



ACTAS<sup>1</sup>

DE LA

95ª REUNIÓN DE LA JUNTA DEL REGLAMENTO  
DE RADIOCOMUNICACIONES  
4 – 8 de marzo de 2024

Presentes:

Miembros de la RRB

Sr. Y. HENRI, Presidente  
Sr. A. LINHARES DE SOUZA FILHO, Vicepresidente  
Sr. A. ALKAHTANI, Sr. E. AZZOUZ, Sra. C. BEAUMIER, Sr. J. CHENG,  
Sr. M. DI CRESCENZO, Sr. E.Y. FIANKO, Sra. S. HASANOVA,  
Sra. R. MANNEPALLI, Sr. R. NURSHABEKOV, Sr. H. TALIB

Secretario Ejecutivo de la RRB

Sr. M. MANIEWICZ, Director, BR

Redactores de actas

Sr. P. METHVEN, Sra. C. RAMAGE

También presentes:

Sra. J. WILSON, Subdirectora, BR, y Jefa, IAP  
Sr. A. VALLET, Jefe, SSD  
Sr. C.C. LOO, Jefe, SSD/SPR  
Sr. J. CICCOROSI, Jefe en funciones, SSD/SSC  
Sr. J. WANG, Jefe, SSD/SNP  
Sr. A. KLYUCHAREV, SSD/SNP  
Sr. B. BA, Jefe en funciones, TSD, y Jefe, TSD/TPR  
Sr. K. BOGENS, Jefe, TSD/FMD  
Sra. I. GHAZI, Jefa, TSD/BCD  
Sr. D. BOTHA, SGD  
Sra. K. GOZAL, Secretaria Administrativa

<sup>1</sup> En las actas de la reunión se consignan las deliberaciones detalladas y completas de los miembros de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones sobre los puntos abordados en el orden del día de la 95ª reunión de la Junta. Las decisiones oficiales tomadas por la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones en su 95ª reunión figuran en el Documento RRB24-1/14(Rev.1).

<b>Asuntos tratados</b>	<b>Documentos</b>
1 Apertura de la reunión	–
2 Adopción del orden del día	RRB24-1/OJ/1(Rev.1)
3 Informe del Director de la BR	RRB24-1/8+Add.1-5 RRB24-1/DELAYED/1
4 Reglas de Procedimiento	
4.1 Lista de Reglas de Procedimiento	RRB24-1/1
4.2 Proyectos de Reglas de Procedimiento Comentarios de las Administraciones	CCRR/71 RRB24-1/9
5 Solicitudes de supresión de asignaciones de frecuencias a redes de satélites en virtud del número 13.6 del Reglamento de Radiocomunicaciones	
5.1 Solicitud para que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones tome la decisión de suprimir las asignaciones de frecuencias a la red de satélites BRITE en virtud del número 13.6 del Reglamento de Radiocomunicaciones	RRB24-1/3
5.2 Solicitud para que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones tome la decisión de suprimir las asignaciones de frecuencias a la red de satélites KOSPAS en virtud de lo dispuesto en el número 13.6 del Reglamento de Radiocomunicaciones	RRB24-1/4
5.3 Solicitud para que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones tome la decisión de suprimir las asignaciones de frecuencias a la red de satélites MESBAH en virtud del número 13.6 del Reglamento de Radiocomunicaciones	RRB24-1/5
5.4 Solicitud para que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones tome la decisión de suprimir las asignaciones de frecuencias a la red de satélites SJ-9 en virtud del número 13.6 del Reglamento de Radiocomunicaciones	RRB24-1/7
6 Solicitudes de prórroga del plazo reglamentario para la puesta en servicio/reanudación del servicio de asignaciones de frecuencias a redes de satélites Comunicación de la Administración de las Islas Salomón en la que se solicita una prórroga de los plazos reglamentarios para la puesta en servicio de las asignaciones de frecuencias al sistema de satélites SI-SAT-BILIKIKI	RRB24-1/12
7 Asuntos relacionados con la prestación de servicios por satélite de Starlink en el territorio de la República Islámica del Irán Comunicación de la Administración de la República Islámica del Irán relativa a la prestación de servicios por satélite de Starlink en su territorio Comunicación de la Administración de Noruega relativa a la prestación de servicios por satélite de Starlink en el territorio de la República Islámica del Irán	RRB24-1/10 RRB24-1/11

Comunicación de la Administración de los Estados Unidos de América relativa a la prestación de servicios por satélite de Starlink en el territorio de la República Islámica del Irán

RRB24-1/13

Comunicación adicional de la Administración de la República Islámica del Irán en respuesta a las comunicaciones de las Administraciones de Noruega y de los Estados Unidos relativas a la prestación de servicios por satélite de Starlink en el territorio de la República Islámica del Irán

RRB24-1/DELAYED/2

**8** Comunicación de la Administración del Estado de Israel por la que se solicita que se mantenga la fecha de recepción de la notificación original del sistema de satélites NSL-1

RRB24-1/2(Rev.1)

**9** Confirmación de la próxima reunión de 2024 y fechas orientativas para futuras reuniones

**10** Otros asuntos

**11** Aprobación del resumen de decisiones

**12** Clausura de la reunión

## 1 Apertura de la reunión

1.1 El **Presidente** declara abierta la 95ª reunión de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones (en adelante, la Junta) a las 14.00 horas del lunes 4 de marzo de 2024, da la bienvenida a sus miembros y felicita al Sr. Linhares de Souza Filho por su nombramiento como Vicepresidente y a la Sra. Hasanova por su nombramiento como Presidenta del Grupo de Trabajo sobre las Reglas de Procedimiento.

1.2 Afirma que la Junta y sus miembros han contribuido en gran medida al éxito de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2023 (CMR-23) y de la Asamblea de Radiocomunicaciones de 2023 (AR-23), entre otras cosas a través de su exhaustivo informe, y les agradece sus esfuerzos.

1.3 Recuerda a todos los miembros de la Junta que, a tenor del párrafo 98 de la Constitución de la UIT, deben abstenerse de intervenir en decisiones directamente relacionadas con su propia Administración, y que las deliberaciones de la Junta son estrictamente confidenciales. Les desea una reunión muy fructífera y agradece de antemano a los miembros su habitual apoyo y colaboración y a la Oficina por su apoyo indefectible.

