SRVSOP

Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# CURSO DE INSPECTOR GUBERNAMENTAL DE AERONAVEGABILIDAD

## Modulo 38 – Plan de vigilancia

02/03/2012

Oficina Regional Sudamericana de la OACI

# Objetivo

Proporcionar al Inspector de Aeronavegabilidad orientación para establecer un programa de vigilancia a organizaciones de mantenimiento que han obtenido su aprobación (OMA) y a los explotadores que han obtenido un Certificado de Explotador (AOC)

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Objetivo

- ✓ Efectuar inspecciones que permitan verificar si la OMA y el Explotador aéreo se han mantenido en cumplimiento con la normativa que le permitió obtener dicho certificado.

- ✓ Efectuar auditorías sistemáticas o inspecciones que le permitan verificar si la organización de mantenimiento aprobada en cumplimiento con los reglamentos que le permitió obtener dicho certificado.

# Alcance

Permitir al Inspector de Aeronavegabilidad conocer toda la información necesaria, para entender un programa de vigilancia, entender su objetivo y saber cuáles son los aspectos más importantes que debe aplicar durante las auditorias o inspecciones que realice, en verificación del cumplimiento de los requisitos normativos que le permitieron obtener el Certificado para realizar mantenimiento y/o las operaciones aéreas.

# Que es un programa de vigilancia?

Es un programa planificado y estructurado de auditorías e inspecciones periódicas aplicado por la autoridad a las organizaciones de mantenimiento y explotadores que han obtenido un AOC certificadas por ella.

El objetivo de un Programa de Vigilancia es verificar, a través de inspecciones, el mantenimiento del estándar de certificación de la organización, a través de la determinación del cumplimiento de las regulaciones.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Organización de Mantenimiento Aprobada

Debe entenderse que una organización de mantenimiento ha obtenido un **Certificado de OMA** cuando ha demostrado poseer un **Sistema adecuado de gestión del mantenimiento**.

# Explotador Aéreo Certificado

Debe entenderse que una organización ha obtenido un AOC cuando ha demostrado poseer un sistema adecuado de control operacional; que involucra el control de las operaciones de vuelo de la aeronave y el mantenimiento de su aeronavegabilidad.

# Generalidades

La supervisión permanente es un elemento intrínseco del sistema de certificación y constituye un aspecto fundamental de la responsabilidad de la AAC de garantizar que las OMAs y Explotadores aéreos mantienen el cumplimiento de los reglamentos (requisitos) para ofrecer un servicio de transporte aéreo comercial seguro y confiable.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Generalidades

Los reglamentos y normas que los Estados establecen son los documentos que deben conferir a la AAC la autoridad y responsabilidad para proceder a las auditorias, inspecciones, conceder, suspender, revocar o anular un certificado de OMA o un AOC de un Explotador y modificar las correspondientes habilitaciones o capacidades otorgadas y/o especificaciones para las operaciones.

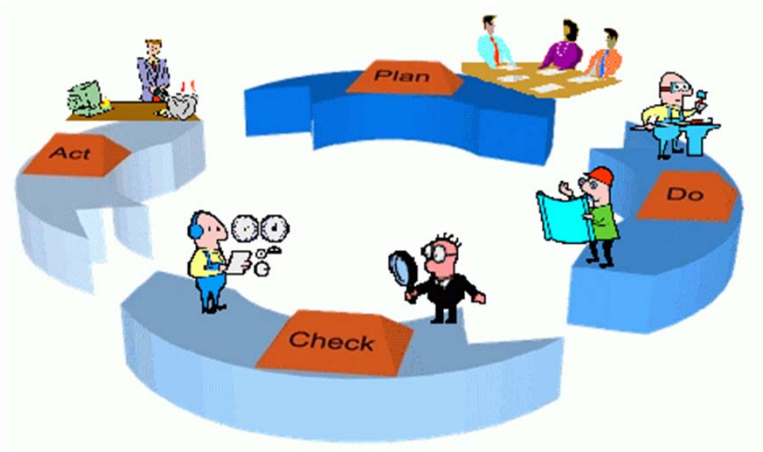
SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Generalidades

La AAC del Estado de matrícula tiene la responsabilidad de ejercer una supervisión permanente de las operaciones, para garantizar el mantenimiento de métodos aceptados y procedimientos correctos de seguridad, que aumentarán la seguridad de las actividades de mantenimiento. Para alcanzar este objetivo la AAC del Estado de matrícula, debe supervisar las actividades de mantenimiento de las certificaciones y aprobaciones que ha emitido.

