

UNDÉCIMA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, 22 de septiembre - 3 de octubre de 2003

Cuestión 4 del
orden del día: **Medidas para aumentar la capacidad**
4.2: **Medidas regionales**

ARMONIZACIÓN DEL MÉTODO DE ASIGNACIÓN DEL NIVEL DE VUELO A TRAVÉS DE LOS LÍMITES DE LA REGIÓN DE INFORMACIÓN DE VUELO

(Nota presentada por los Estados Unidos)

RESUMEN

En esta nota se presenta la opinión de los Estados Unidos sobre la necesidad de armonizar los procedimientos de asignación del nivel de vuelo cuando se aplica la separación vertical mínima reducida (RVSM) y se recomienda la adopción en todo el mundo de un sistema de niveles de crucero especificado en el Anexo 2 — *Reglamento del aire*, Apéndice 3, Tablas de niveles de crucero.

Las medidas propuestas a la conferencia figuran en el párrafo 3.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Durante los diez últimos años, el volumen del tránsito aéreo que cruza los límites internacionales entre los Estados y las regiones adyacentes ha aumentado notablemente. Durante ese mismo período, importantes adelantos en la reducción de la separación horizontal mínima, junto con las mejoras en el equipo de navegación de a bordo, han reducido el margen de error en la aplicación de procedimientos de control de tránsito aéreo.

1.2 Al mismo tiempo, muchos Estados y regiones están implantando la separación vertical mínima reducida (RVSM) para aumentar su eficacia en los servicios que prestan a los usuarios del espacio aéreo. Un componente clave de este esfuerzo es la introducción de un nuevo sistema de asignación de niveles de crucero para organizar la afluencia del tránsito manteniendo la seguridad operacional. En el Anexo 2, Apéndice 3, las Tablas de niveles de crucero proveen un marco uniforme para la introducción de esta norma.

2. ANÁLISIS

2.1 En muchas zonas del mundo, en cartas o memorandos de acuerdo especiales entre instalaciones se especifican los niveles de crucero apropiados que habrán de asignarse a las aeronaves que vuelan en una dirección determinada. Estas instrucciones específicas tienen en cuenta las corrientes de tránsito predominantes dentro de las regiones y entre éstas, así como las características distintivas de los procedimientos de cada Estado para los niveles de crucero.

2.2 Las diferencias entre los procedimientos para los niveles de crucero de cada instalación de tránsito aéreo en muchos casos están mitigadas por la esterilización de altitudes dentro de una región de información de vuelo o de ambas regiones. Esta práctica limita la capacidad y flexibilidad a medida que avanzamos hacia un entorno más dinámico de comunicaciones, navegación y vigilancia y de gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM).

2.3 Sin embargo, con la introducción de la RVSM, el margen para disimular las diferencias de este modo queda casi eliminado. Con sólo 300 metros (1 000 ft) que separan los respectivos niveles de crucero, debe hacerse todo lo posible para normalizar y simplificar los procedimientos. Esto reduce la complejidad de la labor para los controladores de tránsito aéreo y las tripulaciones de vuelo.

2.4 La adopción de los niveles de crucero descritos para la RVSM entre los 8 850 metros (FL 290) y los 13 100 metros (FL 430) constituye una preocupación específica. En la tabla que sigue se describen las diferencias precisas en los correspondientes niveles de vuelo, expresada en pies o metros, como se recomienda en el Anexo 2, Apéndice 3:

Nivel de vuelo	Metros	Pies	Diferencia entre los correspondientes niveles expresada en pies para los niveles expresados en metros	Dirección del vuelo
290	8 850	29 000	-10 metros (-33 ft)	°
300	9 150	30 000	-6 metros (-20 ft)	»
310	9 450	31 000	-1 metros (-3 ft)	°
320	9 750	32 000	+4 metros (+13 ft)	»
330	10 050	33 000	+8 metros (+26 ft)	°
340	10 350	34 000	+13 metros (+43 ft)	»
350	10 650	35 000	+18 metros (+59 ft)	°
360	10 950	36 000	+23 metros (+75 ft)	»
370	11 300	37 000	-22 metros (-72 ft)	°
380	11 600	38 000	-18 metros (-59 ft)	»
390	11 900	39 000	-13 metros (-43 ft)	°
400	12 200	40 000	-8 metros (-26 ft)	»
410	12 500	41 000	-3 metros (-10 ft)	°
430	13 100	43 000	6 metros (+20 ft)	»

2.5 Como lo ilustra la tabla de niveles del Anexo 2, la diferencia máxima en los niveles de crucero que experimenta una aeronave en transición entre metros y pies es de únicamente 23 metros (75 ft). En comparación con esto, los límites de las regiones en que actualmente se hace esta conversión empleando los procedimientos específicos del Estado para la separación vertical convencional (500 metros o 2 000 ft), la diferencia de nivel de crucero es de hasta 287 metros (941 ft) y el promedio es superior a los 165 metros (541 ft).

2.6 Gran parte del tráfico internacional de turborreactores vuela en crucero en este estrato de altitud entre el FL 290 y el FL 430.

2.7 Todas las aeronaves pueden adaptarse fácilmente a la adopción de los niveles de crucero según la orientación del Apéndice 3 del Anexo 2, medidos en metros o en pies. No se necesita ningún equipo de aviónica nuevo ni ningún sistema ATM. En algunos casos, se simplificará la elaboración de algoritmos de detección y resolución de conflictos, porque pueden evitarse las normas especiales para adaptar las conversiones de niveles de crucero.

2.8 Al adoptar este procedimiento común para niveles de crucero se aumentará la seguridad operacional, reduciéndose al mismo tiempo la carga de trabajo de los controladores y de la tripulación de vuelo y la complejidad de la labor durante la transición a la RVSM.

3. MEDIDAS PROPUESTAS A LA CONFERENCIA

3.1 Se invita a la Conferencia a acordar la siguiente recomendación:

Recomendación 4/xx — Armonización del método de asignación del nivel de vuelo a través de los límites de la región de información de vuelo

Que la OACI:

- a) aliente a los Estados a usar los procedimientos de asignación de niveles de crucero descritos en el Anexo 2 — *Reglamento del aire*, Apéndice 3 para todas las operaciones RVSM; y
- b) organice la labor para asegurar la planificación regional de esta importante labor de implantación cada vez que se considere la RVSM.

— FIN —