1.4 El **Director de la Oficina de Radiocomunicaciones**, hablando también en nombre de la Secretaria General, da la bienvenida a los miembros de la Junta. Afirma que la CMR-23 ha sido todo un éxito y que, en su marco, se han logrado resultados equilibrados que satisfacen a todas las partes y abordan cuestiones geopolíticas delicadas. La Conferencia, al atender a las prioridades de todo el Sector, ha reforzado la imagen de la Oficina y la Secretaría de la UIT, de la Junta y de toda la comunidad del UIT-R. El arduo trabajo y el diligente apoyo de la Junta y sus miembros han sido sumamente valorados en ese sentido. Felicita al Presidente, al Vicepresidente y a la Presidenta del Grupo de Trabajo sobre las Reglas de Procedimiento por sus nombramientos y desea a los presentes una reunión fructífera.

1.5 El **Sr. Azzouz**, Presidente saliente, felicita al Sr. Henri por su nombramiento como Presidente y al Sr. Linhares de Souza Filho y a la Sra. Hasanova por sus respectivos nombramientos. Agradece a los miembros su gran trabajo y su dedicación en el marco de la AR-23 y la CMR-23 y felicita al Director y a la Oficina por el éxito de la Conferencia.

## 2 Adopción del orden del día (Documento RRB24-1/OJ/1(Rev.1))

2.1 El **Sr. Botha (SGD)** señala a la atención de los presentes dos comunicaciones tardías (Documentos RRB24-1/DELAYED/1 y 2). El Documento RRB24-1/DELAYED/1 contiene una comunicación de la Administración de la República Islámica del Irán por la que esta última retira su solicitud de prórroga del plazo reglamentario para la reanudación del servicio de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites IRANSAT-43.5E.

2.2 El Documento RRB24-1/DELAYED/2 contiene otra comunicación de la Administración de la República Islámica del Irán, enviada en respuesta a las comunicaciones de las Administraciones de Noruega y los Estados Unidos relativas a la prestación de servicios por satélite de Starlink en el territorio de la República Islámica del Irán y que, por consiguiente, puede considerarse conjuntamente con estas. No obstante, la nueva comunicación se ha recibido fuera del plazo reglamentario estipulado en las Reglas de Procedimiento relativas a las disposiciones internas de la Junta.

2.3 También señala a la atención de los presentes los Addenda 1-3 y 5 al Documento RRB24-1/8, publicados con posterioridad al anteproyecto de orden del día y relacionados con los casos de interferencia perjudicial a diversas estaciones de radiodifusión en las bandas de ondas métricas/decimétricas entre Italia y sus países vecinos. Dichos addenda se examinarán junto con el § 4.1 del Informe del Director. Por su parte, el Addendum 4 al Documento RRB24-1/8 versa sobre la

posible necesidad de elaborar nuevas Reglas de Procedimiento y podría examinarse junto con las demás comunicaciones en el marco del punto 4, dedicado a las Reglas de Procedimiento.

2.4 El **Presidente** señala que el Addendum 4 podría examinarse en el marco del punto 4.1, dedicado a la Lista de Reglas de Procedimiento, sin que sea necesario reasignar el documento a ese punto del orden del día. El Documento RRB24-1/DELAYED/1 no requiere la adopción de medida alguna por parte de la Junta y puede incluirse simplemente en el presente punto, mientras que el Documento RRB24-1/DELAYED/2 puede examinarse a título informativo junto con las demás comunicaciones en el marco del punto 7.

2.5 El **Sr. Azzouz**, el **Sr. Talib**, la **Sra. Beaumier** y la **Sra. Hasanova** convienen en que el Documento RRB24-1/DELAYED/2 puede examinarse en la reunión en curso, en el marco del punto 7 del orden del día, a título informativo.

2.6 La **Sra. Beaumier** propone que se tome nota del Documento RRB24-1/DELAYED/1 junto con el § 1 del Informe del Director (Documento RRB24-1/8), sobre las medidas derivadas de la 94ª reunión de la Junta, dada su relación con el punto 5.5 del orden del día de la reunión. El **Sr. Talib** concuerda.

2.7 El **Presidente** señala que, en su opinión, el objetivo del § 1 del informe del Director es informar a la Junta de la adopción de las medidas derivadas de la última reunión de la Oficina en contra de los distintos puntos del orden del día que han sido debidamente cumplimentados y no producen información adicional al respecto.

2.8 El **Sr. Azzouz** alude al Documento RRB23-3/DELAYED/1, por el que también se retira una solicitud de prórroga, y recuerda que este se examinó en el marco del punto 3 del orden del día de la 93ª reunión de la Junta.

2.9 Se **adopta** el proyecto de orden del día modificado que figura en el Documento RRB24-1/OJ/1(Rev.1). La Junta **decide** examinar el Documento RRB24-1/DELAYED/1 en el marco del punto 3 del orden del día y el Documento RRB24-1/DELAYED/2 en el marco del punto 7 del orden del día a título informativo.

### **3 Informe del Director de la BR (Documentos RRB24-1/8 y Addenda 1-5 y RRB24-1/DELAYED/1)**

3.1 El **Director** presenta su informe habitual, consignado en el Documento RRB24-1/8, y señala que el formato de este último ha sido modificado. En concreto, se han incluido hiperenlaces y se han integrado todos los cuadros en el cuerpo del documento, en lugar de en los anexos, para facilitar su lectura.

3.2 Refiriéndose al § 3, relativo a la aplicación de la recuperación de costes a las notificaciones de redes de satélites, señala que, conforme a lo indicado en el § 3.1, se ha cancelado una solicitud de coordinación relativa a una notificación de la Administración de Israel como consecuencia del impago de las facturas correspondientes. Según se recoge en el § 3.2, la Oficina está recopilando la información solicitada por el Grupo de Expertos sobre el Acuerdo 482 en su primera reunión, que tuvo lugar en enero de 2024. La segunda reunión se celebrará, probablemente, en paralelo a la reunión del Grupo de Trabajo 4A del UIT-R, en mayo de 2024.

3.3 Refiriéndose al § 7, sobre la aplicación de la Resolución **35 (CMR-19)**, observa que se han suprimido las asignaciones de frecuencias a dos sistemas de satélites debido al incumplimiento de las etapas correspondientes, lo que demuestra las claras repercusiones de la Resolución **35 (CMR-19)**.

3.4 Refiriéndose al § 8, declara que la Oficina informa a la Junta de su decisión de aceptar, con carácter excepcional, la nueva comunicación tardía de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites GW de la Administración de China con arreglo al número **11.46**.

