



Organización de Aviación Civil Internacional

Seminario regional teórico-práctico sobre el CMA del USOAP y los instrumentos SAST

Nombre(s) y apellido(s)
Título, Sección, Dirección
Fecha

Descripción general del Enfoque de observación continua del USOAP

Módulo 2

Objetivo del módulo

Al concluir el presente módulo, los participantes podrán describir:

- a) los antecedentes, objetivo, gestión, principios y actividades del Enfoque de observación continua (CMA) del USOAP; y
- b) los medios utilizados para recopilar y procesar la información pertinente sobre seguridad operacional.

CMA del USOAP
Enfoque de observación continua

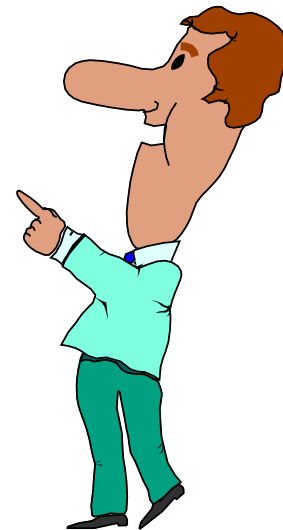
- ❑ Antecedentes
- ❑ Evolución y objetivo del CMA del USOAP
- ❑ Gestión del CMA – Sistema de gestión de la calidad de CMO
- ❑ Principios del CMA y de auditoría del USOAP
- ❑ Partes interesadas, dotación de personal, actividades e información CMA
- ❑ Áreas de auditoría del CMA del USOAP
- ❑ Transición al CMA

¿En qué consiste la vigilancia de la seguridad operacional?



La vigilancia de la seguridad operacional es una función que permite a los Estados miembros de la OACI asegurarse de la aplicación de:

- las normas y métodos recomendados (SARPS) de la OACI;
- los elementos críticos de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional; y
- prácticas y procedimientos de seguridad operacional pertinentes.



La vigilancia de la seguridad operacional incumbe al Estado.

Dos funciones complementarias



OACI

- ☐ Elaborar principios y técnicas que se adoptan en los Anexos.
- ☐ Aprobar planes regionales de navegación aérea.



ESTADOS

- ☐ Aplicar los SARPS de los Anexos.
- ☐ Asumir su responsabilidad de vigilancia de la seguridad operacional aplicando los ocho elementos críticos.
- ☐ Establecer la infraestructura de aviación de conformidad con los planes regionales.

