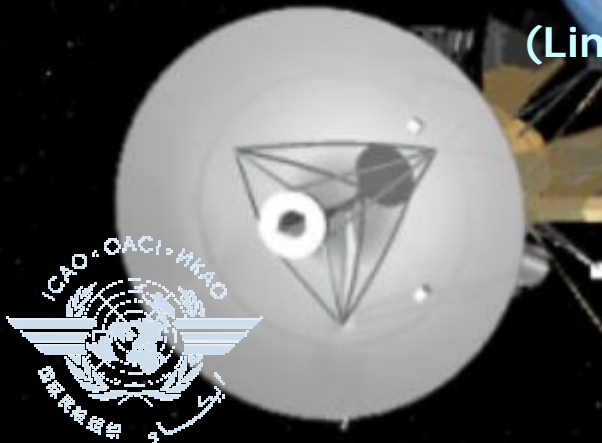


MATERIAL DE ORIENTACIÓN REGIONAL CAR/SAM PARA PROGRAMAS DE GARANTÍA DE CALIDAD DE SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

Taller de Garantía de Calidad en lo Servicios de Tránsito Aéreo para las
Regiones CAR/SAM

(Lima, Perú, 12 al 16 de mayo de 2003)



ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

MATERIAL DE ORIENTACIÓN REGIONAL CAR/SAM

PARA PROGRAMAS DE GARANTÍA DE CALIDAD

DE SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

Capítulo 6

Versión 1.0

Noviembre 2001

Contenido



- **Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo**

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



● **Introducción**

- Establecer políticas y programas que tengan como resultado servicios de control de tránsito aéreo libres de incidentes
- Requiere compromiso de todo el personal de ATS
- Desempeñar consistentemente sus deberes y responsabilidades de acuerdo con los SARPs de la OACI, y las directrices y procedimientos de las direcciones de aviación civil y las dependencias ATS
- Aceptar la responsabilidad de mantener los más altos niveles de seguridad en el desempeño operacional
- **Metas/objetivos**
 - Mantener un ambiente libre de incidentes ATS
 - ATS seguros, ordenados y expeditos para los usuarios
 - La prevención de incidentes ATS es la responsabilidad de todos
 - Saber, aplicar y adherirse a los requisitos en el desempeño de deberes y responsabilidades operacionales



Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Prevención de incidentes ATS**
 - Muchas iniciativas pueden seguirse
 - Cinco áreas principales
 - Comunicaciones
 - Fraseología
 - Supervisión
 - Trabajo en equipo
 - Competencia ATC

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



Objetivos de Prevención

- **Identificar actividades/esfuerzos que realcen el desempeño individual de la dependencia ATS y del sistema**
- **Reconocer las actividades/esfuerzos loables**
- **Identificar deficiencias (individuales, de procedimiento y/o del equipo)**
- **Corregir rápidamente las deficiencias**
- **Asegurar que las acciones tomadas han corregido las deficiencias o problemas**
- **Iniciativas para asegurar un desempeño efectivo del controlador, del trabajo en equipo y de las comunicaciones**
- **Comunicar expectativas de desempeño**
- **Mantener un resumen de los incidentes ATS e incorporar estos en la capacitación**
- **Reuniones de información con el personal sobre incidentes ATS**
- **Monitorear/evaluar grabaciones de voz**
- **Revisar incidentes ATS locales/nacionales/regionales**
- **Revisiones anuales del control de garantía ATS**
- **Reuniones de personal de la dependencia ATS**
- **Mejorar las comunicaciones entre todo el personal ATS para crear una atmósfera propicia para compartir información**
- **Asistir a los seminarios y conferencias sobre garantía de seguridad locales, nacionales y regionales**

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



Supervisores ATS

- **Comunicar las expectativas de desempeño a los controladores**
- **Tomar acciones de seguimiento inmediatas cuando el desempeño no cumple con las expectativas (correcciones en el lugar, etc.)**
- **Dirigir responsabilidades individuales y de equipo**
- **Vigilancia eficiente y consistente de la operación de la dependencia ATS**
- **Asegurar que las distracciones y los niveles de ruido en la dependencia ATS se mantengan al mínimo**
- **Requerir al personal que mantenga un alto grado de profesionalismo, trabajo en equipo, disciplina en la posición de control, y conciencia**
- **Promover un flujo de comunicación abierto**
- **Realizar reuniones de equipo en la dependencia ATS**
- **Poner énfasis en errores de colocación/colación de escucha**
- **Mantener informado al jefe de la dependencia ATS y al personal de apoyo (sobre asuntos operacionales, etc.)**

