Organización de Aviación Civil Internacional Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe

NOTA DE ESTUDIO

MEVA/TMG/36 — NE/02 Rev. 25/05/21

Trigésima Sexta Reunión del Grupo de Gerencia Técnica de MEVA (MEVA/TMG/36)

En línea, del 1 al 3 de junio de 2021

Cuestión 3 del

Orden del Día: Uso de las frecuencias aeronáuticas actuales y su futuro

3.1 Posición de la OACI ante la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Comunicaciones 2023 (ITU WRC-23)

POSICIÓN ACTUALIZADA DE LA OACI A PARA LA CONFERENCIA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES (2023) (CMR-23) DE LA UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (UIT)

(Presentada por Haití)

| RESUMEN EJECUTIVO | | | |
|--|---|--|--|
| Esta nota de estudio es para informar a los Miembros MEVA sobre el progreso del proceso de validación para el documento de posición de la OACI para la ITU-R WRC-23. | | | |
| Acción: | Las acciones sugeridas se presentan en la Sección 4. | | |
| Objetivos | Seguridad Operacional | | |
| Estratégicos: | Capacidad y eficiencia de la navegación aérea | | |
| Referencias: | Borrador de la nueva posición de la OACI para la WRC-23 | | |
| | Grupo de trabajo FSMP | | |
| | • Informe de UIT sobre los resultados de la WRC 2019 | | |

1. Introducción

- 1.1 Desde la última reunión el Grupo de Gerencia Técnica de MEVA (TMG 35) se envió un borrador de la nueva posición de la OACI para la ITU WRC 23 a la Comisión de Navegación Aérea de la séptima reunión de su Sesión 25, realizada en octubre 27 de 2020. La Comisión emprendió una revisión preliminar de la posición de la OACI propuesta, la que ha sido desarrollada por el Grupo de expertos sobre la Gestión del Espectro de Frecuencia (FSMP).
- 1.2 El borrador de la posición de la OACI para la WRC 23 fue enviada a todos los Estados miembros de la OACI y organizaciones internacionales relevantes para comentarios y uso en preparación para la conferencia. Todos los comentarios debieron ser enviados a la Comisión a más tardar el 26 de febrero de 2021.

2. Discusión

- 2.1 Para el 26 de febrero de 2021, se recibieron 29 respuestas en la Secretaría de la OACI de 28 Estados, incluyendo nueve Estados miembros del Consejo y de una organización internacional. Para el 24 de abril de 2021, se recibieron 32 repuestas de 31 Estados, incluyendo nueve Estados miembros del Consejo y una organización internacional.
- 2.2 La mayoría de las respuestas indicaron amplio apoyo a la propuesta, a pesar de que se recibieron algunos comentarios detallados sobre aspectos particulares de la propuesta como la potencial interferencia del radio altímetro.
- 2.3 Todas las respuestas fueron enviadas a la reunión del FSMP realizada a principios de marzo de 2021. La reunión pasó tiempo considerable revisando el material y proporcionando sugerencias para responder. Algunos cambios fueron realizados al borrador de la posición. Este nuevo borrador de la posición de la OACI será revisado y aprobado por la Comisión a finales del segundo trimestre de 2021.
- 2.4 De la región NACC de OACI solamente se recibieron comentarios de los Estados: Cuba, Islas Caimán, Estados Unidos, Guatemala, Haití y Mexico.
- 2.5 La tabla a continuación contiene las Cuestiones del orden del día de la WRC 23, abordando temas donde la aviación está buscando el accionar de la WRC. Después de cada revisión de cada Cuestión del orden del día la OACI estableció su posición y recomendaciones.