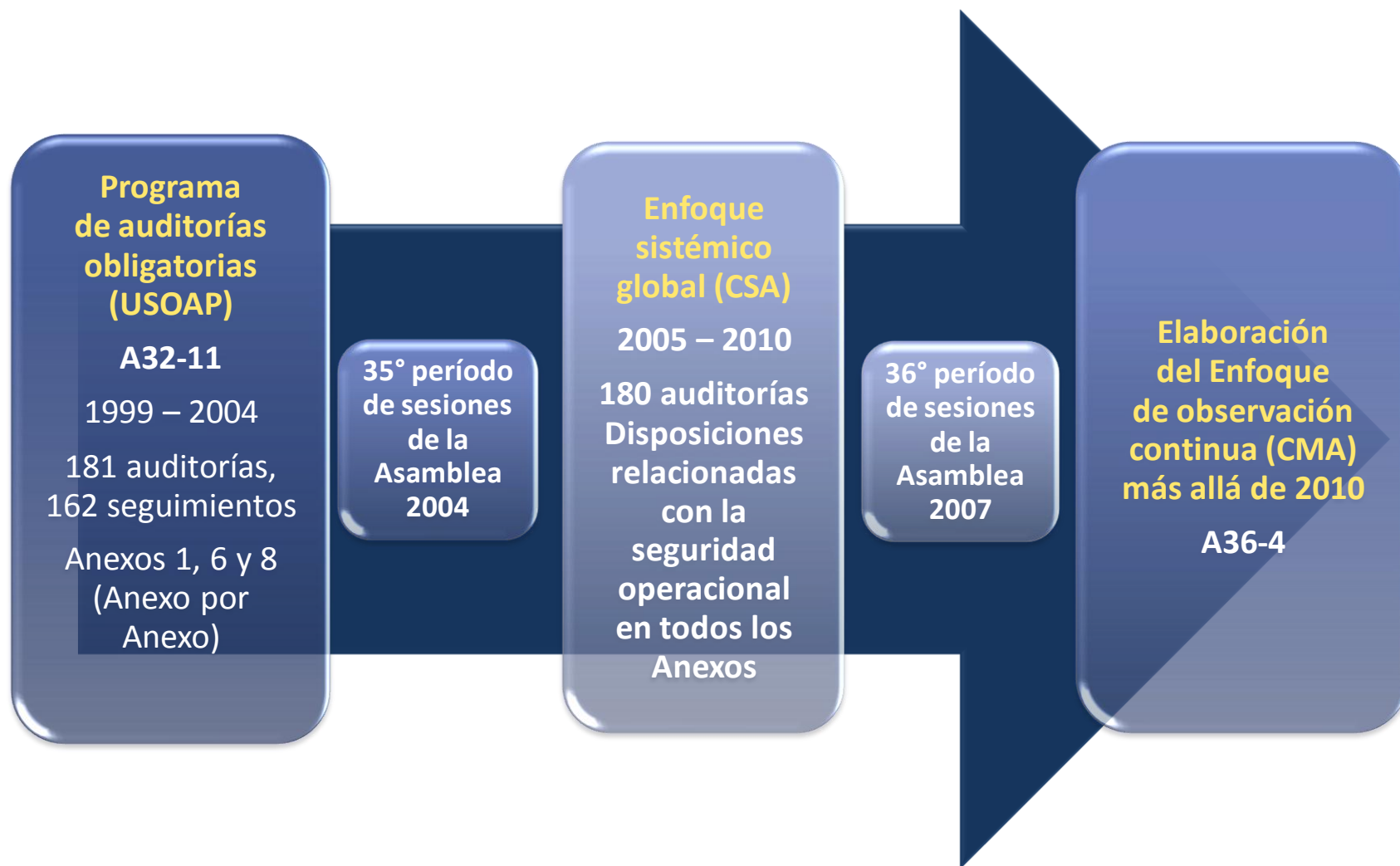
Necesidad de un programa de la OACI



- ❑ Diversos informes, a principios de los años noventa, sobre la falta de aplicación de los SARPS de la OACI por los Estados.
- ❑ Accidentes que indican una vigilancia insuficiente de la seguridad operacional por parte de los Estados.
- ❑ Preocupación creciente respecto al nivel de seguridad operacional de la aviación en el mundo entero.
- ❑ Necesidad de reducir el índice de accidentes para compensar el rápido crecimiento del tráfico.



Evolución del USOAP



Evolución del USOAP (cont.)



Enfoque sistémico global (CSA)

Iniciado en 2005 como ciclo de seis años, el CSA se ha implantado con éxito y ha permitido lograr su objetivo enunciado. En particular, ha permitido:

Establecer la norma del nivel de aplicación mundial de los 8 elementos críticos de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional.

Aumentar la conciencia de los Estados respecto a sus responsabilidades en materia de vigilancia de la seguridad operacional.

Evaluar el nivel de cumplimiento por parte de los Estados de los SARPS en todos los Anexos relacionados con la seguridad operacional.

Globalmente, el CSA ha contribuido de manera significativa a la seguridad operacional y la eficiencia del sistema de transporte aéreo internacional.

Permitiendo que se determinen los problemas de seguridad operacional relacionados con todos los Anexos relativos a esta última y presentando recomendaciones para resolverlos.

Promoviendo la aplicación uniforme de las normas internacionales relativas a la seguridad operacional.

Fomentando la confianza entre los Estados informando a cada Estado acerca de la capacidad de los demás Estados en materia de vigilancia de la seguridad operacional.

CSA (cont.)



Sin embargo, el CSA también presentó dificultades.

Ciclo de seis años demasiado largo.