# Generalidades

Los inspectores de aeronavegabilidad de la AAC asignados a la supervisión de las actividades de mantenimiento de una OMA deben mantener una supervisión continua sobre dicho organismo; esto se logra planificando la realización de auditorias e inspecciones en donde se verifique el cumplimiento de los diferentes requisitos de la norma.



# Inspección - Auditoría

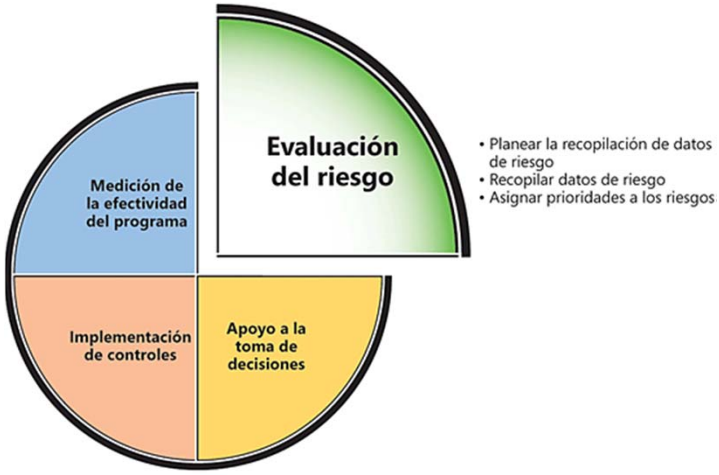
**Inspección**.- es el examen o verificación de características específicas de un producto o una actividad para determinar su conformidad con los requisitos establecidos.

**Auditoria**.- que es la evaluación y verificación sistemática, documentada, periódica y objetiva de una organización, programa, etc.; para determinar el cumpliendo con los requisitos establecidos.

*Nota.- Las inspecciones son actividades básicas dentro del proceso de auditoria.*

# Valoración del SMS

Es el proceso que consiste en la revisión y evaluación de la documentación e implementación in situ de toda la organización para determinar si la gestión de la seguridad operacional (SMS) está documentado, implementado y es **eficaz**. Este proceso asignará un valor o puntuación sobre la eficacia de la implementación del SMS.




- Planear la recopilación de datos de riesgo
- Recopilar datos de riesgo
- Asignar prioridades a los riesgos

# Programa de vigilancia

El Programa de vigilancia debe considerar para una OMA la naturaleza de las organizaciones de mantenimiento, la complejidad de sus actividades y sus procedimientos; para los Explotadores aéreos la naturaleza de la aviación comercial, la complejidad de las operaciones y los procedimientos. Por ello su alcance se extiende a la fiscalización de las organizaciones de mantenimiento certificadas por el Estado y a la fiscalización de empresas aéreas nacionales y extranjeras que operan en el territorio nacional, aeronaves y licencias del personal.

# Los componentes principales de todo Programa de Vigilancia

Auditorias e inspecciones que se realizan a las OMA's y/o Explotadores aéreos reúnen las siguientes características:

a) Poseen un nombre específico de la tarea a realizar.

b) un principio y un final claramente señalados;

c) procedimientos definidos;

d) objetivos específicos;

e) generan reporte del resultado y culminan con una corrección definitiva de los hallazgos encontrados; y

f) son realizadas de acuerdo a procedimientos estándares definidos en Manuales de inspector de aeronavegabilidad.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# La AAC es responsable

a) Elaborar anualmente, el programa Anual de la Vigilancia Operacional.

b) Elaborar el presupuesto anual de la Vigilancia Operacional.

c) Asegurar la suficiencia de personal de inspectores para efectuar el programa anual de vigilancia, para ello se debe establecer el número de horas inspectores requeridas para la realización adecuada del Programa anual de Vigilancia.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# La AAC es responsable

d) Recibir de los inspectores los formularios de inspección.

