- (a) El ANSP deberá remitir al IANS la información documentada de la acción correctiva implementada que permita la resolución de la No Conformidad dentro del plazo establecido en el CAP; esta evidencia se debe enviar por el medio convenido.
- (b) El IANS examinará las acciones correctivas remitidas por el ANSP, llevando un registro cronológico de todas las actividades para cada una de las No Conformidades.
- (c) El IANS custodiará y archivará adecuadamente la información documentada enviada por el ANSP (fotos, grabaciones, videos, registros, correos electrónicos, comprobantes, informes, declaraciones, entrevistas, etc.); éstas representan evidencia objetiva en el proceso de seguimiento y vigilancia.

Análisis para la resolución de Discrepancias y avances del CAP

(a) El IANS evaluará la documentación y evidencias enviadas por el ANSP
(b) respecto a los avances de su CAP.

(b) De ser necesario, se programará una inspección de seguimiento específica de la No Conformidad.

(c) Pueden darse dos casos:

(1) El CAP es aceptado (Caso 1).

(2) El CAP no es aceptado, se debe informar y revisa (Caso 2).

Incumplimiento de los plazos propuestos en el CAP

- (a) En la fecha de vencimiento de la acción correctiva, el IANS deberá enviar un recordatorio al ANSP, indicándole que tiene cinco (5) días hábiles adicionales para remitir la información documentada referida a la evidencia referenciada en el CAP.
- (b) Si pasados los 5 días el ANSP no ha remitido la información documentada determinada en la acción correctiva, la AAC enviará un memorando al ANSP indicando que dispone de 36 horas para la remisión.
- (c)(d) (e) Análisis de impacto → Revisión ISOP → Medidas de mitigación obligatorias.

7.3 Indicadores

ÍTEM	NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA DE MEDICIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	META	FRECUENCIA
1	Resolución de no conformidades	Número de no conformidades resueltas/ Número de no conformidades encontradas	Optimo: 0.90 a 1 Aceptable: 0.85 a 0.99 Crítico: Menor a 0.85	Optimo	Mensual

La metodología de cálculo de la **EI** es la siguiente: *Número de preguntas “satisfactorias” (PS) sobre el total de preguntas de la lista de verificación (T) menos las preguntas que no son aplicables (n/a)*

$$EI = \frac{PS}{T - n/a}$$

EI= Implementación Eficaz
PS= Preguntas satisfactorias
T= Total de preguntas
n/a= Preguntas NO aplicables

Capítulo 8. Calificación de No Conformidades y análisis de impacto

10.1 ISOP

**10.2 Referencias sobre
medidas de mitigación**

8.1 ISOP

Clasificación	Descripción	Fs
Crítico	Factores que tienen el potencial de causar accidentes catastróficos, pérdida de vidas humanas y/o daños significativos a la infraestructura, medio ambiente o propiedad.	100
Severo	Factores que pueden causar lesiones graves o daños sustanciales, pero que generalmente no resultan en pérdidas de vidas humanas.	50
Moderado	Factores que pueden causar lesiones leves o daños menores, pero que no ponen en peligro directamente la vida humana ni la integridad de la infraestructura.	25
Menor	Factores que tienen un impacto mínimo en la seguridad operacional y que generalmente resultan en interrupciones menores o incidentes sin lesiones ni daños significativos.	15
Marginal	Incidente sin lesiones ni daño material	5
Insignificante	No reviste trascendencia alguna	1

Tabla 1.1: Factor de severidad

Clasificación	Descripción	Fe
Muy Alto	Factores que están presentes frecuentemente en las operaciones diarias y que tienen un alto potencial de exposición a riesgos	10
Alto	Factores que pueden surgir ocasionalmente en las operaciones y que tienen un nivel moderado de exposición a riesgos.	6
Medio	Factores que son raros o poco probables en las operaciones y que tienen un bajo nivel de exposición a los riesgos.	5
Bajo	Factores que tienen una exposición ocasional o rara a la situación de riesgo.	4
Muy bajo	Factores que tienen una exposición extremadamente rara o casi inexistente a la situación de riesgo.	1
Insignificante	Factores que tienen una exposición prácticamente inexistente a la situación de riesgo.	0,5

Tabla 1.2: Factor de exposición

Clasificación	Descripción	Fp
Frecuente	Es probable que suceda muchas veces (ha ocurrido frecuentemente)	10
Ocasional	Es probable que suceda algunas veces (ha ocurrido con poca frecuencia)	6
Remoto	Es poco probable que ocurra, pero no imposible (rara vez ha ocurrido)	3
Improbable	Es muy poco probable que ocurra (no se sabe si ha ocurrido)	0,5
Sumamente Improbable	Es casi inconcebible que ocurra el evento	0,1