Si bien la auditoría CSA permitía observar la eficacia global de un sistema de aviación, el resultado final sólo presentaba una imagen limitada del sistema de vigilancia de la seguridad operacional del Estado.

Enfoque de observación continua (CMA)



Septiembre de 2007 — El 36° período de sesiones de la Asamblea adoptó la Resolución A36-4 en que se encargaba al Consejo que modificara el USOAP según considerara necesario para:

Incorporar el análisis de factores de riesgo

Evaluar permanentemente si los Estados cumplen con sus obligaciones de vigilancia y adaptar la planificación y el alcance de las auditorías en consecuencia

Considerar un nuevo enfoque basado en el concepto de observación continua e implantarlo al concluir el ciclo CSA

Mantener como elementos básicos las disposiciones clave relativas a la seguridad operacional que figuran en los Anexos 1, 6, 8, 11, 13 y 14 al Convenio de Chicago

Marzo de 2010 — La Conferencia de alto nivel sobre seguridad operacional (HLSC 2010) convino en que:

Los Estados deberían comprometerse a apoyar el CMA del USOAP proporcionando a la OACI información pertinente sobre seguridad operacional

El Consejo de la OACI debería vigilar el progreso durante el período de transición al CMA y, de ser necesario, ajustar su duración

Octubre de 2010 — En la Resolución A37-5 de la Asamblea se apoyó el CMA:

Evolución del USOAP al CMA como prioridad más importante

Proporcionar información sobre la eficacia de los Estados miembros en materia de seguridad operacional a otros Estados miembros y al público viajero de manera permanente

Fomentar la coordinación y cooperación entre el USOAP y otros programas de auditoría e inspección para compartir información de seguridad operacional

Objetivo del Programa



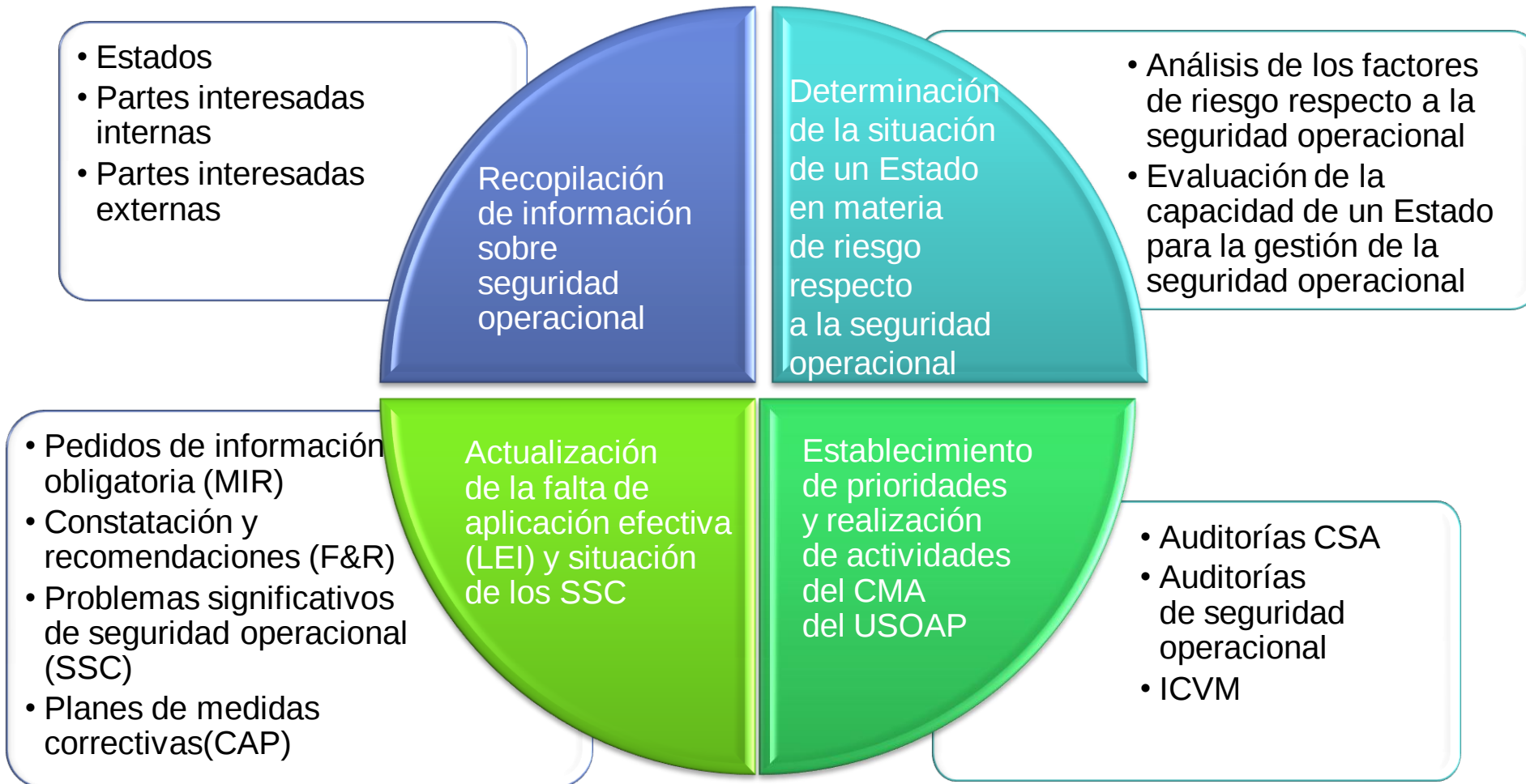
El objetivo del USOAP en el marco del CMA consiste en:

- fomentar la seguridad operacional mundial de la aviación mediante observación continua de la capacidad de los Estados miembros en materia de vigilancia de la seguridad operacional

El CMA del USOAP constituye un mecanismo que permite a la OACI:

- obtener de los Estados miembros y otras partes interesadas información sobre seguridad operacional; y
- analizar dicha información aplicando un enfoque basado en el riesgo para determinar y establecer la prioridad de actividades apropiadas que la OACI ha de llevar a cabo.

Componentes del CMA del USOAP



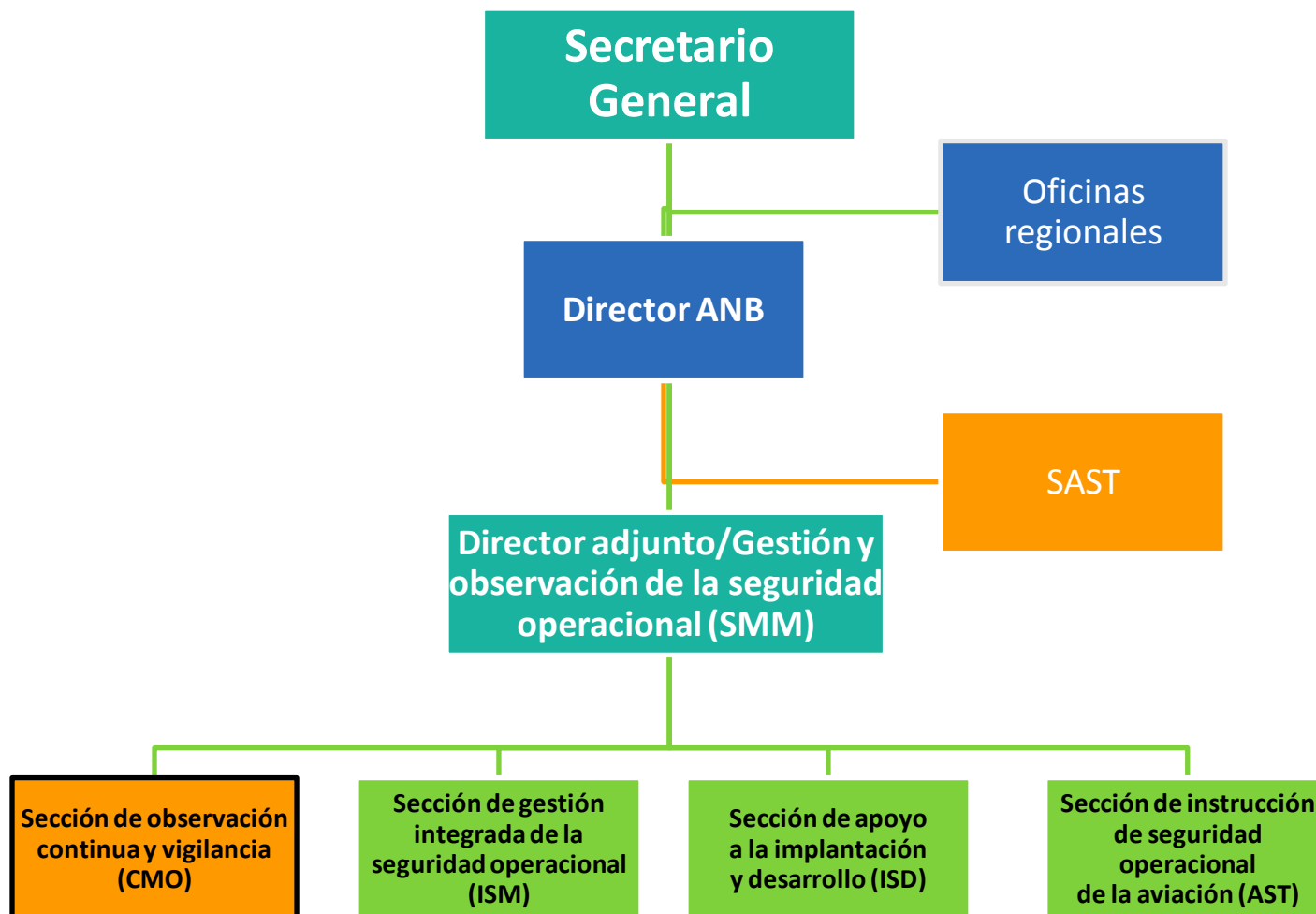
Gestión del CMA del USOAP



Incumbe a la Sección de observación continua y vigilancia (CMO) la gestión de la elaboración, transición, implantación y calidad globales del CMA.

La implantación efectiva del CMA del USOAP depende de las asociaciones, comunicación e intercambio de información entre la Sección CMO y otras Direcciones de la OACI, Secciones de la Dirección de navegación aérea (ANB), Oficinas regionales (RO), Estados miembros, organizaciones internacionales, regionales y supranacionales.

Gestión del CMA del USOAP



Sistema de gestión de la calidad (QMS) de CMO

El Consejo de la OACI solicitó al Secretario General que estableciera un mecanismo independiente de garantía de la calidad para:

- vigilar y evaluar la calidad del USOAP (Resolución A33-8 de la Asamblea); y
- aumentar la confianza de los Estados miembros y otras partes interesadas respecto a la gestión del USOAP.

Descripción general del QMS

- Controla y documenta los procedimientos;
- Establece mecanismos para vigilar y mejorar los procedimientos del CMA del USOAP;
- Vigila y evalúa procedimientos y actividades;
- Adopta métodos dinámicos para evitar el incumplimiento;
- Se basa en los requisitos de la norma ISO 9001:2008; y
- Está registrado respecto a la norma ISO 9001 desde 2002 (con auditorías anuales de vigilancia y auditorías trienales para renovar el registro).

QMS de CMO (cont.)