### **Medidas derivadas de la última reunión de la Junta (§ 1 del Documento RRB24-1/8 y Documento RRB24-1/DELAYED/1)**

3.5 El **Presidente**, refiriéndose al § 5.5 del Cuadro 1, señala a la atención de los presentes el Documento RRB24-1/DELAYED/1, por el que la Administración de la República Islámica del Irán retira su solicitud de prórroga del plazo reglamentario para la reanudación del servicio de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites IRANSAT-43.5E. Expresa su sorpresa por el hecho de que, el 1 de octubre de 2023, la Administración hubiera presentado a la Junta una solicitud de prórroga del plazo reglamentario y, unos días más tarde, antes de esta última reunión, en Octubre de 2023, reanudar el servicio de las asignaciones de frecuencias a la red de satélite IRANSAT-43.5E y así, realmente, hubiera reanudado aquellas asignaciones de frecuencias en cuestión, sin ni siquiera haber mencionado previamente esa posibilidad. El orador solicita a la Oficina más información a ese respecto y en relación con las redes de satélites SICRAL 2A y SICRAL 3A, sobre las que la Junta ha solicitado información adicional en vano.

3.6 El **Sr. Vallet (Jefe, SSD)** indica que, el 6 de octubre de 2023, se reanudó el servicio de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites IRANSAT-43.5 (véase el § 5.5 del Cuadro 1) y que la Oficina fue debidamente informada al respecto el 31 de enero de 2024, al término del periodo de 90 días. La Oficina sigue realizando sus comprobaciones habituales. En cuanto a las notificaciones de las redes SICRAL 2A y SICRAL 3A (véase el § 5.6 del Cuadro 1), la Administración de Italia informó a la Oficina en febrero de 2024 de que las asignaciones de frecuencias a dichas redes de satélites se habían puesto en servicio a finales de enero de 2024. Posteriormente, la Oficina recibió un correo electrónico oficial de la Administración de Italia, en el que esta última le indicaba que no seguiría adelante con su solicitud a la 94ª reunión de la Junta. Una vez transcurrido el plazo de 90 días, la Oficina iniciará el examen de la conformidad de la información relativa a la puesta en servicio de las asignaciones de frecuencias.

3.7 La Junta **toma nota** del § 1 del Documento RRB24-1/8, sobre las medidas derivadas de la 94ª reunión de la Junta. En el marco de las medidas relacionadas con el punto 5.5 del orden del día de la 94ª reunión de la Junta, esta última toma nota a título informativo del Documento RRB24-1/DELAYED/1, por el que la Administración de la República Islámica del Irán retira su solicitud de prórroga del plazo reglamentario para la reanudación del servicio de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites IRANSAT-43.5E, alegando que el servicio de las asignaciones de frecuencias en cuestión se había reanudado antes de la conclusión del plazo reglamentario aplicable, en octubre de 2023, y agradece a la Administración la información facilitada.

3.8 En respuesta a la información proporcionada por la Oficina, la Junta también **toma nota**, en el marco del punto 5.6 del orden del día de su 94ª reunión, de que la Administración de Italia informó a la Oficina en febrero de 2024 de que las asignaciones de frecuencias a las redes de satélites SICRAL 2A y SICRAL 3A habían sido puestas en servicio a finales de enero de 2024 y, por consiguiente, no era necesario prorrogar el plazo reglamentario para la puesta en servicio de las asignaciones de frecuencias a dichas redes de satélites.

### **Tramitación de notificaciones de sistemas terrenales y espaciales (§ 2 del Documento RRB24-1/8)**

3.9 El **Sr. Vallet (Jefe, SSD)** señala a la atención de los presentes los cuadros relativos a la tramitación de notificaciones espaciales que figuran en el § 2 del Documento RRB24-1/8. Los plazos aplicables a la tramitación de las notificaciones se han respetado de forma razonable, no se registran atrasos específicos y el número de notificaciones tramitadas está estaba dentro de los límites habituales. No obstante, cabe esperar un aumento a la luz de las decisiones de la CMR-23, ya que diversas administraciones presentarán solicitudes de coordinación o información de publicación anticipada antes de la fecha de entrada en vigor de las mismas, o sea, el 1 de enero de 2025.

3.10 El **Presidente** indica que los tiempos de tramitación invertidos en la coordinación y notificación de sistemas espaciales han estado incrementando más allá de los plazos reglamentarios aplicables, debido principalmente a las repercusiones de la CMR-23, en particular el renovado interés de las administraciones por tener en cuenta los resultados de la CMR-23 inmediatamente después de la conferencia y a las vacaciones habituales de fin de año de la UIT. Confía en que estos atrasos se acorten en las próximas semanas.

3.11 El **Sr. Azzouz** está de acuerdo en que, en algunos casos, los plazos de tramitación se han dilatado en exceso.

3.12 El **Sr. Vallet (Jefe, SSD)**, en respuesta a un comentario del **Sr. Azzouz**, indica que no se ha incluido ningún gráfico en los Cuadros 2-9 y 2-11, ya que esos cuadros ilustran la primera fase del proceso de tramitación, la cual conduce al examen de la Parte I-S. En su lugar, se han incluido gráficos relativos a los exámenes globales de las Partes I-S, II-S y III-S después de los Cuadros 2-10 y 2-12.

3.13 El **Sr. Ba (Jefe en funciones, TSD)** señala a la atención de los presentes los Cuadros 2-1 a 2-4 del Documento RRB24-1/8, relativos a la tramitación de notificaciones terrenales, y observa que las conclusiones de las asignaciones de frecuencias a las estaciones de los servicios terrenales no han sido objeto de revisión durante el periodo de referencia.

3.14 En respuesta a las observaciones del **Sr. Azzouz**, está de acuerdo en que el subapartado 2.1, sobre el examen de las conclusiones relativas a las asignaciones terrenales inscritas en el Registro, podría situarse después de los cuadros en futuros informes. Las cifras totales que figuran en los Cuadros 2-1 y 2-3 incluyen casos activos de periodos anteriores, según se indica en la nota al pie.

3.15 El **Presidente** señala que, en futuros informes, podría ser útil añadir aclaraciones adicionales, en particular, cuando las cifras en los cuadros no reflejen un total acumulado.

