

Sede de la Fuerza Aérea de los EE. UU.

Integridad - Servicio - Excelencia

“Aspectos sobre Aeronaves de Estado”

**2º Seminario RVSM para las Regiones CAR/SAM
Ciudad de Panamá, Panamá**



U.S. AIR FORCE

Allan D. Storm

Air Force Flight Standards Agency

Civil/Military Aviation Issues



Plan Mundial de Navegación Aérea para los Sistemas CNS/ATM

U.S. AIR FORCE

- **Todos los usuarios deberían tener acceso al espacio aéreo basado en el concepto de uso flexible**
- **Las aeronaves de Estado deben ser tomadas en cuenta y permitírseles las operaciones en el mayor grado posible**
 - **El Convenio de Chicago de la OACI define a las aeronaves de Estado como militares, aeronaves de aduanas y de la policía/bomberos**
 - **Las aeronaves militares se consideran universalmente como aeronaves de Estado a menos que se operen con propósitos comerciales**
- **Las aeronaves de Estado que operan extensivamente en un área deberían equiparse en el mayor grado posible**
 - **Operación fácil y segura de las aeronaves de Estado que no estén equipadas**
 - **Se requiere una estrecha coordinación entre todos los usuarios del espacio aéreo**



U.S. AIR FORCE

Doc 9574 de la OACI (RVSM)

...Se deben considerar los siguientes factores, según corresponda, en el proceso para alcanzar una decisión para la implantación RVSM:

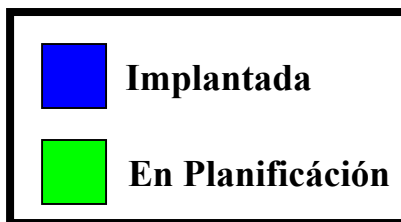
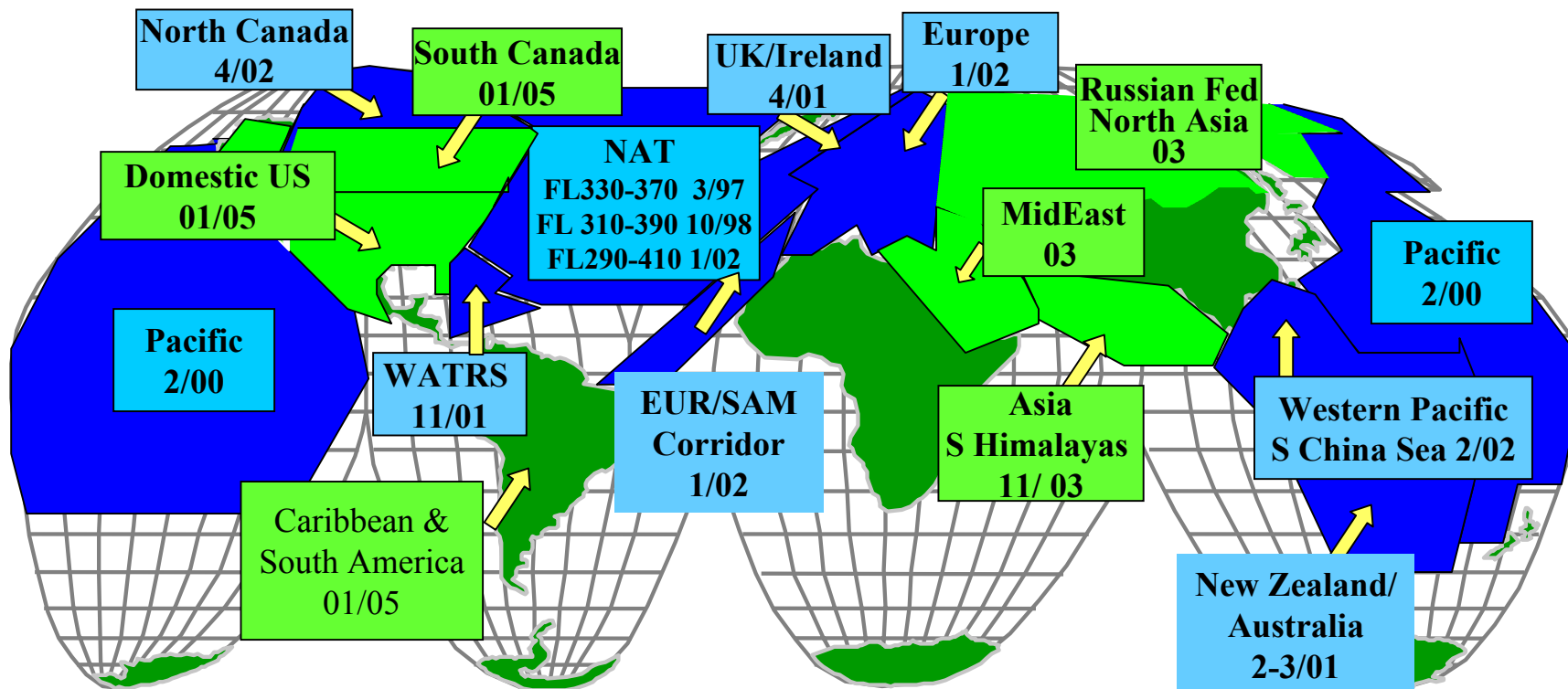
- a) los costos del operador para alcanzar la MASPS RVSM;***