Tabla 1.3 Factor de probabilidad

Magnitud del Riesgo (Fs x Fe x Fp)	ISOP		Prioridad de atención
			<i>Nota. - El plazo se determinará desde el momento que el ANSP recibe el informe de la actividad de vigilancia. Se considera días calendario.</i>
Mayor a 500	1	Inaceptable	- Implementación "inmediata" de medida mitigadora (acción tomada inmediatamente después de la actividad de vigilancia) - Remisión del CAP en un plazo máximo de cinco (5) días. - Resolución de la No Conformidad en un tiempo máximo de un (1) mes. <i>Nota. - Si no es viable la resolución de la No Conformidad o la aplicación de una acción correctiva claramente eficaz, la AAC requerirá del ANSP la aplicación de alguna medida de restricción del servicio con la correspondiente notificación a todos los usuarios.</i>
Entre 125 y 499	2	Alto	- Remisión del CAP en un plazo máximo de diez (10) días. - Resolución de la No Conformidad en un plazo máximo de tres (3) meses.
Entre 36 y 124	3	Medio	- Remisión del CAP en un plazo máximo de quince (15) días. - Resolución de la No Conformidad en un plazo máximo de seis (6) meses.
Menos a 35	4	Bajo	- Remisión del CAP en un plazo máximo de veinte (20) días. - Resolución de la No Conformidad en un plazo máximo de doce (12) meses.
Igual o menor que 5	5	Aceptable	Acción correctiva no requerida.

Nota. - Cada Estado miembro del SRVSOP deberá evaluar la adopción de los plazos de la Tabla precedente, conforme a sus Leyes, Reglamentos y el ordenamiento del sistema administrativo. Asimismo, cada Estado debe revisar la columna de magnitud de riesgo para perfeccionar la escala, si lo considera necesario.

8.2 Referencias sobre medidas de mitigación

Dependiendo del ISOP indicado, un ANSP podría establecer como medidas de mitigación las siguientes:

- (a) Degradación de servicio ATS, limitándolo solo a FIS/AFIS.
- (b) Limitación o Demoras a las operaciones IFR;
- (c) Limitación o Demoras a las operaciones VFR;
- (d) Limitación o Demoras a las operaciones no-regulares;
- (e) Modificación de horarios de servicios;
- (f) Limitación a las operaciones nocturnas;
- (g) Incremento o penalización a los mínimos operacionales de las cartas IAC (OCA/OCH);
- (h) Cierre parcial de una o más pistas, calles de rodaje o plataformas;
- (i) Implementación de señalización de obstrucciones o balizaje;
- (j) Desplazamiento de umbral.

Nota.- Las anteriores no representan una lista exhaustiva de las medidas de mitigación que un ANSP podría implementar, la AAC debe de evaluar si la medida establecida mitiga el riesgo hasta un nivel adecuado, de no ser así debería de solicitarle al ANSP el establecimiento de medidas adicionales.

Apéndices y Adjunto

Apéndices y Adjunto

**AP-1 Plan Anual de
Vigilancia**

**AP-2 Cronograma de
actividades de vigilancia**

AP-3 Informe de Inspección

AP-4 Reporte de NC

ADJ-1 Presentación CAP

AP-1 Plan Anual de Vigilancia

LOGO INSTITUCIONAL	PLAN ANUAL DE VIGILANCIA	PERÍODO:
---------------------------	---------------------------------	-----------------------

Dirección/Gestión/Ofic.:
Responsable:
Fecha elaboración:

Tipo de actividad de vigilancia	N° de actividad	Dependencia ANSP	Ciudad/Aeropuerto	AÑO												IANS ASIGNADO	
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		

Elaborado por: _____ Firma del responsable de la elaboración del Plan	Revisado por: _____ Firma Responsable Oficina de Vigilancia	Aprobado por: _____ Firma Director de Autoridad de Vigilancia
---	---	---

AP-3 Informe de Inspección

Apéndice 3 - Informe de Inspección Manual del Inspector de los Servicios de Navegación Aérea

LOGO INSTITUCIONAL

Dirección de
Oficina / Gestión de Vigilancia

INFORME DE
[COLOCAR EL NOMBRE DE ACTIVIDAD DE VIGILANCIA A REALIZAR]

Informe de [actividad de vigilancia] a la dependencia.....