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



Los oficiales/especialistas en garantía de calidad ATS

- Realizar revisiones al azar de grabaciones de voz
- Reuniones con la dependencia ATS sobre las tendencias y factores causales relacionadas con las evaluaciones, revisiones al azar e incidentes ATS
- Mantener conciencia del ambiente operacional ATS
- Proporcionar al personal experiencia y apoyo
- Ayudar a asegurar que las metas y objetivos de garantía de calidad están siendo cumplidos
- Asegurar que escenarios que involucran errores de colación/colación de escucha sean incluidos en la capacitación
- Preparar/distribuir resúmenes de los incidentes ATS al todo el personal ATS
- Asegurar que la dependencia ATS conserve un resumen de incidentes ATS, factores causales, tendencias, etc.
- Incorporar en los salones de clases y en la capacitación de competencia anual

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



Personal ATC

- **Mantener informados a los supervisores ATS sobre problemas de tránsito y limitaciones del equipo**
- **Sugerir mejoras para la dependencia ATS y/o prevención de incidentes ATS**
- **Mantener conciencia de los que está ocurriendo**
- **Ayudar a las posiciones de control más ocupadas**
- **Revisar sus propias técnicas de operación y procedimientos de la dependencia ATS para lograr la más alta calidad en el desempeño**
- **Reportar inmediatamente incidentes ATS**
- **Utilizar materiales para refrescar la memoria**

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Evaluaciones de grabación de voz**
 - Para asegurar el uso de la fraseología adecuada, de las prácticas operacionales, apego a las normas de la OACI y a las directrices y métodos nacionales/locales
 - Guías
 - Hacerlas por lo menos dos veces al año a todo el personal operacional ATS
 - El supervisor ATS o el especialista en garantía de calidad debe revisar la grabación de voz
 - Comentar el documento
 - Desarrollar un plan de acción para documentar las deficiencias en el desempeño
 - El supervisor ATS o el especialista en garantía de la calidad deberán revisar y discutir la grabación de voz con el controlador

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Revisión de las prácticas y procedimientos ATC que conducen a incidentes ATS**
 - Revisión constante de prácticas y procedimientos ATC
 - Identificar, informar, recomendar e implantar enmiendas
 - Asegurar la seguridad de la aviación y prevención de incidentes ATS

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Grupos de revisión de incidentes ATS**
 - Implantar grupos de revisión de incidentes ATS
 - Niveles nacionales/locales
 - Propósito
 - Revisiones periódicas de incidentes ATS anteriores
 - Identificar otras áreas de problemas potenciales que requieren atención
 - Esfuerzos para prevenir incidentes ATS
 - Composición
 - Jefe de la dependencia ATS
 - Controladores
 - Otro personal de ATS
 - Especialista de garantía de calidad de la dependencia ATS
 - Pilotos/aerolíneas cuando corresponda

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Redes de intercambio de información de seguridad y organismos internacionales**
 - Diversas redes de intercambio de información disponibles
 - Facilitar el libre intercambio de información de deficiencias reales y potenciales en la seguridad
 - Expandiendo su enfoque para incluir a los servicios de tránsito aéreo
 - **Metas**
 - **Recolección de datos**
 - **Compartir información**
 - **Ayudar con la identificación y prevención de incidentes y accidentes**

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Redes de intercambio de información de seguridad y organismos internacionales**
 - **ADREP**
 - Manual de Notificación de Accidentes/Incidentes de la OACI, Doc 9156
 - **Seguridad Aeronáutica Mundial (GASP)**
 - Apoyada por la 32o Período de Sesiones de la Asamblea de la OACI
 - **Objetivos**
 - Iniciativas de seguridad que ofrecen los mejores “dividendos de seguridad”
 - Revisiones anuales de estadísticas de accidentes
 - Reducción en el índice de accidentes en todo el mundo
 - Aumentar la identificación de deficiencias
 - Aumentar y mejorar la propia capacidad de la OACI para recopilar, evaluar y difundir la información relativa a la seguridad operacional
 - Sitio en la Web de la OACI www.icao.int