3.16 La Junta **toma nota** del § 2 del Documento RRB24-1/8, relativo a la tramitación de notificaciones de sistemas terrenales y espaciales, y alienta a la Oficina a seguir haciendo todo lo posible por tramitar las notificaciones dentro de los plazos reglamentarios correspondientes.

### **Aplicación de la recuperación de costes a las notificaciones de redes de satélites (§ 3 del Documento RRB24-1/8)**

3.17 El **Sr. Vallet (Jefe, SSD)** señala a la atención de los presentes el Cuadro 3-2 y observa que la red HERMES-IOT de la Administración de Israel ha sido cancelada por impago de una serie de facturas. El pago de estas últimas se añadirá a las sumas pendientes de cobro del Estado Miembro.

3.18 El **Sr. Azzouz** solicita a la Oficina que informe a la Junta acerca de la segunda reunión del Grupo de Expertos del Consejo sobre el Acuerdo 482.

3.19 La Junta **toma nota** de los § 3.1 y 3.2 del Documento RRB24-1/8, sobre los pagos atrasados y las actividades del Consejo, respectivamente, en relación con la aplicación de la recuperación de costes a las notificaciones de redes de satélites.

### **Informes de interferencia perjudicial y/o infracciones al RR (Artículo 15 del Reglamento de Radiocomunicaciones) (§ 4 del Documento RRB24-1/8)**

3.20 La Junta **toma nota** del § 4 del Documento RRB24-1/8, que contiene estadísticas en materia de interferencia perjudicial e infracciones al Reglamento de Radiocomunicaciones.

### **Interferencias perjudiciales causadas a estaciones de radiodifusión en las bandas de ondas métricas y decimétricas entre Italia y sus países vecinos (§ 4.1 y Addenda 1, 2, 3 y 5 al Documento RRB24-1/8)**

3.21 El **Sr. Ba (Jefe en funciones, TSD)** señala que, desde la fecha en que se preparó el informe del Director, la Oficina ha recibido las comunicaciones de las Administraciones de Malta, Eslovenia,

Italia y Croacia que figuran en los Addenda 1, 2, 3 y 5, respectivamente. Según los últimos datos proporcionados por la Administración de Malta (véase el Addendum 1), sus servicios de radiodifusión digital en ondas métricas y decimétricas no se ven afectados por las transmisiones italianas, no obstante, sus servicios de radiodifusión sonora en FM siguen sufriendo interferencias. En su comunicación (véase el Addendum 2), la Administración de Eslovenia indica que la situación relativa a las interferencias en FM no ha mejorado en modo alguno y que la Administración de Italia sigue ignorando las normas y obligaciones dimanantes del Reglamento de Radiocomunicaciones y de la Constitución y el Convenio de la UIT.

3.22 En el Addendum 3, la Administración de Italia facilita información actualizada sobre la evolución del acuerdo en materia de radiodifusión de audio digital (DAB) Adriático-Jónico. El Grupo Adriático-Jónico programó una reunión para el 29 de febrero de 2024, con objeto de finalizar el acuerdo que había permanecido en suspenso durante más de un año debido a las diferencias entre las Administraciones de Italia y Eslovenia en cuanto a la interpretación y aplicación de las normas de la UIT, así como a las notificaciones presentadas por Eslovenia a efectos de la adición de varias estaciones FM al Plan GE84. La Administración de Italia también informa de que el caso de interferencia DAB notificado en el bloque 12C por la Administración de Malta se ha resuelto. Sin embargo, no se ha logrado avance alguno con respecto al caso de interferencia que afecta a las Administraciones de Croacia y Eslovenia, y la Administración de Italia seguirá utilizando los bloques DAB 7C y 7D con carácter temporal hasta que se ultime el acuerdo de DAB regional. En cuanto a la situación de la radiodifusión en FM, la Administración italiana señala que, una vez finalizado, el informe del grupo de trabajo nacional sobre la banda de frecuencias FM se someterá a examen en las instancias administrativas y políticas adecuadas. En cuanto a los casos transfronterizos con Suiza, Eslovenia, Croacia y Malta, la Administración de Italia indica que se está dando prioridad al grupo de trabajo nacional antes que a las intervenciones sobre el terreno. El informe concluye con un resumen de la situación entre Italia y Francia, en el que se señala que ambas administraciones se reunieron el 14 de febrero y que la Administración de Francia está dispuesta a tener en cuenta la situación radiofónica existente. Ambas administraciones han previsto celebrar dos reuniones más.

3.23 En el Addendum 5, la Administración de Croacia facilita información actualizada, según la cual se han detectado nuevos casos de interferencia en FM y las estaciones T-DAB italianas siguen funcionando en bloques no conformes al Plan GE06.

3.24 El **Presidente** agradece a todas las administraciones por haber informado sobre el estado del arraigado problema duradero de interferencia entre Italia y sus países vecinos y menciona que se están realizando progresos, si bien a un ritmo más lento de lo que la Junta hubiera deseado. En ese sentido espera que, en la reunión que el Grupo Adriático-Jónico celebró el 29 de febrero, las partes interesadas hayan demostrado la voluntad de llegar a un acuerdo, pues ello sería un hito importante de cara a la resolución de los problemas de interferencia pendientes. Por último, él observa también que se están manteniendo diversas conversaciones bilaterales, pero que aún falta información detallada sobre los hitos y plazos definidos por Italia para la posterior aplicación y transición.

3.25 La **Sra. Mannepalli**, ante la falta de avances en lo que respecta a la radiodifusión sonora en FM, pregunta si la Administración de Italia ha respondido en el Addendum 3 a las peticiones formuladas por la Junta en su 94ª reunión y se ha comprometido plenamente a aplicar todas las recomendaciones dimanantes de la reunión de coordinación multilateral que tuvo lugar en junio de 2023, así como a proporcionar un plan de acción detallado para la ejecución de las actividades del grupo de trabajo, con objetivos intermedios y plazos claramente definidos, y a ejecutar firmemente dicho plan.

3.26 El **Sr. Ba (Jefe en funciones, TSD)** dice que del Addendum 3 se infiere que la Administración de Italia podrá proporcionar el plan de acción detallado solicitado una vez que el grupo de trabajo nacional sobre la banda de frecuencias FM haya finalizado su informe y se hayan

concluido los debates internos. En mayo se celebrará una reunión centrada en la lista de estaciones de radiodifusión sonora en FM prioritarias.