[Colocar nombre de la actividad de vigilancia] N°

Junio 202466Tercera Edición

AP-4 Reporte de No Conformidades

Apéndice 4 – Reporte de No Conformidades Manual del Inspector de los Servicios de Navegación Aérea

LOGO INSTITUCIONAL	REPORTE DE NO CONFORMIDADES	Fecha: / / 20....
--------------------	-----------------------------	-------------------------------

Sección A. INFORMACIÓN GENERAL			
1. N° de [colocar el nombre de la actividad de vigilancia]:	2. Inspector:		
3. Dependencia ANSP:	4. Localidad:		
5. Fecha de la [colocar el nombre de la actividad de vigilancia]:	6. Referencia:		
7. Responsable de la dependencia ANSP: Nombre: Cargo:			

Sección B. DESCRIPCIÓN DE LAS NO CONFORMIDADES									
8. No Conformidad N°:	9. Pregunta de la Lista de Verificación:								
10. Requisito reglamentario:	11. ISOP:	<table border="1"> <tr> <td>Pc: Catastrófico</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Fe: Muy raro</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>Pp: Altamente probable</td> <td>10</td> </tr> </table>	Pc: Catastrófico	100	Fe: Muy raro	0.5	Pp: Altamente probable	10	ISOP: 1 INACEPTABLE
Pc: Catastrófico	100								
Fe: Muy raro	0.5								
Pp: Altamente probable	10								
12. Descripción:									
13. Fecha requerida para remisión de acción correctiva:									
14. Observaciones:									

8. No Conformidad N°:	9. Pregunta de la Lista de Verificación:								
10. Requisito reglamentario:	11. ISOP:	<table border="1"> <tr> <td>Pc: Catastrófico</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Fe: Muy raro</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>Pp: Poco probable</td> <td>3</td> </tr> </table>	Pc: Catastrófico	100	Fe: Muy raro	0.5	Pp: Poco probable	3	ISOP: 2 ALTO
Pc: Catastrófico	100								
Fe: Muy raro	0.5								
Pp: Poco probable	3								
12. Descripción:									
13. Fecha requerida para remisión de acción correctiva:									
14. Observaciones:									

Sección C. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD	
15. Fecha de emisión del reporte de No Conformidades: / / 20....	
16. Firma del Inspector:	17. Firma del Responsable de la Oficina de Vigilancia:
_____	_____
Firma IANS	Firma Responsable de la Oficina de Vigilancia

Junio 2024 71 Tercera Edición

ADJ-1 Presentación CAP

Plantilla para la presentación del Plan de Acción Correctiva (CAP)		
Logo Institucional	Plan de Acción Correctiva (CAP)	Fecha: ____/____/20____
Sección A: INFORMACIÓN DE LA NO CONFORMIDAD (llenado por el IANS)		
(01) N° de Inspección:	(02) No conformidad N°:	(03) ISOP:
(04) Pregunta de la Lista de Verificación:	(05) Requisito reglamentario:	
(06) Fecha de la inspección:	(07) Inspector:	
(08) Dependencia ANSP:	(09) Localidad:	
(10) Responsable de la dependencia del ANSP: a. Nombre: b. Cargo:		
(11) Descripción de la No Conformidad:		
Sección B: PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA (CAP) (llenado por el ANSP)		
(12) Propuesta de medida de mitigación: (De requerirse)		
Fecha de adopción de la medida de mitigación: ____/____/20____		
(13) Propuesta de acciones correctivas para resolver la No Conformidad: (Llenado de manera conjunta por el responsable de la dependencia ANSP y el responsable de la Gestión del ANSP)		
Acciones Correctivas	Fecha propuesta de implementación del CAP (dd-mm-aaaa)	Fecha propuesta para la resolución de la No Conformidad (dd-mm-aaaa)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
Firma		Firma
Responsable de la Gestión del ANSP		Responsable de la dependencia ANSP

Sección C: ACEPTACIÓN DEL CAP (llenado por el IANS)	
Fecha de remisión: ____/____/20____	
(14) ¿Se aceptan las propuestas de acciones correctivas para resolver la No Conformidad?.....	
(15) En caso de rechazo se emite la siguiente justificación.....	
(16) En caso de rechazo, se estipula la siguiente fecha de envío del CAP revisado ____/____/20____	
Firma IANS	Fecha: ____/____/20____
SECCIÓN D: INSPECCIONES DE SEGUIMIENTO (llenado por el IANS)	
Primera inspección de seguimiento	Fecha: ____/____/20____
(17) Descripción de los avances observados por el IANS	
(18) ¿Las acciones implementadas permiten la resolución de la No Conformidad? (En caso de rechazo emitir la justificación)	
Firma IANS	
Segunda inspección de seguimiento	Fecha: ____/____/20____
(19) Descripción de los avances observados por el IANS:	
(20) ¿Las acciones implementadas permiten la resolución de la No Conformidad? (En caso de rechazo emitir la justificación)	
Firma IANS	

SECCIÓN E: ACEPTACIÓN DEL CAP (llenado por la AAC)	
(21) Declaratoria de resultados del CAP	Fecha: ____/____/20____
La AAC [o NOMBRE DE LA OFICINA DE VIGILANCIA QUE CORRESPONDE AL ESTADO], en base al proceso de seguimiento y la evidencia recopilada, procede a emitir la siguiente declaración sobre la No Conformidad:	
Firma IANS	Firma responsable AAC



SRVSOP

¡Gracias por
su atención!