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Red de Información de Aviación Mundial (GAIN)**
 - Promover el intercambio de datos de seguridad para la aviación mundial y así disminuir los accidentes
 - Planes para expandir el programa incluirán el control de tránsito aéreo
 - Página Web: www.gainweb.org
- **Programa de Notificación de Seguridad en la Aviación (ASRP)**
 - Programa de notificación designado para identificar condiciones de operación inseguras
 - Deficiencias y discrepancias
 - Inmunidad limitada
 - Voluntaria y confidencial

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Equipo Panamericano para la Seguridad de la Aviación (PAAST)**
 - Equipo multi-organizacional
 - Provee recursos esenciales
 - Da prioridad a las áreas de seguridad
 - Ofrecer productos útiles a la comunidad aeronáutica dentro de las Regiones de América Latina y el Caribe
- **Se sugiere participar dentro de los grupos de estudio de organismos internacionales para analizar y recomendar soluciones dirigidas a los incidentes ATS**

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Plan preventivo para las incursiones en la pista**
 - Incremento de incursiones en la pista
 - Aumentan las operaciones de aeródromo en todo el mundo
 - Potencial de que los incidentes de incursión en pista aumenten
 - Necesidad de un plan preventivo el cual este específicamente dirigido a incursiones en la pista
 - Estrategias
 - Informes de relevo de turno
 - Lista de control del relevo de turno
 - Entrenamiento de competencia - Prevención de incursiones en la pista
 - Retroalimentación

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Plan preventivo para las incursiones en la pista (cont.)**
 - **Ayudas para la memoria**
 - Uso de fajas de progreso de vuelo/tableros de progreso
 - Letrero de pista en uso
 - Revisar el uso de ayudas para la memoria dos veces al año
 - **Procedimientos**
 - Revisión de prácticas de movimiento operativo de los aeródromos
 - Designar punto (s) de cruce
 - Dar especial énfasis a la seguridad de los puntos de cruce de la pista
 - Uso por parte de los supervisores ATS y controladores de los procedimientos apropiados en los puntos de cruce de la pista, esto incluye los procedimientos de interfón y los letreros de “Pista en uso”

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Procedimientos (cont.)**
 - **Evitar el uso de permisos condicionados excepto en el caso que los SARPs de la OACI lo autoricen**
 - **Se permiten ciertos permisos condicionales, sin embargo, deben mantenerse al mínimo, se debe practicar como excepción y no como norma, y con mucha precaución**
 - **Los procedimientos de verificación de pista deben ser descritos en una carta de acuerdo**
 - **Definir áreas/procedimientos de movimientos vehiculares en una carta de acuerdo**
 - **Los movimientos vehiculares deben ser restringidos a los caminos del perímetro del aeródromo, a los caminos de acceso vehicular y a las áreas donde no haya movimientos**
 - **Descripción de los procedimientos de pista cerrada**

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Revisión de la Garantía de la Calidad (QAR)**
 - Primordial para la efectividad del sistema ATS y para la prevención de los incidentes ATS, que todos los incidentes sean investigados
 - Los QAR's ayudan a la identificación, investigación y resolución de dichos incidentes a través del entrenamiento correctivo de las deficiencias del desempeño del controlador

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Revisión de la Garantía de la Calidad (QAR) (cont)**
 - Llevar a cabo un QAR cuando:
 - Accidentes de aeronaves
 - Otros incidentes que no entren en las definiciones de incidentes ATS
 - Informes de ACAS/TCAS
 - Diversos reportes de incidentes que involucren una pérdida de separación
 - Aproximación frustrada “meta motor”
 - Investigaciones públicas relacionadas con ATS

Capítulo 6. Programas de Prevención de Incidentes de Tránsito Aéreo



- **Revisión de la Garantía de la Calidad (QAR) (cont)**

- **Proceso:**

- **Designar a la persona para llevar a cabo los QARs**
- **Llevar a cabo el QAR a fondo para poder evaluar el desempeño del controlador**
- **Tener el entrenamiento adecuado para todas las deficiencias identificadas del desempeño del controlador**
- **Comunicar las conclusiones del QAR**
- **Registrar notificaciones y conclusiones del QAR en la bitácora de operaciones de la dependencia ATS**



FIN

GRACIAS