| Cuestión del orden del día | Descripción |
|----------------------------------|--|
| 1.6 | Considerar, de conformidad con la Resolución 772 (WRC 19) , disposiciones reglamentarias para facilitar las radiocomunicaciones de los vehículos suborbitales. |
| 1.7 | Considerar una nueva atribución al servicio móvil aeronáutico por satélite (R) (AMS (R) S) de conformidad con la Resolución 428 (CMR 19) para las direcciones Tierra-espacio y espacio-Tierra de las comunicaciones aeronáuticas VHF en todos o parte de la banda de frecuencia 117,975-137 MHz, al tiempo que evita cualquier restricción indebida en los sistemas VHF existentes que operan en AM (R) S, ARNS y en bandas de frecuencia adyacentes. |
| 1.8 | Considerar, sobre la base de los estudios del UIT R de conformidad con la Resolución 171 (CMR 19), acciones reglamentarias apropiadas, con miras a revisar y, si es necesario, revisar la Resolución 155 (Rev.CMR 19) y el número 5.484B para acomodar el uso de redes del servicio fijo por satélite (SFS) mediante comunicaciones de control y sin carga útil de sistemas de aeronaves no tripuladas. |
| 1.9 | Revisar el Apéndice 27 del Reglamento de Radiocomunicaciones y considerar las acciones reglamentarias apropiadas y las actualizaciones basadas en los estudios del UIT R, a fin de incorporar las tecnologías digitales para las aplicaciones de seguridad de la vida de la aviación comercial en las bandas de ondas decamétricas existentes atribuidas al servicio móvil aeronáutico (ruta) (AMS (R) S) y garantizar la coexistencia de los sistemas de ondas decamétricas actuales con los sistemas de ondas decamétricas modernizados, de conformidad con la Resolución 429 (CMR 19). |
| 1.10 | Realizar estudios sobre necesidades de espectro, coexistencia con servicios de radiocomunicaciones y medidas reglamentarias para posibles nuevas atribuciones al servicio móvil aeronáutico para el uso de aplicaciones móviles aeronáuticas no relacionadas con la seguridad, de conformidad con la Resolución 430 (CMR 19). |
| 9.2 | Considerar y aprobar el informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones, de conformidad |

con el Artículo 7 del Convenio: sobre las dificultades o inconsistencias encontradas en la aplicación del Reglamento de Radiocomunicaciones.

2.6 Las siguientes Cuestiones del orden del día de la WRC 23 podrían potencialmente afectar el uso del espectro por la aviación y por lo tanto la aviación debería participar en estudios para garantizar que no haya un impacto indebido. Como resultado, se incluyen en esta posición.

| Cuestión | Descripción |
|----------------------|--|
| del orden del día | |
| 1.1 | Considerar, con base en los resultados de los estudios del UIT R, posibles medidas para abordar, en la banda de frecuencias 4800-4 990 MHz, la protección de las estaciones de los servicios móviles aeronáuticos y marítimos ubicadas en el espacio aéreo internacional y en aguas de otras estaciones ubicadas dentro de territorios nacionales, y revisar los criterios de pfd del número 5.441B de conformidad con la Resolución 223 (Rev.CMR 19). |
| 1.2 | Considerar la identificación de las bandas de frecuencia 3300-3 400 MHz, 3600 3800 MHz, 6425-7 025 MHz, 7025-7 125 MHz y 10,0-10,5 GHz para las telecomunicaciones móviles internacionales (IMT), incluidas posibles asignaciones adicionales al servicio móvil a título primario, de conformidad con la Resolución 245 (CMR 19). |
| 1.3 | Considerar la atribución primaria de la banda 3 600 3 800 MHz al servicio móvil dentro de la Región 1 y tomar las medidas reglamentarias apropiadas, de conformidad con la Resolución 246 (CMR 19). |
| 1.4 | Considerar, de conformidad con la Resolución 247 (CMR 19) , el uso de estaciones de plataforma de gran altitud como estaciones base IMT (HIBS) en el servicio móvil en determinadas bandas de frecuencia por debajo de 2,7 GHz ya identificadas para IMT, a nivel mundial o regional. |
| 1.11 | Considerar posibles acciones reglamentarias para apoyar la modernización del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM) y la implementación de la navegación electrónica, de conformidad con la Resolución 361 (Rev.CMR 19). |
| 1.13 | Considerar una posible mejora de la atribución de la banda de frecuencias 14,8-15,35 GHz al servicio de investigación espacial, de conformidad con la Resolución 661 (CMR 19). |
| 1.15 | Armonizar el uso de la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio) por las estaciones terrenas de aeronaves y embarcaciones que se comunican con estaciones espaciales geoestacionarias del servicio fijo por satélite a nivel mundial, de conformidad con la Resolución 172 (CMR 19). |
| 1.16 | Estudiar y desarrollar medidas técnicas, operacionales y reglamentarias, según corresponda, para facilitar el uso de las bandas de frecuencia 17,7-18,6 GHz, 18,8-19,3 GHz y 19,7-20,2 GHz (espacio-Tierra) y 27,5-29,1 GHz y 29,5 -30 GHz (Tierra-espacio) por estaciones terrenas del servicio fijo por satélite no geoestacionario en movimiento, garantizando al mismo tiempo la debida protección de los servicios existentes en esas bandas de frecuencia, de conformidad con la Resolución 173 (CMR 19). |
| 1.17 | Determinar y realizar, sobre la base de los estudios del UIT R de conformidad con la Resolución 773 (CMR 19) , las acciones reglamentarias apropiadas para la provisión de enlaces entre satélites en bandas de frecuencia específicas, o partes de las mismas, agregando un enlace entre satélites asignación de servicios cuando corresponda. |
| 4 | De conformidad con la Resolución 95 (Rev.CMR 19) , revisar las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias anteriores con miras a su posible revisión, sustitución o derogación. |