- b) usuarios del sistema: tipos/mezcla de aeronaves (militares y civiles); origen y destino de los vuelos; rutas principales y niveles de vuelo; frecuencia de encuentro de las aeronaves ...***



RVSM Implantada o Planificada

U.S. AIR FORCE





U.S. AIR FORCE

Atlántico Norte/MNPS

- **Primera implantación 27 Marzo, 1997 - FL 330 a FL 370**
- **8 de Octubre, 1998 ampliada de FL 310 a 390**
- **24 de Enero, 2002 ampliada de FL 290 a FL 410**
- **Espacio Aéreo Excluyente**
- **Sin exención militar**
 - **La aeronaves deben presentar ALTRV**
- **Si no se cumplen los requerimientos de tiempo ALTRV, causa dificultades para la aeronave de “Estado”; niveles de vuelo no eficientes**



- Primera implantación 24 de Febrero 2000; FL 290 a FL 390
- 1 de Octubre 2000 ampliada a FL 410 (no-excluyente)
- Espacio Aéreo Excluyente
- Se permite las operaciones de las aeronaves de “Estado” sin aprobación RVSM
- Inicialmente, se requiere de notificación previa (4 a 72 horas de coordinación)
 - Anchorage y Oakland ARTCC/Naha y Tokio ACC
 - Formulario de FAX desarrollado
- Modificado un año después sin requerir coordinación previa
 - La presentación del plan de vuelo basta para la notificación
- No existen problemas asociados con los permisos para las operaciones



Atlántico Occidental (WATRS)

U.S. AIR FORCE

- **Implantación por fases; FL 310 a FL 390**
 - **Fase 1: 30 de Setiembre 2000**
 - **Espacio aéreo No-excluyente/mixto**
 - **Fase 2: 1 de Noviembre 2001**
 - **Espacio aéreo Excluyente**
- **24 de Enero 2002 ampliado y armonizado con la Región NAT; FL 290 a FL 410**
- **Se permite las operaciones de las aeronaves de “Estado” sin aprobación RVSM**
 - **La presentación del plan de vuelo de rutina es suficiente para la notificación previa de una aeronave sin aprobación RVSM**
- **No existen problemas asociados con los permisos para las operaciones**



- Implantado el 24 de Enero de 2002; FL 290 a FL 410
 - **41 Estados Europeos**
- Debido a las limitaciones físicas de ciertas aeronaves – las aeronaves de “Estado” están exentas
 - **No se requiere coordinación previa**
 - **Los operadores militares deben incluir “M” en el inciso 8 del Plan de Vuelo de la OACI**
- Las aeronaves civiles registradas utilizadas en servicios militares, de aduanas y de la policía, deben calificar como aeronaves de “Estado”
- Se permite las operaciones de las aeronaves militares sin aprobación RVSM
 - **En algunos casos las aeronaves sin aprobación RVSM no están siendo autorizadas**



