



# Material de Orientación Regional CAR/SAM para Programas de Garantía de Calidad de Servicios de Tránsito Aéreo



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

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

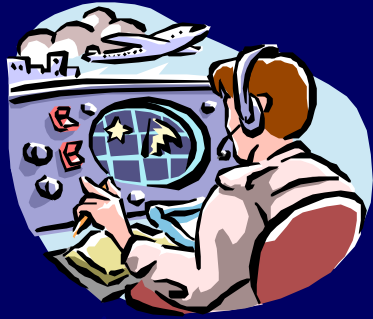


**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**  
**OFICINA PARA NORTEAMÉRICA, CENTROAMÉRICA Y EL CARIBE**  
**MATERIAL DE ORIENTACIÓN REGIONAL CAR/SAM PARA PROGRAMAS**  
**DE GARANTÍA DE CALIDAD DE SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO**

**CAPÍTULOS 3 – 4**

**Versión 1.0**

**Noviembre 2001**



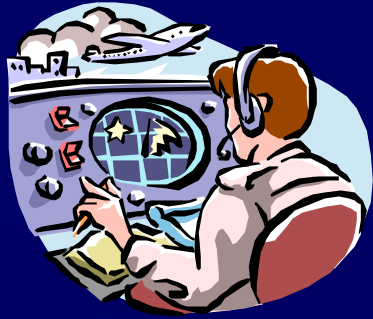
## Capítulo 3. Programas de Garantía de Calidad ATS



### ✓ Introducción

- Los programas de Garantía de Calidad ATS deberían enfocarse en identificar y corregir las deficiencias antes de que den como resultado un incidente ATS o un accidente, y
- Deberían trabajar continuamente para mejorar en su totalidad la calidad de los servicios de tránsito aéreo

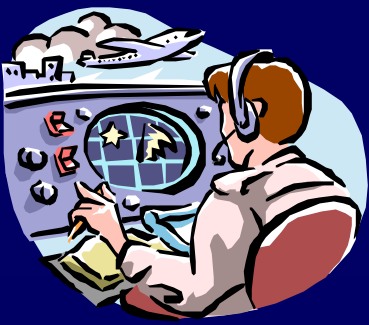
### ✓ Este Capítulo contiene estrategias de garantía de calidad



## Capítulo 3. Programas de Garantía de Calidad ATS (cont.)

### ✓ Alcance y objetivo

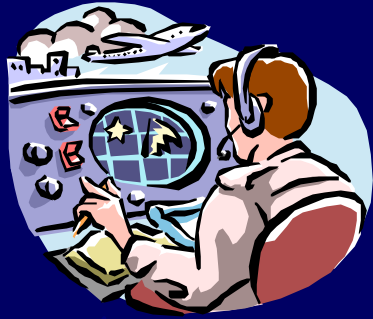
- Guías específicas para notificar, informar, investigar y resolver diversos tipos de incidentes ATS que afectan la calidad de los servicios ATS
- Diseñado para trabajar en conjunto con
  - ❖ Las Normas y Métodos Recomendados de la OACI
  - ❖ Los Reglamentos de los Estados
- Objetivos
  - ❖ Evitar incidentes ATS
  - ❖ Mejorar continuamente la calidad total de los servicios de tránsito aéreo



## Capítulo 3. Programas de Garantía de Calidad ATS (cont.)

### ✓ Estructura

- Depende del tamaño y de la composición del proveedor de ATS
- Una estructura para este programa que sea aceptable y productiva puede incluir
  - ❖ Que el jefe ATS designe/seleccione a un experto con la suficiente experiencia ATC para que sea el oficial/especialista de garantía de calidad de la dependencia ATS
  - ❖ El especialista de garantía de calidad de la dependencia ATS asume las tareas y responsabilidades de garantía de calidad para las dependencias ATS
  - ❖ Dependencias ATS más grandes podrían desarrollar dependencias / departamentos de garantía de calidad ATS
    - Varios especialistas de Garantía de Calidad ATS
    - Subjefe con amplia experiencia en ATC



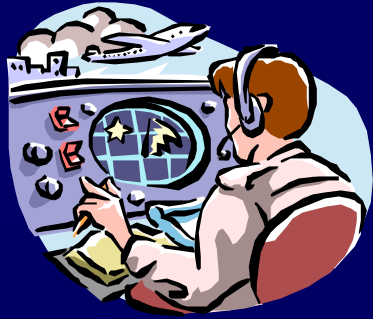
## Capítulo 3. Programas de Garantía de Calidad ATS (cont.)