3.27 La **Sra. Ghazi (Jefa, TSD/BCD)** espera poder proporcionar más información a la Junta tras la reunión anual de coordinación multilateral que se celebrará en mayo de 2024. En el momento de la creación del grupo de trabajo nacional, las administraciones afectadas, en particular Croacia y Eslovenia, manifestaron la esperanza de que este último propiciara nuevos avances. Sin embargo, la Administración de Italia ha indicado que las recomendaciones formuladas por el grupo no serán de obligatorio cumplimiento y no hay garantías de que se traduzcan en decisiones de alto nivel. Además, algunas cuestiones se han supeditado a la conclusión del acuerdo Adriático-Jónico.

3.28 En respuesta a una solicitud de aclaración del **Presidente** sobre la lista de estaciones de radiodifusión sonora en FM prioritarias, señala que, en una reunión multilateral celebrada en 2016, se acordó reducir el número de casos de interferencia pendientes de resolución a un nivel más manejable (lista de prioridades). Las Administraciones de Croacia y Eslovenia, que eran las que más casos de interferencia registraban, acordaron reducir el número de casos pendientes de resolución de unos 400 a 40. Sin embargo, dado que no se ha resuelto ningún caso en años y como concesión y gesto de buena voluntad para con la Administración de Italia, en la reunión multilateral de 2023 acordaron que la Administración italiana se centrara en eliminar las interferencias perjudiciales a una única estación de las Administraciones de Croacia y Eslovenia, respectivamente.

3.29 El **Sr. Fianko** cree firmemente que la adopción a gran escala de la DAB por la Administración de Italia es crucial para la mejora e incluso la plena resolución de la compleja situación de la frecuencia modulada, y que la Junta podría instar a las Administraciones interesadas a impulsar el proceso de digitalización y, al mismo tiempo, trabajar en la resolución de los casos de interferencia en FM existentes. La situación de las Administraciones de Eslovenia e Italia y el acuerdo DAB Adriático-Jónico resulta un tanto frustrante, puesto que la primera retrasó la firma del acuerdo porque la segunda se opuso a la notificación de ciertas estaciones FM con miras a su adición al Plan GE84. Ambas partes deben intentar encontrar una solución y, a tal efecto, resultaría útil que la Administración italiana hiciera algunas concesiones como gesto de buena voluntad.

3.30 El **Sr. Azzouz** agradece a las Administraciones de Italia y Malta sus esfuerzos y su cooperación en pos de la resolución de los problemas relativos a la utilización del bloque de frecuencias 12C y celebra que la prestación de servicios de radiodifusión digital en ondas métricas/decimétricas en Malta no se vea afectada por las transmisiones italianas. Con respecto a las interferencias perjudiciales a las estaciones croatas y eslovenas, considera que la Junta debería alentar a todas las administraciones interesadas a suscribir del acuerdo DAB con miras a la posible transición de algunas estaciones FM a DAB. En cuanto a los casos transfronterizos, la Junta debería alentar a la Administración de Italia a acelerar la finalización del informe del grupo de trabajo nacional sobre la banda de frecuencias FM y a tomar todas las medidas necesarias para resolver las interferencias a la radiodifusión sonora en FM. Acoge con satisfacción la cooperación entre las Administraciones de Francia e Italia, y afirma que se debería animar a todas las administraciones interesadas a cooperar en aras de la resolución de los problemas de interferencia transfronteriza. Cabría instar a la Administración de Italia a hacer todo lo posible por cesar el funcionamiento de las estaciones de radiodifusión sonora en FM no coordinadas. Por último, la Junta debería encargar a la Oficina que siga prestando asistencia a las administraciones interesadas y facilite información sobre la evolución de la situación en futuras reuniones de la Junta.

3.31 El **Sr. Ba (Jefe en funciones, TSD)**, en respuesta a una pregunta del **Sr. Azzouz**, afirma que, en la reunión bilateral del 14 de febrero de 2024, las Administraciones de Francia e Italia acordaron proseguir sus conversaciones. En ese sentido se han previsto dos reuniones más, para ahondar en cuestiones tales como la situación de ciertas inscripciones del Plan GE84 y el caso de Radio Nostalgie en Bonifacio.

3.32 La **Sra. Hasanova** señala que, si bien se han registrado algunos avances desde la última reunión de la Junta, por ejemplo, entre las Administraciones de Italia y Montenegro, la Junta lleva años debatiendo la cuestión de las interferencias perjudiciales entre Italia y sus países vecinos. La situación de interferencia en FM entre la Administración de Italia y las Administraciones de Croacia, Malta y Eslovenia no ha mejorado en modo alguno; de hecho, la Administración de Croacia ha detectado 170 nuevos casos de interferencias perjudiciales procedentes de estaciones de radiodifusión italianas con respecto a 2023. Conviene en que se debe instar firmemente a la Administración de Italia a que resuelva los problemas de interferencia y cese el funcionamiento de todas las estaciones de radiodifusión sonora en FM no coordinadas. Observa que, al parecer, se están imponiendo condiciones a la firma del acuerdo DAB y solicita más información al respecto.

3.33 El **Sr. Talib** señala que, si bien se han registrado avances con respecto a los casos de interferencia en el ámbito de la DAB, quedaban muchas cuestiones por resolver. La Administración de Italia no ha dado una respuesta clara y concisa a las peticiones formuladas por la Junta en su anterior reunión. La Junta debería exigir avances en la resolución de los casos de interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión en FM y resultados tangibles a tiempo para su 96ª reunión.

3.34 La **Sra. Beaumier** señala que, al igual que a otros miembros de la Junta, la información facilitada le suscita sentimientos encontrados. Se han logrado avances en pos de la resolución de los casos de interferencia perjudicial en el ámbito de la DAB y la Junta aún desconoce el resultado de la reunión celebrada por el Grupo Adriático-Jónico el 29 de febrero de 2024. También se ha sentido alentada por el hecho de que la Administración de Italia se haya comprometido firmemente a utilizar los bloques DAB 7C y 7D con carácter exclusivo y temporal, así como a migrar las transmisiones actuales a los bloques de frecuencias que le han sido atribuidos una vez firmado el acuerdo adriático-jónico. La Junta debería seguir animando a todas las partes interesadas a concluir dicho acuerdo a la mayor brevedad. Dicho esto, la situación de la radiodifusión en FM no es tan positiva. Aunque se han registrado algunos progresos en el marco de las conversaciones bilaterales con la Administración de Francia, no se ha avanzado en absoluto en la resolución de los casos de interferencia perjudicial pendientes, ni siquiera en lo tocante a la lista de estaciones prioritarias. Por otra parte, la Administración de Croacia ha detectado nuevos casos de interferencia perjudicial. La Administración de Italia no ha facilitado toda la información solicitada por la Junta en sus decisiones anteriores, incluida la definición de objetivos intermedios y plazos claros para las actividades del grupo de trabajo nacional y la aplicación de sus resultados, y el proceso no tiene visos de concluir en un futuro próximo. Dado que la Administración de Italia ha indicado que dará prioridad al grupo de trabajo nacional frente a cualquier intervención sobre el terreno, ahora es aún más necesario que la Junta disponga de plazos claros. Estos problemas de interferencia se arrastran desde hace décadas y no es aceptable que la Junta no disponga de información más clara ni de un compromiso más firme por parte de la Administración de Italia.