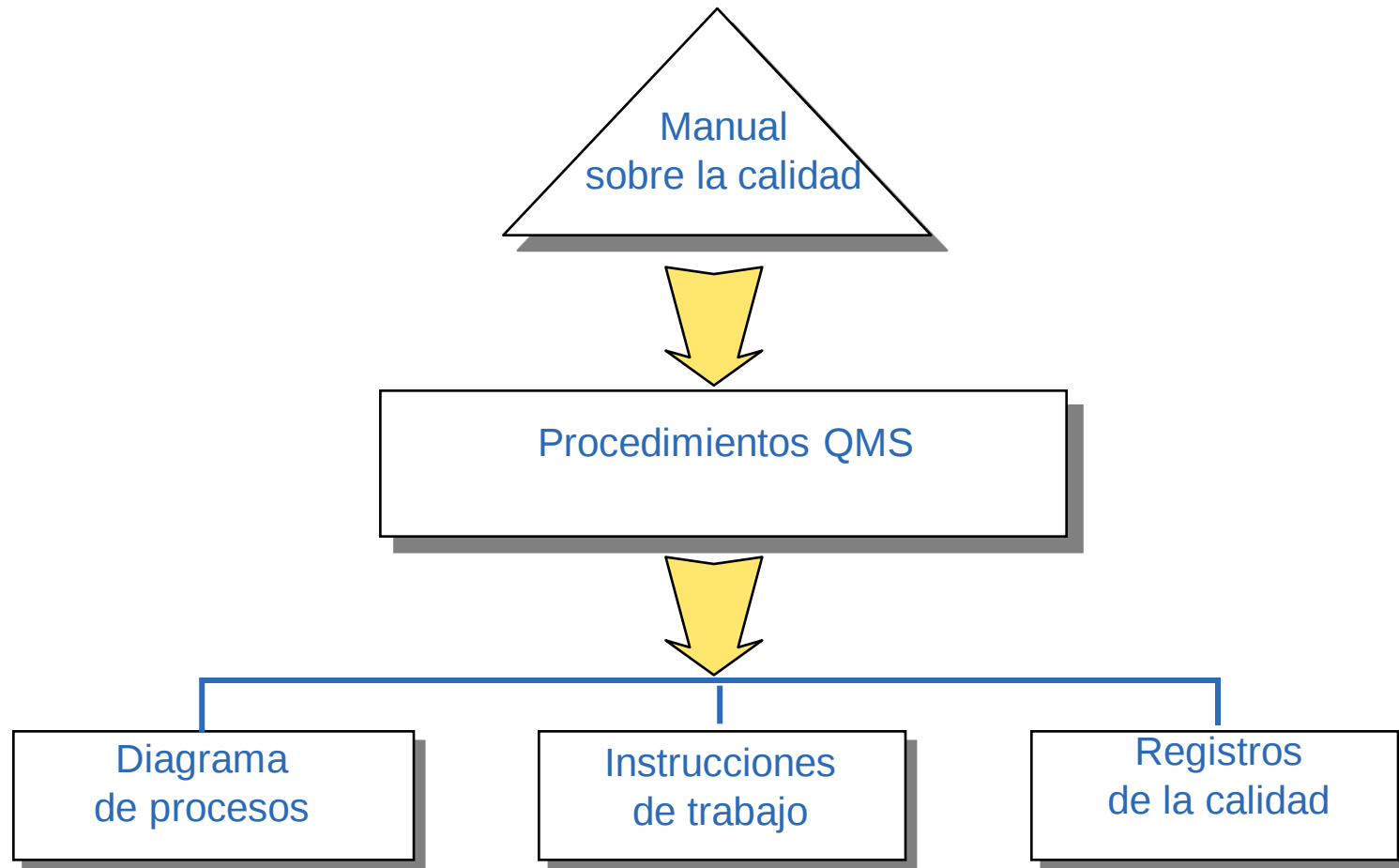
Ventajas del QMS

- Asegura que las actividades del CMA del USOAP se llevan a cabo de conformidad con las disposiciones previstas;
- Determina, administra y evalúa las interacciones de los procedimientos para lograr los resultados previstos;
- Utiliza los hechos y datos para mejorar continuamente los procedimientos y aumentar su eficacia;
- Satisface los requisitos de todas las partes interesadas; y
- Asegura la satisfacción de las partes interesadas, particularmente los Estados miembros, con los procedimientos y actividades del CMA del USOAP.

QMS de CMO (cont.)



Sistema de documentación



Principios del USOAP



Principios de auditoría



En la norma internacional ISO 19011 se proporciona orientación sobre la gestión de los programas de auditorías, la realización de auditorías internas o externas de los sistemas de gestión de la calidad y del medio ambiente, así como sobre la aptitud y evaluación de auditores.