e) Establecer los criterios para definir las frecuencias de realización de auditorías (OMA) y/o frecuencias de inspección (Explotadores aéreos) y cualquier Cambio a las mismas; estas frecuencias se determinarán de acuerdo a las complejidad de las operaciones, cantidad de aeronaves, etc.

f) Establecer los criterios para la realización de inspecciones específicas .

g) Hacer seguimiento del cumplimiento del programa de la vigilancia operacional.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# La AAC es responsable

h) Verificar que el Inspector cumpla con la documentación de la vigilancia.

i) Coordinar con el Inspector los aspectos administrativos necesarios para realizar la inspección.

j) Controlar y actualizar permanentemente los registros de la vigilancia Operacional Nacional e Internacional.

k) Controlar el seguimiento de los hallazgos informados a las organizaciones, en términos de plazos de cumplimiento y su oportuno cumplimiento por parte de las OMAs y/o Explotadores aéreos.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# La AAC es responsable

l) Elaborar informes de avance del PV, contemplando periodos mensuales, semestrales y anuales.

l) Elaborar informes de avance del PV, contemplando periodos mensuales, semestrales y anuales.

m) Confeccionar una base de datos, que permita posteriormente clasificar por categorías a las diferentes organizaciones.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Planificación del Programa de Vigilancia.

Cuando la AAC ha emitido un certificado de organización de mantenimiento aprobada u AOC de Explotador aéreo, se establece que en los doce (12) meses siguientes se efectuarán dos (2) evaluaciones completas sobre todas las actividades autorizadas al poseedor del Certificado, las cuales fueron verificadas durante el proceso de certificación.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Planificación del Programa de Vigilancia.

Los Inspectores de Aeronavegabilidad asignados a esa empresa deberán preparar un detallado programa de vigilancia que se desarrolle en estos doce (12) meses y que comprenda todas las actividades que fueron objeto de verificación en el proceso inicial de certificación. Tal programa detallado deberá ser preparado, dentro de los treinta (30) días calendario de emitida la certificación, para la aprobación correspondiente dentro de la AAC.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Planificación del Programa de Vigilancia.

Será responsabilidad de la AAC dar seguimiento a este programa de vigilancia inicial y comprobar que todas las observaciones y discrepancias sean adecuadamente solucionadas por la OMA o el poseedor de la autorización de operación. El seguimiento se efectuará a través de los sistemas de control que posea la AAC, sobre todas las no conformidades, novedades y observaciones que se generen en este programa.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Planificación del Programa de Vigilancia.

Las evaluaciones serán efectuadas por inspectores de Aeronavegabilidad asignados a la OMA y/o al poseedor del Certificado correspondiente siguiendo los procedimientos del MIA.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Preparación de un programa de vigilancia

Para iniciar una planificación del programa de vigilancia de una OMA o un Explotador aéreo el inspector de aeronavegabilidad encargado requiere coordinar dicha planificación con otros inspectores de aeronavegabilidad o especialistas de otras áreas relacionadas con temas específicos que se estén auditando o inspeccionando para el caso de OMAs y con inspectores de operaciones para los Explotadores Aéreos. Esta planificación necesariamente tiene que estar coordinada con el Gerente Responsable de la OMA y/o el Gerente responsable del AOC, según corresponda.

.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Preparación de un programa de vigilancia

La preparación del Programa de Vigilancia debe tener en cuenta las características de la Organización para que sea adecuado y eficaz. Su elaboración estará a cargo de los Inspectores de Aeronavegabilidad y será aprobado por la AAC. Dicha elaboración del programa deberá tener en cuenta los siguientes conceptos:

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Programa de Vigilancia Estándar (PVE) - OMA

Es un modelo de programa basado en una OMA LAR 145 que contempla los siguientes tipos y frecuencias de auditoría e inspección:

| | |
|---|---|
| a) Auditoria a la OMA | Semestral |
| b) Auditoria estaciones satélite | Anual |
| c) Inspecciones especiales | Cuando se requiera |

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Programa de Vigilancia Estándar (PVE) – Explotador aéreo