3.35 El **Sr. Linhares de Souza Filho** observa que el tema de las interferencias perjudiciales entre Italia y sus países vecinos ocupa un lugar destacado en el sitio web de la Junta y que el primer informe al respecto se presentó en 2011. Aunque los casos de interferencia perjudicial a las estaciones de televisión parecen haberse resuelto, las interferencias a las estaciones de radiodifusión sonora en FM persisten. En ese sentido, no está seguro de que el acuerdo DAB vaya a resolver *de facto* el problema. La Administración de Italia debería facilitar información sobre la transición a la DAB una vez que todas las partes interesadas hayan suscrito el acuerdo, ya que la Junta necesita tener una visión de conjunto. Por ejemplo, si las administraciones desearan desplegar la FM analógica, ¿seguirían gozando de protección? La Junta debería reiterar su petición con respecto al plan de acción, con plazos claros, y promover la firma del acuerdo DAB. Todas las administraciones deben atenerse al Acuerdo GE84.

3.36 El **Presidente** observa que la Administración de Italia parece haber vinculado a la conclusión del acuerdo DAB Adriático-Jónico ciertos elementos relacionados con la resolución de los casos de interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión en FM, pero, ¿qué ocurriría si la firma del acuerdo se dilatase años? La Administración de Italia aún tenía que proporcionar objetivos intermedios y plazos claramente definidos. En su conclusión, la Junta debería enviar un mensaje firme con atención a sendas estaciones de radiodifusión sonora en FM de las Administraciones de Croacia y Eslovenia identificadas como prioritarias. En respuesta a un comentario del **Sr. Fianko**, observa que, aunque las Administraciones de Croacia y Eslovenia podrían haber preferido que la Administración italiana se valiese de otros derechos del GE06 en lugar de utilizar los bloques 7C y 7D, la Junta tal vez desee recoger en su conclusión la utilización de esos bloques DAB con carácter temporal, por formar parte de una estrategia para resolver algunos casos de interferencia de forma inmediata.

3.37 El **Sr. Azzouz** dice que la Junta debe lograr un delicado equilibrio en su conclusión. Si se solicita a la Administración de Italia que se centre en ciertas estaciones concretas, esta última no debería postergar sus esfuerzos por cesar el funcionamiento de todas las estaciones de radiodifusión sonora en FM no coordinadas.

3.38 El **Presidente** propone que la Junta llegue a la siguiente conclusión a este respecto:

«La Junta examinó detenidamente el § 4.1 y los Addenda 1, 2, 3 y 5 al Documento RRB24-1/8, sobre la interferencia perjudicial causada a ciertas estaciones de radiodifusión en las bandas de ondas métricas y decimétricas entre Italia y sus países vecinos. A ese respecto, la Junta tomó nota de lo siguiente:

- se han convocado varias reuniones entre la Administración de Italia y sus países vecinos, y se han programado más;
- ya se han resuelto los casos relativos a la utilización del bloque de frecuencias de radiodifusión sonora digital (DAB) 12C entre las Administraciones de Italia y Malta y a la interferencia perjudicial causada a una estación de radiodifusión en FM entre las Administraciones de Italia y Montenegro;
- la Administración de Italia se ha comprometido firmemente a utilizar los bloques DAB 7C y 7D de forma exclusiva y temporal, con el objetivo de resolver de forma inmediata ciertos casos de interferencia.

Si bien agradeció a las administraciones la información facilitada sobre el estado de la situación, la Junta tomó nota con suma preocupación del elevado número de informes sobre nuevos casos de interferencia perjudicial recibidos. Además, reiteró su honda decepción por la extrema lentitud con que se avanzaba hacia la resolución de los casos de interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión sonora en FM. La Junta siguió instando encarecidamente a la Administración de Italia a:

- comprometerse plenamente a aplicar todas las recomendaciones resultantes de la reunión de coordinación multilateral de junio de 2023;
- tomar todas las medidas necesarias para eliminar la interferencia perjudicial causada a las estaciones de radiodifusión sonora en MF de sus países vecinos, centrándose en la lista de estaciones de radiodifusión sonora en MF prioritarias y, en particular, en las estaciones de radiodifusión sonora en FM prioritarias de las Administraciones de Croacia y Eslovenia, tal y como se determinó en la reunión de coordinación multilateral de 2023; y
- cesar la explotación de todas las estaciones de radiodifusión sonora en FM y DAB no coordinadas que no figuraban en los Planes de los Acuerdos GE84 y GE06, respectivamente.

La Junta siguió alentando a la Administración de Italia a considerar la transición de las estaciones de FM a DAB como una oportunidad para resolver los casos de interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión en FM de sus países vecinos que se venían produciendo desde hacía tanto tiempo. No obstante, dichos esfuerzos no debían ir en detrimento de otras iniciativas directas en favor del cese de la interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión en FM. La Junta instó asimismo a todas las administraciones a proseguir sus esfuerzos de coordinación, haciendo gala de buena voluntad, y a firmar acuerdos de coordinación y transición de estaciones de radiodifusión tan pronto como estos se alcanzasen.

La Junta solicitó una vez más a la Administración de Italia que presentara un plan de acción detallado para aplicar las recomendaciones del Grupo de Trabajo competente, con objetivos intermedios y plazos claramente definidos, que se comprometiera firmemente a aplicar dicho plan y que informase a la Junta sobre los avances logrados al respecto.