| 8 | considerar las solicitudes de las administraciones para que se supriman las notas al pie de página de sus países o que se suprima el nombre de su país de las notas al pie de página, si ya no es necesario, y tomar las medidas necesarias en relación con las solicitudes de las administraciones, teniendo en cuenta la Resolución 26 (Rev.CMR 19). |
|--------|---|
| 9.1 | Considerar y aprobar el informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones sobre las |
| | actividades del Sector de Radiocomunicaciones desde la CMR-19. |
| 9.1(b) | Examen de las atribuciones al servicio de aficionados y al servicio de aficionados por satélite en la |
| | banda de frecuencias 1240 1300 MHz para determinar si se requieren medidas adicionales para |
| | asegurar la protección del servicio de radionavegación por satélite (espacio-Tierra) que funciona en |
| | la misma banda en de acuerdo con la Resolución 774 (CMR 19). |

3. Resultados para la aviación de la WRC-19

- 3.1 La conferencia ITU-R WRC-19 realizada en Egipto del 28 de octubre al 22 de noviembre de 2019 fue un éxito para la aviación civil. A continuación se enlistan los grandes logros para la aviación durante la conferencia:
- 3.1.1 **Modo VDL 2:** Obtener una regulación adecuada y protecciones técnicas del espectro para al Enlace digital en VHF (VDL) Modo 2 de interferencia potencial causada por satélites de corta duración no geoestacionarios.
- 3.1.2 **Sistemas aeronáuticos:** Preservar protecciones de espectro y un entorno de radio interferencia adecuado para los siguientes sistemas de aviación:
 - Sistema de visión de vuelo mejorado de aviónica, radar meteorológico de aeronaves, radio altímetro de aeronaves y transmisor de localización de emergencia
 - Redes de comunicaciones aeronáuticas HF y VSAT aeronáuticas
 - Sistema de aterrizaje por instrumentos de navegación de aeronaves (baliza de señalización y ruta guiada), distancia
 - Equipo de medición y baliza no direccional / buscador de dirección automático
 - Ensayos de aeronaves de telemetría móvil aeronáutica.
- 3.1.3 **ESIM:** Obtener las condiciones operativas adecuadas para la estación terrena aeronáutica en movimiento (ESIM) que pueda mejorar la conectividad de banda ancha a bordo para los pasajeros.
- 3.1.4 **GADSS:** Oponerse con éxito a las propuestas estatales para incluir la identificación de elementos del Sistema mundial de socorro y seguridad aeronáuticos (GADSS) o bandas de frecuencia operativas en el Reglamento de Radiocomunicaciones, manteniendo así los requisitos basados en el rendimiento preferidos en GADSS.
- 3.1.5 **Radioaltímetro:** Evitar con éxito las bandas de frecuencia que están siendo utilizadas por y adyacentes al radioaltímetro de aeronave para ser consideradas para las IMT 5G internacionales durante la WRC-2023.

4. Acciones sugeridas

- 4.1 Se requiere apoyo a la Posición de la OACI dentro de los Estados, al desarrollar sus propuestas y resúmenes de delegación en preparación a la WRC-23, para asegurar que las decisiones tomadas por la conferencia estén a favor de los requisitos aeronáuticos. Por tanto, es necesario que los Estados:
 - a) al preparar sus propuestas para la WRC-23 de la UIT, incluir, en la mayor medida posible, el material contenido en las tablas superiores;
 - b) comprometerse a que las autoridades de aviación participen plenamente en el desarrollo de las posiciones de los Estados para asegurar el apoyo a la posición de la OACI en la WRC-23;
 - c) incluir representantes de sus administraciones de aviación civil y expertos de la aviación en sus delegaciones nacionales, en la medida de lo posible, cuando participen en las actividades preparatorias regionales y del ITU-R para la WRC-23; y
 - d) asegurarse, en la medida de lo posible, de que sus delegaciones en la WRC-23 incluyan representantes de sus administraciones de aviación civil.