Se han seleccionado cinco de los principios más importantes de la norma ISO 19011 para los fines del CMA del USOAP.

Principios de auditoría (cont.)

Principios de auditoría de la norma ISO 19011 aplicados a las actividades del CMA del USOAP

Conducta ética

Base del profesionalismo.

Confianza, integridad, confidencialidad y discreción son esenciales para realizar las actividades del CMA del USOAP.

Principios de auditoría (cont.)



Principios de auditoría de la norma ISO 19011 aplicados a las actividades del CMA del USOAP

Presentación justa

Obligación de presentar informes *objetivos*
y *precisos*.

Principios de auditoría (cont.)



Principios de auditoría de la norma ISO 19011 aplicados a las actividades del CMA del USOAP

Debida atención profesional

Aplicación de *diligencia* y *juicio* al realizar
las actividades del CMA del USOAP.

Principios de auditoría (cont.)



Principios de auditoría de la norma ISO 19011 aplicados a las actividades del CMA del USOAP

Independencia

Base para la *imparcialidad* de las actividades del CMA del USOAP y objetividad de las conclusiones.

Principios de auditoría (cont.)

Principios de auditoría de la norma ISO 19011 aplicados a las actividades del CMA del USOAP

Método basado en las pruebas

Método racional para alcanzar conclusiones *fiables y reproducibles* en un procedimiento sistemático.

Partes interesadas del CMA



Oficinas regionales
de la OACI

ANB y otras Direcciones
de la OACI (Sede)



Estados miembros
de la OACI

Organizaciones
reconocidas

Personal que participa en actividades del CMA:



Personal de CMO

Expertos en la ANB y las RO

Miembros de equipos (adscritos a corto o largo plazo)

Componentes del programa



VIGILANCIA
DE LOS ESTADOS

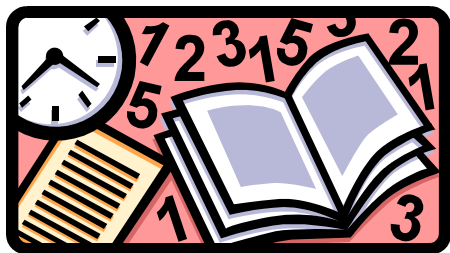
AUGUST 2013

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

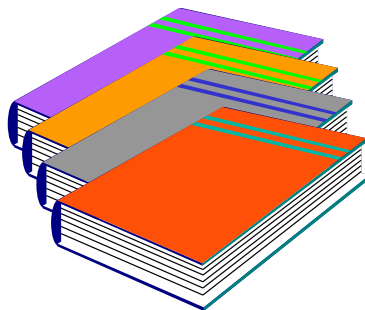
PLANIFICACIÓN
Y PROGRAMACIÓN
DE HORARIOS



ACTIVIDADES CMA



MARCO EN LÍNEA



INFORMES, ANÁLISIS
Y NOTAS DE ESTUDIO



INSTRUCCIÓN
Y SEMINARIOS
TEÓRICOS-
PRÁCTICOS

Recopilada mediante:

- Cuestionarios de actividades aeronáuticas de los Estados (SAAQ)
- Listas de verificación del cumplimiento (CC)
- Notificación electrónica de diferencias (EFOD)
- Preguntas de protocolo (PQ)
- Pedidos de información obligatoria (MIR)

Procesada mediante:

- Constataciones y recomendaciones (F&R)
- Problemas significativos de seguridad operacional (SSC)
- Planes de medidas correctivas (CAP)