Es un modelo de programa basado en un Explotador aéreo según los requisitos LAR 121 o LAR 135 que contempla los siguientes tipos y frecuencias de auditoría e inspección:

| | | |
|---|---|---|
| a) | Inspección en ruta | Trimestral |
| b) | Auditoria de estación de línea | Trimestral |
| c) | Auditoria de base principal | Semestral |
| d) | Inspección de plataforma | Trimestral |

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Programa de Vigilancia Estándar (PVE) - OMA

1) **Auditoria de OMA**.- La auditoria de OMA, es realizada en la localización de operación y puede sumarse las localizaciones satélites de la misma. El programa posee como objetivo el ejercer vigilancia continua de la OMA y sus satélites.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Programa de Vigilancia Estándar (PVE) - OMA

2) **Auditoria de estación satélite**.- Tiene como objetivo el ejercer vigilancia continua de la misma para verificar el cumplimiento de las regulaciones.

# Programa de Vigilancia Estándar (PVE)

3) **Inspecciones especiales**.- Se realizan sobre un punto particular para el cual se ha determinado la necesidad de verificar el grado de cumplimiento, seguridad y la calidad de una actividad de mantenimiento en particular, de acuerdo a los procedimientos establecidos por la OMA, y aceptados por la AAC y conforme a la normativa vigente y el MIA.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Programa de Vigilancia Estándar (PVE) – Explotador aéreo

1) **Inspecciones en ruta**.- actividades destinadas a velar por la seguridad de las operaciones aéreas, se encuentran las Inspecciones de ruta de vuelo.

   Los objetivos de estas inspecciones son los de verificar los procedimientos de mantenimiento aprobados y aceptados por la AAC.

   Se realizan a los vuelos regulares y no regulares que son programados anualmente por las empresas aéreas

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Programa de Vigilancia Estándar (PVE) – Explotador aéreo

2) **Auditoria de Bases (Principal y Línea)**

Son realizadas a los distintos lugares de operación en que la empresa aérea tiene previsto se realicen tareas de mantenimiento aéreas.

El objetivo es ejercer vigilancia continua de la base principal de operación, estaciones de línea y al personal técnico que cumple funciones relacionadas con el servicio que proporcionan a las empresas aéreas (facilidades, equipos, personal y publicaciones técnicas).

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Programa de Vigilancia Estándar (PVE) – Explotador aéreo

3) **Inspección en Rampa**

se realizan antes que la aeronave vaya a emprender un vuelo y tiene por propósito verificar por muestreo el grado de cumplimiento y la calidad del mantenimiento de la aeronave, de acuerdo a los procedimientos establecidos por la Empresa explotadora, y aceptados por la AAC y conforme a la normativa vigente y el MIA.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Programa de Vigilancia Inicial (PVI)

- ✓ Aplicable a una OMA o Explotador aéreo recién certificado
- ✓ No existe un historial.
- ✓ Se elaborará tomando como base el PVE.
- ✓ Las frecuencias y tipos de auditorías e inspecciones podrán incrementarse si lo consideran conveniente el IPM y el Jefe de Aeronavegabilidad.
- ✓ El incremento de las frecuencias de las inspecciones se establecerá luego de realizado un análisis de riesgo sobre los hallazgos detectados durante la certificación, la complejidad, envergadura y tipo de operación.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Programa de Vigilancia Ponderado (PVP)

Es aquel programa aplicable a OMAs y Explotadores aéreos que ya tienen un historial de operación, debe ser elaborado en base a un análisis de las observaciones y no-conformidades encontradas en inspecciones previas para determinar tanto el tipo de auditorías e inspecciones como la frecuencia de las mismas. El programa debe estar orientado a verificar la mejora de los procesos en condición crítica detectados a la OMA y/o Explotador aéreo durante las auditorias e inspecciones previas.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Programa de Vigilancia Ponderado (PVP)