U.S. AIR FORCE

Atlántico Sur

Corredor EUR/SAM

- **Primera implantación el 24 de Enero 2002; FL 290 a FL 410**
- **Espacio Aéreo Excluyente**
- **Las aeronaves de “Estado” sin aprobación RVSM están siendo autorizadas para operar**
 - **Se indica en el Plan de Vuelo a las aeronaves sin aprobación RVSM**
 - **No se requiere notificación previa**
 - **Ya se encuentran disponibles los procedimientos específicos para aeronaves sin aprobación RVSM que cruzan el corredor**
- **No se identificaron problemas**



- **Implantación por Fases**
 - **Fase 1: 24 de Febrero 2000, Costa Este Oceánica**
 - **FL 290 a FL 390**
 - **Fase 2: 22 de Marzo 2001**
 - **Ampliada de FL 290 a FL 410**
 - **Fase 3: 1 de Noviembre 2001**
 - **RVSM para todos los espacios aéreos domésticos y oceánicos**
- **La región Oceánica es excluyente**
 - **Espacio aéreo doméstico no-excluyente (entorno mixto)**
- **Se permite las operaciones a las aeronaves de “Estado”**
- **No existen problemas asociados con el permiso para las operaciones**



U.S. AIR FORCE

Medio Oriente

- **Implantación planificada para Noviembre 2003**
- **Se propone que la presentación de un plan de vuelo de rutina será suficiente para la notificación previa de aeronaves sin aprobación RVSM**
- **El Modelo del AIP permite las operaciones de aeronaves militares**



U.S. AIR FORCE

Mar del Sur de China/Bahía de Bengala

- **Implantado en Febrero 2002**
- **Espacio Aéreo Excluyente**
- **Se permite las operaciones de las aeronaves de “Estado” sin Aprobación RVSM**
 - **Se requiere inicialmente notificación previa (4-72 horas)**
 - **Se utiliza el formulario de FAX**
- **Modificado de manera que no se requiere coordinación previa**
 - **La presentación del plan de vuelo es suficiente para la notificación**



U.S. AIR FORCE

Doméstico EE. UU.

- **Implantación planificada para Enero 2005**
- **FAA y DoD colaboraron en el desarrollo e implantación de DRVSM**
- **MOU entre la FAA y DoD**
 - **La FAA permitirá la operación de las aeronaves militares de los EE. UU. sin aprobación RVSM dentro del espacio aéreo RVSM**
 - **Las aeronaves militares deberán presentar un plan de vuelo para volar en el espacio aéreo excluyente RVSM**



U.S. AIR FORCE

Perspectiva de las Aeronaves de “Estado”

- Las autoridades militares deben estar completamente involucradas desde el principio; asegurando el logro de los requerimientos exclusivamente militares
- Las disposiciones sobre aplicabilidad y el permiso para las operaciones de las aeronaves de Estado debe ser aceptada dentro de toda la región
- Se debe permitir que los operadores de aeronaves de Estado sin aprobación RVSM presenten sus planes de vuelo; suficiente para una notificación previa
- Se debe proporcionar al personal ATC las herramientas y el entrenamiento para permitir las operaciones de aeronaves de Estado

Meta Común: La co-existencia segura y eficiente de las actividades civiles/militares en un espacio aéreo común



U.S. AIR FORCE

Conclusión

- **La arquitectura del tránsito aéreo mundial está cambiando para satisfacer las demandas actuales y futuras**
- **Los requerimientos emergentes demandan el desarrollo de nuevos equipos y procedimientos**
- **La USAF está equipando las aeronaves de transporte y cisternas para cumplir con los requerimientos mundiales**
- **Es necesario preservar el acceso al espacio aéreo de las aeronaves de “Estado”**