### ✓ Implantación

- RAN CAR/SAM/3 Recomendación 5/38 – Ejecución de un programa de garantía de calidad ATS

Que:

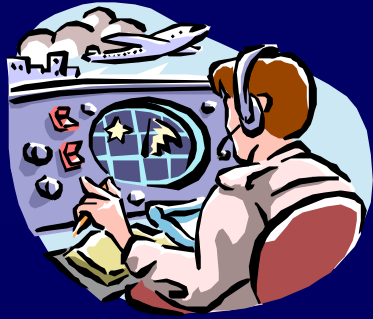
- a) los Estados y proveedores de servicios ATS en las Regiones CAR/SAM ejecuten un programa de garantía de calidad con los documentos de apoyo conexos. El programa debería establecer su propósito, metas, objetivos y responsabilidades dentro del Estado, teniendo en cuenta a los proveedores de servicios ATS; y
- b) en todas las dependencias ATS se establezca dicho programa.



## Capítulo 3. Programas de Garantía de Calidad ATS (cont.)

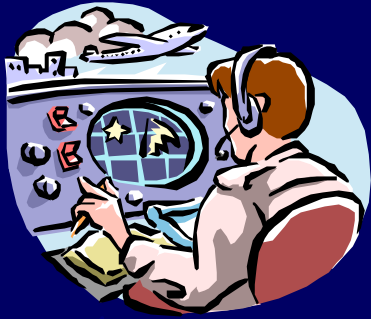
### ✓ Responsabilidades

- **Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI**
  - ❖ proporcionen asistencia y asesoramiento a los Estados/Proveedores de servicios ATS en el desarrollo de programas de garantía de calidad ATS
  
- **Estados/Proveedores de servicios ATS**
  - ❖ Deberán implantar un programa de garantía de calidad ATS con la documentación de ese tema
  - ❖ El programa debería explicar el propósito, las metas, los objetivos y las responsabilidades dentro del Estado/Proveedor de servicios ATS y cada dependencia ATS debería establecer un programa
  - ❖ Se mantengan y evalúen los programas nacionales de Garantía de Calidad ATS para su efectividad



## Capítulo 3. Programas de Garantía de Calidad ATS (cont.)

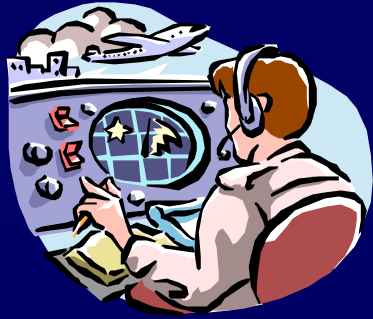
- Jefes de las dependencias ATS
  - ❖ Mantengan un nivel de conciencia e involucrarse en las operaciones/programas de sus dependencias ATS y así asegurar un máximo nivel de calidad y eficiencia
  
- Todo el personal de ATS
  - ❖ Es responsable de mantener el más alto nivel de calidad en su desempeño



## Capítulo 3. Programas de Garantía de Calidad ATS (cont.)

### ✓ Contenido del programa

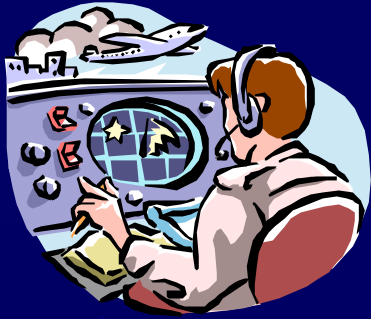
- Los programas de ATS QA deberían establecer métodos para identificar y corregir las deficiencias y reconocer avances en las siguientes áreas:
  - ❖ Prevención de incidentes ATS
  - ❖ Trabajo en equipo
  - ❖ Comunicaciones
  - ❖ Servicio a clientes / Retroalimentación