Áreas de auditoría del CMA del USOAP



Plan de transición



Task	Start	End	Q1 - 2011			Q2 - 2011			Q3 - 2011			Q4 - 2011			Q1 - 2012			Q2 - 2012			Q3 - 2012			Q4 - 2012		
MEMBER STATES TRANSITION TO CMA																										
Member States to sign newMoU	1/6/2011	31/8/2011																								
Member States to assign National Continuous Monitoring Coordinator (NCMC)	1/6/2011	31/8/2011																								
NCMC to complete Computer Based Training (CBT) on CMA	1/9/2011	1/3/2012																								
States to update Corrective action plan (CAP) from the CSA audit cycle using the on-line framework	1/9/2011	1/7/2012																								
States to develop a plan for the completion of their CMA protocols and communicate to ICAO	1/9/2011	1/7/2012																								
States to update State Aviation Activity Questionnaire (SAAQ) using the on line framework	1/9/2011	1/9/2012																								
States to completeUSOAP CMA protocols using the on-line framework according to established CMP	2/1/2012	31/12/2012																								
Full CMA Launched	1/1/2013	1/1/2013																								
ICAO TRANSITION TO CMA																										
Publish new edition Doc 9735	1/6/2011	1/6/2011																								
Develop and expand agreements with International Entities	1/1/2011	31/12/2011																								
Conduct CMA testing of the on-line framework with some member States	1/1/2011	30/9/2012																								
Conduct Regional CMA Workshops	1/8/2011	29/12/2011																								
Secretariat launchCBT Auditor training	1/6/2011	31/12/2012																								
Conduct ICAO Coordinated Validation Missions (ICVMs) (10 ICVMs in 2011) (20 ICVMs in 2012)	1/1/2011	31/12/2012																								
Conduct Safety Audits at the request of member States	1/10/2011	31/12/2012																								
Full CMA Launched	1/1/2013	1/1/2013																								

Plan de transición (cont.)



Tareas en el plan de transición CMA (A37-WP/37)	2011			2012				2013			
	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T
Los Estados firman el MoU del CMA		1/7/11 ~ 30/9/11									
Los Estados nombran a los NCMC		1/7/11 ~ 30/9/11									
Los Estados actualizan los planes de medidas correctivas (CAP) del ciclo de auditorías CSA		1/9/11 ~ 1/9/12						Pleno lanzamiento del CMA			
Los Estados llenan el cuestionario SAAQ		1/9/11 ~ 1/9/12									
Los Estados responden a los PQ				1/1/12 ~ 31/12/12							

Una vez plenamente lanzado el CMA, los Estados deben:

- mantener actualizados el perfil del Estado, así como SAAQ, CC y PQ;
- responder oportunamente a los MIR; y
- proporcionar información actualizada sobre el avance de los CAP.

Plan de transición (cont.)



2011

Estado

Actualizar el CAP
Llenar el SAAQ
Firmar nuevo MOU

OACI

- Doc 9735
- Seminarios teóricos-prácticos
- CBT/OJT
- Ampliar acuerdos
- Realizar ICVM

2012

Estado

Actualizar el CAP
Llenar el SAAQ
Protocolos CMA en línea

OACI

- CBT/OJT
- Establecer prioridad de actividades CMA
- Realizar ICVM
- Realizar auditorías de la seguridad operacional

2013

Estado

Actualizar el CAP
Llenar el SAAQ
Protocolos CMA en línea

OACI

- CBT/OJT
- Establecer prioridad de actividades CMA
- Realizar ICVM
- Realizar auditorías de la seguridad operacional
- Realizar auditorías CSA

Plan de transición (cont.)

ICVM (10 en 2011 y 20 en 2012)

Seminarios teóricos-prácticos
(8 en 2011 y 2 en 2012)

Auditorías de la seguridad operacional
(a partir de 2012)

CMA en 2013 y más allá



Un promedio de 30 ICVM al año

Un promedio de 15 auditorías CSA al año

Dos seminarios al año

Ampliación del QMS con certificación ISO 9001

- ❑ Antecedentes
- ❑ Evolución y objetivo del CMA del USOAP
- ❑ Gestión del CMA — Sistema de gestión de la calidad de CMO
- ❑ Principios del CMA y de auditoría del USOAP
- ❑ Partes interesadas, dotación de personal, actividades e información CMA
- ❑ Áreas de auditoría del CMA del USOAP
- ❑ Transición al CMA

La OACI

une a la aviación respecto a

seguridad operacional, seguridad de la aviación, medio ambiente