**El objetivo**.- Establecer una interrelación entre la gestión de la autoridad y la gestión de la OMA y/o Explotador aéreo, para asegurar que este, logre consolidar el establecimiento de los sistemas de control en su organización. Para entender este objetivo analicemos los gráficos siguientes: La **Figura 1** muestra a una OMA que está empeñado en una mejora continua de su sistema de control, la que se evidencia en cada etapa de vigilancia que se encuentra con un mejor cumplimiento de la norma. La **Figura 2** muestra lo que le sucede a una OMA que no logra establecer el sistema de control que asegure el mantenimiento de su capacidad de cumplimiento inicial.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

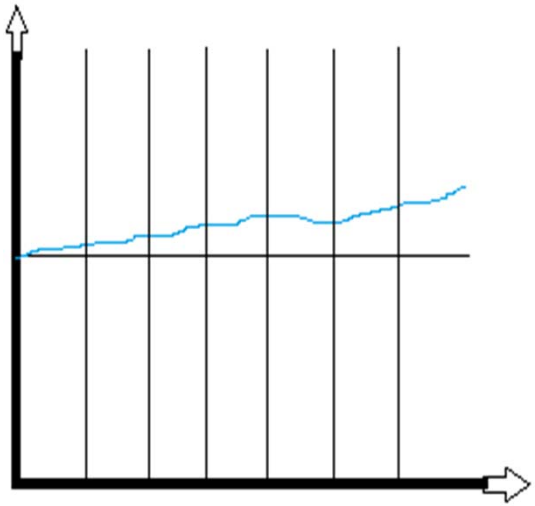
- Nivel de cumplimiento

Explotador

100%

Estad.

Cert.



Semestre

Periodo de Vigilancia

Sistema adecuado de Gestión de Mantto.

Periodo de Vigilancia

Figura 1

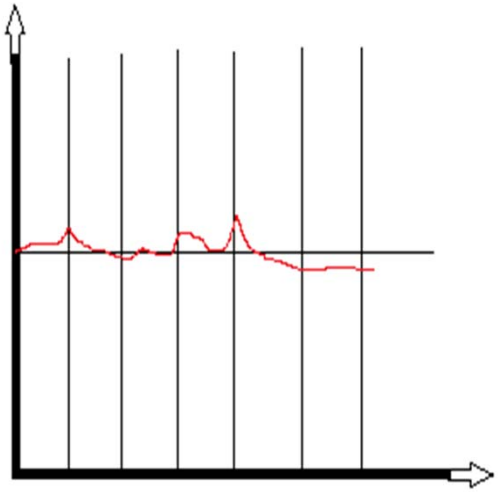
Nivel de Cumplimiento

Explotador

Estad.

Cert.

100%



Semestre

Periodo de Vigilancia

Figura 2

# Reuniones

Las reuniones de coordinación de vigilancia, son efectuadas para establecer planes de acción orientados a auditar, inspeccionar y vigilar los procesos en condición crítica de la OMA detectados al término de un período de control.

Estas reuniones se convocarán una vez al año o cada vez que la AAC lo estime necesario.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Los procesos en condición crítica que afecta un explotador

a) nivel de cumplimiento con los reglamentos de acuerdo a últimas inspecciones;

b) acciones a tomar en el caso de evidencias de un deterioro de la Capacidad Técnica;

c) necesidades de asesoramiento a la OMA y/o Explotador;

d) acciones preventivas a tomar cuando haya riesgo en la seguridad;

e) ajustes al programa de vigilancia;

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Los procesos en condición crítica que afecta un explotador

f) programación de inspecciones especiales orientadas a encontrar más evidencias sobre una presunta condición crítica de un proceso; y

g) establecer elementos de juicio suficientes para sancionar a la OMA y/o Explotador.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Los miembros que conforman esta reunión

a) Los inspectores de aeronavegabilidad designados a la vigilancia de la OMA y/o Explotador;

b) Jefe del área de aeronavegabilidad de la AAC; y

c) Cualquier otra persona que se estime conveniente.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Resultado

- ✓ El Plan de Vigilancia será revisado continuamente, como mínimo una vez al año; con el inspector designado a la OMA y/o Explotador aéreo; como resultado del análisis de las auditorias e inspecciones realizadas.
- ✓ Archivar toda la documentación pertinente en el legajo o expediente de la OMA que radica en las instalaciones de la AAC.

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Preguntas?

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Gracias por su atención!

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional