



AP/ATM/5
NE/13
12/06/03

Organización de Aviación Civil Internacional

Proyecto Regional PNUD/OACI RLA/98/003 Transición a los Sistemas CNS/ATM en las Regiones CAR y SAM

Quinta Reunión/Taller de Trabajo de autoridades y planificadores de Gestión del Tránsito Aéreo (ATM) para la Implantación RVSM, rutas RNAV y RNP en las Regiones CAR/SAM (AP/ATM/5 RVSM-RNAV-RNP)

(Panamá, Panamá, 18 al 20 de junio de 2003)

**Asunto 4: Revisión de los asuntos relacionados con la implantación RVSM en las
Regiones CAR/SAM**

**b) Grupo de Trabajo sobre el Monitoreo de la Seguridad y del Espacio
Aéreo (SAM/WG)**

Cambios en el formulario para la recolección de datos

(preparada por CARSAMMA)

(presentada por Brasil)

Resumen

Esta nota de trabajo propone la inclusión de nuevos rubros en el formulario a ser utilizado para la recolección de datos, de manera que brinde un mejor conocimiento del espacio aéreo y del movimiento del tránsito en las Regiones CAR/SAM, y mejor información sobre cómo llenar los campos respectivos y, así, evitar una mala interpretación durante el análisis.

1. Introducción

1.1 Desde que se tomó la decisión de iniciar los estudios para la implantación de la RVSM en las Regiones CAR/SAM, el grupo de tarea sobre la implantación RVSM (RVSM/TF) ha estado recolectando datos que ayudarán en estos estudios.

1.2 Antes de tomar la decisión final sobre la implantación de la RVSM, es necesario comprobar que la implantación es segura y beneficiosa en términos de costos.

1.3 Para llegar a esta conclusión, es necesario realizar una evaluación de la seguridad, a fin de evaluar el riesgo de colisión en el espacio aéreo donde se pretende implantar la RVSM.

1.4 Esta nota de estudio tienen como finalidad presentar los cambios en el formulario para la recolección de la muestra de un mes.

2. **Discusión**

2.1 A fin de tener los resultados para el análisis de riesgo, es necesario monitorear muchos parámetros para que los cálculos requeridos se acerquen lo más posible al ambiente real.

2.2 Muchos de los parámetros ya han sido monitoreados, pero algunos, que son necesarios para la evaluación de la seguridad, no han sido recolectados y son difíciles de estimar. En este sentido, se ha desarrollado un nuevo formulario para la recolección de datos, el cual incluye el nuevo parámetro de velocidad (GS) en los puntos de referencia de entrada y salida.

2.3 Estos nuevos campos sólo pretenden brindar un mejor estimado de la velocidad promedio en ruta de toda la población de aeronaves que opera en el FL290 o en niveles superiores en el espacio aéreo CAR/SAM.

2.4 De igual manera, la primera recolección de datos llevada a cabo demostró que era necesario normalizar la manera de llenar el formulario, de modo que la Agencia Regional de Monitoreo pudiera tener una plena comprensión de los datos recolectados. En consecuencia, el anexo de esta nota explica la forma de llenar el formulario antes de enviar los datos a la Agencia de Monitoreo.

3. **Conclusión**

3.1 Tomando en cuenta los resultados de la primera recolección de datos llevada a cabo por los Estados CAR/SAM en diciembre último, los cuales demostraron una falta de normalización en la manera de llenar el formulario, lo cual generó problemas en el análisis, se invita al grupo a analizar el nuevo formulario propuesto, así como la explicación que aparece en el anexo de esta nota, y adoptarlos para la nueva recolección de datos a efectuarse en el futuro.

ORIENTACION PARA COMPLETAR LA MUESTRA DEL FORMULARIO SOBRE EL TRANSITO

1 - Introducción

- Este formulario busca recolectar datos con el objeto de obtener una muestra del movimiento de tránsito aéreo para la evaluación de la seguridad de las operaciones en el espacio aéreo de las Regiones CAR/SAM.
- El formulario debe estar en formato EXCEL y deberá llenarse de tal manera que todos los eventos (movimientos de tránsito aéreo) de todos los días durante el período solicitado estén dispuestos en forma cronológica y en un solo formulario, es decir, en un solo archivo EXCEL (sin líneas en blanco o encabezamientos intermedios).
- Es obligatorio llenar todos los campos, con excepción de aquellos contenidos en el intervalo titulado "Campos opcionales", los cuales sólo deberán ser llenados si hay un cambio en el nivel de vuelo o en la aerovía.
- El muestreo de datos deberá corresponder al movimiento diario de tránsito aéreo en el FL 290 o niveles superiores, hasta el FL 410, inclusive, durante el período solicitado, por FIR y en todas las rutas de la FIR.

2 - Campos obligatorios

- Línea 07: Campo " Identificación de la FIR"
Deberá llenarse de acuerdo con el designador de la OACI contenido en el Doc. 7910.
Ejemplo: SBBS, SLLF, SAEU.
- Columna A: Campo "Fecha"
Deberá llenarse sólo con caracteres numéricos, de la siguiente manera: dd/mm/yy
Ejemplo: para el 1 de febrero de 2003, deberá anotarse 01/02/03.
- Columna B: Campo "Distintivo de llamada"
Deberá llenarse con un máximo de 7 caracteres alfanuméricos, sin espacios ni guiones
Ejemplos: AAL906, PTLCN, VRG8764.
- Columna C: Campo "Tipo de aeronave"
Deberá llenarse de acuerdo con el designador de la OACI contenido en el Doc. 8643.
Ejemplos: para el Airbus A320-211, deberá anotarse A320; para el Boeing B747-438, deberá anotarse B744.
- Columna D: Campo "Aeródromo de origen"
Deberá llenarse de acuerdo con el designador de la OACI contenido en el Doc. 7910.
Ejemplos: SBGR, SCEL, SAEZ.

- Columna E: Campo "Aeródromo de destino"
Deberá llenarse de acuerdo con el designador de la OACI contenido en el Doc. 7910.
Ejemplos: SBSP, SCEL, SAEZ.
- Columna F: Campo "Punto de entrada al espacio aéreo RVSM"
Deberá llenarse con un máximo de 5 caracteres alfabéticos, referidos al punto de referencia de entrada al espacio aéreo correspondiente.
Ejemplos: POKON, KUBEK, BAQ
- Columna G: Campo "Hora en el punto de entrada"
Deberá llenarse con caracteres numéricos de la siguiente manera: hh:mm.
Ejemplos: para 01 hora y 09 minutos, se deberá anotar 01:09;
para 14 horas y 23 minutos, se deberá anotar 14:23.
- Columna H: Campo "Nivel de vuelo en el punto de entrada"
Deberá llenarse con 3 caracteres numéricos que corresponden al nivel de vuelo en el punto de referencia de entrada al espacio aéreo RVSM.
Ejemplo: para el FL 290, se deberá anotar 290.
- Columna I: Campo "Velocidad con respecto al suelo en el punto de entrada"
Deberá llenarse con 5 caracteres alfanuméricos, sin espacios ni guiones intermedios.
Ejemplo: para 650 Km/h, deberá anotarse K0650;
para 480 Kt, deberá anotarse N0480;
para Mach 0.82, deberá anotarse M082.
- Columna J: Campo "Aerovía en el punto de entrada"
Deberá llenarse con un máximo de 5 caracteres alfanuméricos, sin espacios ni guiones intermedios.
Ejemplos: UA301, UB689, UW20, UW7.
- Columna K: Campo "Punto de salida del espacio aéreo RVSM"
Deberá llenarse con un máximo de 5 caracteres alfabéticos, referidos al punto de referencia de salida del espacio aéreo correspondiente.
RMK: Normalmente, este será el último punto de referencia que cruzará la aeronave en vuelo horizontal, o el límite de la FIR.
Ejemplos: INTOL, NIKON, CAP.
- Columna L: Campo "Hora en el punto de salida"
Deberá llenarse con caracteres numéricos de la siguiente manera: hh:mm.
Ejemplos: para 08 horas y 07 minutos, deberá anotarse 08:07;
para 00 horas y 23 minutos, deberá anotarse 00:23.
- Columna M: Campo "Nivel de vuelo en el punto de salida"
Deberá llenarse con 3 caracteres numéricos, correspondientes al nivel de vuelo en el punto de referencia de salida del espacio aéreo RVSM.
Ejemplo: para el FL 350, deberá anotarse 350.

B-3

- Columna N: Campo "Velocidad aerodinámica en el punto de salida "
Deberá llenarse con un máximo de 5 caracteres alfanuméricos, sin espacios ni guiones intermedios.
Ejemplos: para 650 Km/h, deberá anotarse K0650;
para 480 Kt, deberá anotarse N0480;
para Mach 8.82, deberá anotarse M082.

3 – Campos opcionales (Evolución del vuelo en el espacio aéreo)

- Columna O: Campo "Punto de referencia o aerovía 1 "
Deberá llenarse con un máximo de 5 caracteres alfanuméricos, referidos al punto de referencia en el que hubo un cambio de nivel de vuelo o a la nueva aerovía.
Ejemplos: POKON, KUBEK, BAQ, UL765.
- Columna P: Campo "Hora en el punto de referencia 1 "
Deberá llenarse con caracteres numéricos de la siguiente manera: hh:mm.
Ejemplos: para 10 horas y 05 minutos, deberá anotarse 10:05;
para 12 horas y 23 minutos, deberá anotarse 12:23.
- Columna Q: Campo "Nivel de vuelo en el punto de referencia 1 "
Deberá llenarse con 3 caracteres numéricos correspondientes al nivel de vuelo en el punto de referencia 1.
Ejemplo: para el FL 410, deberá anotarse 410.

Nota: En caso de haber más de un cambio en el nivel de vuelo y/o aerovía, deberán llenarse la cantidad de campos de puntos de referencia o aerovía/hora/nivel de vuelo que fueran necesarios.