La Junta expresó su agradecimiento a la Oficina por el apoyo brindado a las administraciones afectadas y le encargó amablemente que:

- siguiera prestando asistencia a esas administraciones; y
- siguiera informando sobre los avances logrados en futuras reuniones de la Junta e informara a esta última, con ocasión de su 96ª reunión, del resultado de la reunión de coordinación multilateral prevista para mayo de 2024».

3.39 Así se acuerda.

#### **Aplicación de los números 9.38.1, 11.44.1, 11.47, 11.48, 11.49 y 13.6 del Reglamento de Radiocomunicaciones y de la Resolución 49 (Rev.CMR-19) (§ 5 del Documento RRB24-1/8)**

3.40 La Junta **toma nota** del § 5 del Documento RRB24-1/8, sobre la aplicación de los números **9.38.1, 11.44.1, 11.47, 11.48, 11.49 y 13.6** del Reglamento de Radiocomunicaciones y de la Resolución **49 (Rev.CMR-19)**.

#### **Examen de las conclusiones relativas a asignaciones de frecuencias de sistemas de satélites del SFS no OSG a tenor de la Resolución 85 (CMR-03) (§ 6 del Documento RRB24-1/8)**

3.41 El Sr. Vallet (Jefe, SSD) señala a la atención de los presentes el Cuadro 6-1 del Documento RRB24-1/8, relativo al situación del examen de la densidad de flujo de potencia equivalente previsto en el Artículo 22, y señala que, desde la última reunión de la Junta, la Oficina ha publicado siete sistemas de satélites no OSG. En respuesta a una pregunta del **Presidente**, afirma que la Oficina seguirá reduciendo el retraso, que ronda los dos años, y espera poder eliminarlo en 2025. No obstante, los avances en ese sentido se retrasarían de forma considerable si la Oficina recibiera un número elevado de modificaciones de solicitudes de coordinación en virtud de las Reglas de Procedimiento relativas al número 9.27. Esta última ha previsto aplicar la Recomendación UIT-R S.1503.4 y desarrollar nuevos programas informáticos. Además, solicitará que se tengan en cuenta nuevos métodos de cálculo.

3.42 La Junta **toma nota** del § 6 del Documento RRB24-1/8, sobre el examen de las conclusiones relativas a asignaciones de frecuencias a sistemas de satélites del SFS no OSG a tenor de la Resolución **85 (CMR-03)**.

#### **Aplicación de la Resolución 35 (CMR-19) (§ 7 del Documento RRB24-1/8)**

3.43 El Sr. Vallet (Jefe, SSD), al presentar el § 7 del Documento RRB24-1/8, señala que, desde la 94ª reunión de la Junta, se han suprimido las asignaciones de frecuencias a los sistemas de satélites MCSAT-2 LEO-1 y MCSAT-2 LEO-2. Habida cuenta de que, en su momento, no se cumplió la primera etapa aplicable a dichas redes, la constelación debería haberse reducido. La Oficina, al no recibir información alguna al respecto de la administración notificante (Francia), solicitó una serie de

aclaraciones con arreglo al número **13.6**. La Administración respondió que los sistemas de satélites en cuestión ya no estaban en funcionamiento y podían suprimirse. El orador señala a la atención de los presentes el Cuadro 7-1, que ilustra el estado de las notificaciones presentadas con arreglo a la Resolución **35 (CMR-19)**, y el Cuadro 7-2, que facilita información sobre el despliegues de sistemas de satélites por bandas de frecuencias.

3.44 El **Presidente** observa un beneficio positivo de la Resolución **35 (CMR-19)** y considera que, en el futuro, por ejemplo, en la CMR-27, podría ser interesante considerar un enfoque similar para los sistemas no OSG que actualmente exceden el ámbito de aplicación de la Resolución **35 (CMR-19)**.

3.45 En respuesta a las preguntas del **Sr. Azzouz** y de la **Sra. Hasanova**, el **Sr. Vallet (Jefe, SSD)** declara que el Cuadro 7-1 recoge todas las notificaciones presentadas con arreglo a la Resolución **35 (CMR-19)** que han sido publicadas, incluidas las que han cumplido los criterios de la etapa M3. La Oficina podría eliminar del cuadro aquellos sistemas que hayan completado el proceso, si así lo desea la Junta. Si los plazos de ciertas etapas aparecen como vencidos es porque no se ha concluido la tramitación de la siguiente etapa. Si la Junta lo desea, la Oficina puede eliminar la referencia a la publicación de la etapa anterior cuando se haya completado siguiente. De las referencias «M1/NO», debería entenderse que no se ha concluido la etapa M1. Sin embargo, el hecho de no concluir una etapa no significa que la red en cuestión deba ser suprimida, sino que la administración interesada ha de tomar medidas para reducir sus dimensiones. Las notas al pie proporcionan más información. La Oficina se complacería en adaptar el contenido del cuadro a las necesidades de la Junta. Las cifras en rojo del Cuadro 7-2 indican que el número de despliegues es insuficiente para alcanzar la etapa 1; por consiguiente, las administraciones interesadas deben tomar medidas para reducir el número total de satélites.

3.46 El **Presidente** señala que el método por etapas se halla en estado embrionario y que la información presentada en el Cuadro 7-1 podría tener que revisarse en el futuro en vista de experiencia adquirida. Quizás convenga añadir una nota al pie al Cuadro, para proporcionar más información sobre los despliegues de sistemas de satélites en virtud de la Resolución **35 (CMR-19)** (Cuadro 7-2) y explicar así las cifras en rojo.

3.47 La Junta **toma nota** del § 7 del Documento RRB24-1/8, sobre los avances en la aplicación de la Resolución **35 (CMR-19)**.

### **Nueva presentación de las asignaciones de frecuencias notificadas de la red de satélites GW (§ 8 del Documento RRB24-1/8)**

3.48 El **Sr. Vallet (Jefe, SSD)** presenta el § 8 del Documento RRB24-1/8, en el que la Oficina expone las razones que han motivado su decisión de aceptar, con carácter excepcional, la nueva comunicación tardía de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites GW con arreglo al número **11.46** por la Administración de China.

3.49 Con respecto al § 8 del Documento RRB24-1/8, que versa sobre la nueva presentación de las asignaciones de frecuencias notificadas de la red de satélites GW de la Administración de China, la Junta **toma nota** de las medidas adoptadas por la Oficina al aceptar la nueva comunicación tardía de las asignaciones de frecuencias a dicha red de satélites con arreglo al número **11.46**.

