|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A close up of a sign  Description automatically generated | **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-23) Dubái, 20 de noviembre – 15 de diciembre de 2023** | |  |
|  | |  | |
|  | |  | |
| SESIÓN PLENARIA | | **Addéndum 8 al Documento 148-S** | |
|  | | **30 de octubre de 2023** | |
|  | | **Original: inglés** | |
|  | | | |
| Irán (República Islámica del) | | | |
| PROPuestas para los trabajos de la conferencia | | | |
|  | | | |
| Punto 1.8 del orden del día | | | |

1.8 considerar, basándose en los estudios del UIT-R previstos en la Resolución **171 (CMR‑19)**, medidas regulatorias adecuadas para examinar y, de ser necesario, enmendar la Resolución **155 (Rev.CMR-19)** y el número **5.484B** del RR con objeto de permitir la utilización de redes del servicio fijo por satélite para el control y las comunicaciones sin carga útil de sistemas de aeronaves no tripuladas;

Introducción

Los enlaces de control y comunicaciones sin carga útil (CNPC) de aeronaves no tripuladas (ANT) se han considerado en el UIT-R en tres conferencias consecutivas, desde la CMR-12. Los requisitos de numerosas aplicaciones de sistemas de aeronaves no tripuladas (SANT) para comunicaciones más allá de la línea de visibilidad exigen la utilización de comunicaciones por satélite seguras para ofrecer CNPC completos o parciales para las ANT. La CMR-12 consideró las necesidades de espectro terrenal y de satélite para el funcionamiento de sistemas de aeronaves no tripuladas en el espacio aéreo no segregado y garantizó, en particular, la disponibilidad de espectro suficiente para los enlaces terrenales.

La experiencia adquirida de la utilización del servicio fijo por satélite (SFS) para enlaces CNPC ANT en el espacio aéreo segregado no puede servir de base para la utilización de esos enlaces en el espacio aéreo no segregado, pues la situación en el espacio aéreo sin limitación de uso es totalmente distinta.

Hasta la fecha, el Grupo de Trabajo (GT) 5B lleva más de diez años y tres CMR preparando documentos relativos a las características de las estaciones de servicios espaciales y terrenales, así como a la protección de los servicios terrenales. Al mismo tiempo, se han preparado documentos para definir las características de las estaciones terrenas de control y sin carga útil de los sistemas de aeronaves no tripuladas que comunican con estaciones espaciales del SFS. Ninguno de esos documentos es concluyente, dadas las numerosas dificultades y problemas mencionados en el texto de la RPC.

La Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI), que desempeña un papel clave en este punto del orden del día, va a elaborar normas y prácticas recomendadas (SARP). Conforme a los principios esenciales definidos para los enlaces CNPC SANT por el GT 5B, a fin de garantizar la seguridad del vuelo de las ANT, de conformidad con el número **4.10** del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR), se necesitan medidas para garantizar que no se causan interferencias perjudiciales. Se prevé que el segundo lote de SARP, cuya finalización estaba prevista para 2022, aborde las posibles soluciones técnicas para los sistemas del SFS y de más *resuelve* pertinentes de la Resolución **155 (Rev.CMR‑19)**. Cabe señalar que ese trabajo sigue en curso en la OACI, que reconoce que los responsables de los aspectos relacionados con la seguridad de la vida humana de la utilización de enlaces CNPC SANT son los Estados. Sin embargo, los fundamentos en que se basa el estudio por la OACI de los aspectos de seguridad necesarios a que se refiere el número **4.10** del RR son inestables, pues el estudio que realiza el UIT-R también lo es y el debate sobre determinados elementos fundamentales sigue abierto.

En las tareas que han de llevarse a cabo en el marco de este punto del orden del día participan varias entidades. Tras un dilatado debate, el UIT-R llegó a la conclusión de que sólo una entidad debe ser responsable de todas las tareas. En la actualidad se está estudiando la posibilidad de asignar esa responsabilidad a la administración notificante de la red del SFS con que comunican las estaciones terrenas CNPC/SANT. Sin embargo, dada la naturaleza del funcionamiento, la administración notificante de una red/enlace del SFS normal no podrá en ningún caso aplicar el número **4.10** del RR a una asignación perteneciente al enlace utilizado para CNPC SANT, pues su categoría reglamentaria con respecto a otras asignaciones ya no sería la de asignación comercial normal. Por consiguiente, muchas administraciones consideran que el tema de la seguridad del vuelo queda totalmente fuera del alcance y ámbito de competencia de la administración notificante de la red del SFS. Este es uno de los grandes problemas que plantea este punto del orden del día. Además, para que el CNPC SANT mencionado funcione adecuada y eficazmente, la administración notificante de la red del SFS con que comunica la estación terrena CNPC SANT debe aceptar asumir la responsabilidad que en la actualidad se reparte entre distintos actores y, al mismo tiempo, ejercer a nivel interno las funciones de coordinación y gestión con todos los actores involucrados en la ejecución de la operación.

No está en absoluto claro si la administración notificante de la red del SFS con que comunica el CNPC SANT estará dispuesta a asumir una responsabilidad tan amplia, importante y mal definida. Una vez conocida la información técnica facilitada por el GT 5B, siguen en curso los debates sobre los principios del funcionamiento del CNPC SANT, por ejemplo, qué administración puede y debe asumir qué responsabilidad en relación con el funcionamiento del CNPC SANT, y se llegó a la decisión de que es necesario finalizar esos debates antes de poder elaborar un texto específico para una Resolución.