# Capítulo 3. Programas de Garantía de Calidad ATS (cont.)

## Prevención de incidentes ATS

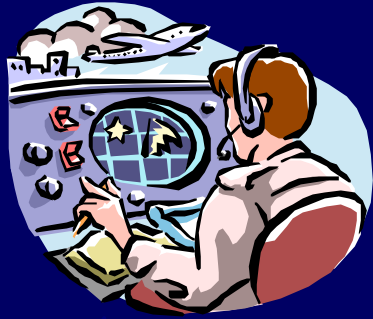
- ✓ Prevención de Incidentes ATS
- ✓ Entrenamiento para la actualización ATS
- ✓ Mejora de la fraseología aeronáutica
- ✓ Competencia en el idioma Inglés
- ✓ Doble verificación de lo que se dice repitiendo ambas partes el mensaje
- ✓ Incidentes de superficie ATS
- ✓ Incentivos/reconocimiento
- ✓ Lista de prácticas operacionales apropiadas
- ✓ Evaluación de las grabaciones de escucha o monitoreo
- ✓ Entrenamiento en simulador
- ✓ Lecciones aprendidas de anécdotas personales
- ✓ Informes periódicos de garantía de calidad para las dependencias ATS, que cubran tendencias, retroalimentación del cliente, evaluaciones, etc.
- ✓ Solución intensa de los problemas identificados
- ✓ Incorporación de escenarios de incidentes ATS del pasado dentro de los nuevos programas de entrenamiento
- ✓ Programas de evaluación ATS interna, nacional y regional



## Capítulo 3. Programas de Garantía de Calidad ATS (cont.)

### Trabajo en Equipo

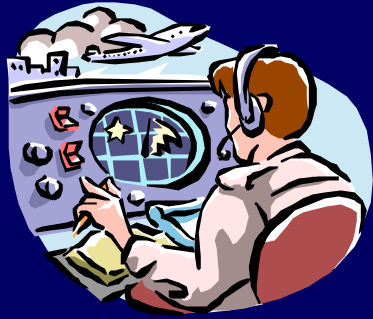
- ✓ Entrenamiento de trabajo en equipo en los servicios de tránsito aéreo
- ✓ Programas de incentivos/reconocimiento del trabajo en equipo
- ✓ Rol de los diferentes puestos/trabajos
- ✓ Curso de entrenamiento para supervisor operacional ATS
- ✓ Reuniones/informes de equipo
- ✓ Comunicar claramente las expectativas de todos los empleados



## Capítulo 3. Programas de Garantía de Calidad ATS (cont.)

### Comunicaciones

- ✓ Sistema de tablero de anuncios electrónico
- ✓ Acceso a información por medio de Internet/intranet
- ✓ Base de datos nacional que contenga datos nacionales y locales de ATS QA
- ✓ Boletines informativos
- ✓ Seminarios, conferencias y talleres de Garantía de Calidad ATS
- ✓ Reuniones de todo el personal
- ✓ Informes de organismos internacionales, por ejem. IATA, IFALPA, IFATCA, PAAST, etc., y otros informes de seguridad de la industria



## Capítulo 3. Programas de Garantía de Calidad ATS (cont.)

### Servicio a clientes/Retroalimentación

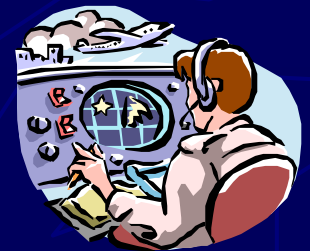
- ✓ Programas de educación para pilotos
- ✓ Encuestas de clientes internos y externos
- ✓ Interacción con otros organismos de aviación
- ✓ Evaluación del desempeño en el turno del controlador de tránsito aéreo/supervisor operacional
- ✓ Juntas de todo el personal
- ✓ Vuelos de familiarización
- ✓ Contacto con organizaciones de clientes (por ejemplo escuelas de vuelo locales, aerolíneas, organismos de aviación, etc.)
- ✓ Seminarios de seguridad para el piloto y grupos de trabajo para el manejo de aeropuertos

# Capítulo 4. Verificación de la competencia de controladores



## ✓ Introducción

- Para proporcionar una mejora constante de la competencia técnica en el ámbito de los Servicios de Tránsito Aéreo, se deberán identificar y cumplir los requerimientos de capacitación individualizados para el desempeño técnico.
- La intención de las verificaciones de competencia de los controladores es proporcionar una retroalimentación por parte de supervisores de ATS, oficiales/especialistas en Garantía de Calidad a controladores operacionales y supervisores en cuanto a su competencia; y también deben ser utilizadas para desarrollar planes para mejorar su competencia.

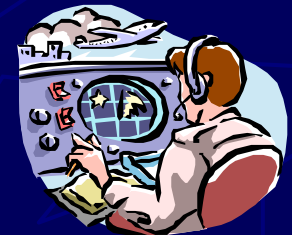


# Capítulo 4. Verificación de la competencia de controladores (cont)



## ✓ Responsabilidades

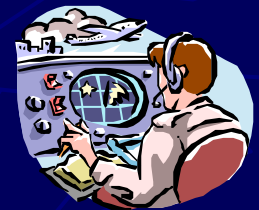
- Los jefes de la dependencia ATS deberá establecer y mantener normas de competencia en la dependencia ATS
- Directrices que especifiquen el nivel requerido de conocimientos tanto teórico como práctico deberán ser formuladas por la autoridad ATS
- Se deberá requerir a todo el personal operacional de la dependencia ATS que periódicamente demuestre que su desempeño cumple con las normas de competencia
- Las verificaciones de competencia de los controladores deberán realizarse a cada controlador y supervisor



# Capítulo 4. Verificación de la competencia de controladores (cont)



- El jefe de la dependencia ATS, el supervisor o el especialista de garantía de calidad deberán conducir la verificación de competencia de los controladores
- Desarrollar turnos de verificación de competencia para asegurar que todo el personal operacional ATS sea verificado cada dos años
- Los supervisores operacionales ATS y los especialistas en Garantía de Calidad ATS deberían evaluar continuamente el desempeño de los controladores mediante métodos directos o indirectos
  - ❖ Indirectos – pueden incluir monitoreo remoto, revisión de grabaciones, observaciones de otros supervisores u oficiales de garantía de calidad ATS



# Capítulo 4. Verificación de la competencia de controladores (cont)



- Qué si el resultado de la conducción de la verificación de competencia de un controlador indica que el controlador se beneficiaría con una capacitación de competencia?
  - ❖ Use las siguientes referencias como guía para determinar el tipo de capacitación necesaria:
    - Doc 9426 de la OACI, Manual de Planificación de Tránsito Aéreo, Parte IV, Sección I, Capítulo 3 – Requisitos para Capacitación y Competencia
    - Material de Orientación Regional CAR/SAM para Programas de Garantía de Calidad, Capítulo 9 – Capacitación de Competencia
- Asignación de capacitación de competencia no necesariamente significa que se notó una deficiencia
- Un controlador puede demostrar un desempeño técnico aceptable, pero aún así puede beneficiarse con capacitación de competencia en una habilidad o tarea en particular



# Capítulo 4. Verificación de la competencia de controladores (cont)



- El supervisor ATS o especialista de Garantía de Calidad ATS deberá discutir los resultados de la verificación de competencia con el controlador
- No se pretende que las verificaciones de competencia de controlador se clasifiquen como de aprobado/reprobado o satisfactorio/no satisfactorio
- Que pasa si el desempeño de un controlador no es satisfactorio?
  - ❖ Su habilitación deberá suspenderse y deberá completar la capacitación de actualización apropiada, seguida de un proceso de re-certificación del controlador.



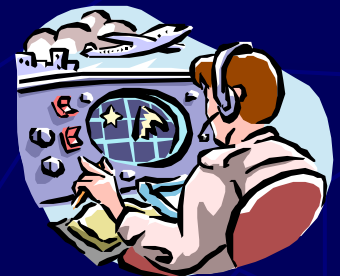


# Capítulo 4. Verificación de la competencia de controladores (cont)

- Las dependencias ATS deberían realizar una revisión anual de todas las verificaciones de competencia realizadas a los controladores con el objeto de identificar necesidades de competencia recurrentes y significativas

## ✓ Documentación

- Discutir los resultados de la verificación de competencia con el controlador y documentarla en el historial de capacitación del controlador





FIN

GRACIAS