Contrariamente a lo que ocurre para otros puntos del orden del día, la opción «ningún cambio» no es viable para responder al punto del orden del día, pues no sería coherente con la formulación y el contenido del punto del orden del día. La Resolución **155 (Rev.CMR‑19)** en vigor no es aplicable a causa de varias incoherencias, carencias y contradicciones, algunas de las cuales han señalado la OACI y algunas administraciones. La única opción que tenía el UIT-R era revisar la Resolución sin que se hubiese llegado a un acuerdo al respecto. Aún no se ha considerado el preámbulo del proyecto de Resolución. En cuando a la parte resolutiva (*resuelve*), sólo se han abordado brevemente algunos elementos para los que se ha llegado a un acuerdo parcial. Las partes restantes, incluidos los Anexos a la Resolución, no se han considerado en absoluto. En la RPC23-2 no hubo tiempo de finalizar las partes no debatidas y no acordadas, pues su duración era incompatible con los intensos debates que suscita este tema. Por consiguiente, una posible solución es suprimir esta Resolución, junto con la Resolución **171** **(CMR-19)** y el número **5.484B** del RR.

Cabe destacar que la gestión de la interferencia de las asignaciones de frecuencias y la aplicación del RR son responsabilidad de las administraciones de la UIT, que carecen de disposiciones claras y de conclusiones. Sin embargo, como se indica en el documento de resultados del UIT-R, no se sabe exactamente cómo se aplicaría un mecanismo de gestión de la interferencia que todavía no existe. También hay una cierta ambigüedad en cuanto al nivel de interferencia causada a las estaciones receptoras de esos enlaces, que todavía no se aclara en la Resolución.

Para responder al punto 1.8 del orden del día de la CMR-23 se han identificado dos métodos:

– con el Método A se propone suprimir el número **5.484B** del RR, además de la Resolución **155 (Rev.CMR-19)** y la Resolución **171 (CMR-19)**;

– el objetivo del Método B es revisar la Resolución **155 (Rev.CMR-19)** de acuerdo con la Resolución **171 (CMR-19)** y suprimir esta última. Además, este método prevé opcionalmente la revisión del número **5.484B** del RR.

Propuestas

La Administración de Irán (República Islámica del) aboga firmemente por el Método A por los motivos que se exponen anteriormente. Concretamente, propone suprimir el número **5.484B** del RR, además de la Resolución **155 (Rev.CMR-19)** y la Resolución **171 (CMR-19)**.

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

Sección IV – Cuadro de atribución de bandas de frecuencias  
(Véase el número 2.1)

SUP IRN/148A8/1#1612

5.484B

SUP IRN/148A8/2#1613

RESOLUCIÓN 155 (REV.CMR-19)

Disposiciones reglamentarias relativas a las estaciones terrenas a bordo de aeronaves no tripuladas que funcionan con redes de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite en determinadas bandas de frecuencias no   
sujetas a un Plan de los Apéndices 30, 30A y 30B para el control   
y las comunicaciones sin carga útil de sistemas de aeronaves   
no tripuladas en espacios aéreos no segregados

SUP IRN/148A8/3#1614

RESOLUCIÓN 171 (CMR-19)

Examen y posible revisión de la Resolución 155 (Rev.CMR-19)   
y del número 5.484B en las bandas de frecuencias  
a las que se aplican

**Motivos:** La Resolución **171 (CMR-19)** exige el examen y posible revisión de la Resolución **155 (Rev.CMR-19)**, pues en su estado actual no permite el funcionamiento de las estaciones terrenas de ANT. Este punto del orden del día procede del punto 1.3 del orden del día de la CMR-12 y del punto 1.5 del orden del día de la CMR-15, así como de la consideración de este asunto por la CMR‑19, que dio como resultado la Resolución **171 (CMR-19)**. Tras más de diez años de intensos estudios, sigue habiendo problemas por resolver, en particular la contradicción entre la relación con la seguridad del funcionamiento de los SANT y el servicio fijo por satélite, que no tiene relación alguna con la seguridad.  
Las bandas de frecuencias del SFS identificadas en el *resuelve*1 de la Resolución **155 (Rev.CMR‑19)** están muy congestionadas y la interferencia es habitual, incluso para redes del SFS cuya coordinación de frecuencias se ha completado. Por consiguiente los enlaces de comunicaciones de CNPC SANT a través del SFS podrían verse interrumpidos por interferencias de distintos tipos, por lo que serían suficientemente robustos. Esto podría menoscabar la capacidad de alcanzar la calidad de servicio necesaria para el funcionamiento seguro o incluso imposibilitar el funcionamiento. La interrupción de un enlace CNPC pondría en peligro la seguridad de la aviación, incluida la de las personas.  
Al no haberse identificado una solución satisfactoria para el funcionamiento de las estaciones terrenas de ANT, será necesario suprimir el número **5.484B** del RR, además de la Resolución **155 (Rev.CMR-19)** y la Resolución **171 (CMR-19)**.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_