3.50 Tras examinar detalladamente el informe del Director, contenido en el Documento RRB24-1/8 y en los Addenda 1 a 5, la Junta **agradece** a la Oficina la amplia y detallada información facilitada.

## 4 Reglas de Procedimiento

### 4.1 Lista de Reglas de Procedimiento (Documento RRB24-1/1)

4.1.1 El **Sr. Vallet (Jefe, SSD)** presenta el Documento RRB24-1/1, que contiene la lista de Reglas de Procedimiento propuestas y recoge las repercusiones de las decisiones de la CMR-23 relacionadas con las Reglas de Procedimiento. Los Adjuntos 1, 2, 3 y 4 al documento contienen, respectivamente, una lista preliminar de decisiones de la CMR-23 que podrían exigir la revisión de ciertas Reglas de Procedimiento existentes o la adición de nuevas Reglas de Procedimiento relativas a disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones; una lista de decisiones de la CMR-23 que podrían requerir nuevas Reglas de Procedimiento; listas preliminares de Reglas de Procedimiento que pueden requerir actualización y de nuevas Reglas de Procedimiento que podrían ser necesarias (no relacionadas con decisiones de la CMR-23); y una lista de decisiones de la CMR consignadas en las Actas de las Sesiones Plenarias de la CMR-23 que podrían ser objeto de una Regla de Procedimiento o requerir modificaciones de las Reglas de Procedimiento existentes.

4.1.2 Señala que el Documento RRB24-1/1 es un documento evolutivo, que se actualizará en cada reunión. Las modificaciones y adiciones propuestas a las Reglas de Procedimiento que figuran en los Adjuntos 1 y 2 se han asignado provisionalmente a la 96ª y la 97ª reuniones de la Junta; en principio, las que solo requerirán cambios sencillos en su redacción se abordarán en la primera y las que requerirán una preparación y un debate más exhaustivos en la segunda. Se sigue trabajando en el Adjunto 4, que se finalizará a su debido tiempo, y la lista final se someterá a la consideración de la Junta y se distribuirá entre las administraciones.

4.1.3 El **Presidente** observa que la CMR-23 incluyó, en múltiples resoluciones, texto en el que encarga a la Oficina que, una vez aplicadas las correspondientes medidas reglamentarias, someta los casos de interferencia perjudicial no resueltos a la Junta «para su examen y adopción de las medidas necesarias», texto cuyo significado y aplicación la Junta podría querer examinar en algún momento. Del mismo modo, la Junta podría considerar el requisito incluido por la CMR-23 en varias resoluciones, según el cual las administraciones notificantes deben manifestar «un compromiso firme, objetivo, ejecutable, cuantificable y de carácter obligatorio» al presentar la información del Apéndice 4 y explicar que sus efectos prácticos pueden diferir de un simple «compromiso». En lo que respecta a las decisiones de la CMR-23 reflejadas en las Actas de las Sesiones Plenarias, el grupo de trabajo también podría considerar la inclusión de la noción de «países vecinos», tal y como figura en las Actas de la 8ª y la 12ª Sesiones Plenarias, en el Adjunto 4.

4.1.4 La **Sra. Beaumier** declara que el calendario propuesto, según los adjuntos, le parece razonable. En respuesta a un comentario de la **Sra. Hasanova**, entiende que los proyectos de modificación que, en principio, se someterán a debate en la 96ª reunión de la Junta serán tan sencillos que no será necesario presentarlos con antelación; no obstante, ese punto podría confirmarse en el grupo de trabajo. En respuesta a una pregunta del **Sr. Azzouz**, observa que aún no se ha previsto ninguna reunión de la Junta para debatir la decisión incluida en el Adjunto 4, puesto que la Oficina aún está recopilando la lista exhaustiva y distribuirá todas las decisiones pertinentes una vez que se hayan extraído de las actas y recopilado como es debido, momento en el que la Junta podrá abordarlas en su conjunto.

4.1.5 El **Presidente** invita al Grupo de Trabajo sobre las Reglas de Procedimiento a examinar el documento con mayor detenimiento y a sopesar los próximos pasos.

4.1.6 El **Sr. Vallet (Jefe, SSD)** presenta el Addendum 4 al Documento RRB24-1/8, en el que se identifican dos cuestiones que podrían requerir nuevas Reglas de Procedimiento. La primero es la coexistencia de los números **5.254** y **5.255**, que da lugar a dos tipos de atribuciones al SMS para sistemas no OSG en las bandas de frecuencias 312-315 MHz y 387-390 MHz. El número **5.254** prevé una atribución adicional sujeta al número **9.21**, mientras que el número **5.255** prevé una atribución a título secundario sujeta al número **9.11A**. Así pues, las asignaciones de frecuencias a los sistemas del SMS no OSG en las bandas de frecuencias 312-315 MHz (Tierra-espacio) y 387-390 MHz (espacio-Tierra) están sujetas a lo dispuesto en los números **5.254** y **5.255**, tal y como están redactados actualmente. A fin de evitar la superposición del procedimiento de coordinación acorde al número **9.11A** y el procedimiento de búsqueda de acuerdo acorde al número **9.21**, la Oficina propone crear una nueva Regla de Procedimiento por la que se aclare que, a dichas asignaciones de frecuencias, solo deberían aplicarse las disposiciones del número **5.255**. No obstante, a las notificaciones que abarquen todas las gamas de frecuencias previstas en el número **5.254**, es decir, 235-322 MHz y 335,4-399,9 MHz, se aplicaría dicho número y no el número **5.255**. Si este enfoque se estableciera en una Regla de Procedimiento, habría que introducir ciertas modificaciones en el número **9.11A**. Si se adoptara, a la Regla también se le podría el número **13.0.1**.

4.1.7 La segunda cuestión es la presentación de niveles de densidad espectral de potencia máxima muy bajos para emisiones de asignaciones de frecuencias a redes o sistemas de satélites. El tema de las características excesivas o poco realistas de las notificaciones de satélites se ha debatido tanto en la CMR-15, como en la CMR-19. Si bien se encargó al UIT-R que siguiera estudiando la cuestión, aún no se ha llegado a ninguna conclusión al respecto. En su momento, la Oficina observó que, en la práctica, las redes OSG se notificaban con valores de densidad espectral de potencia máxima muy bajos, incluso por debajo de  $-100$  dBW/Hz; sin embargo, también observó un fuerte aumento del número de notificaciones de sistemas de satélites no OSG con una densidad espectral de potencia máxima similar. No queda claro cuán prácticos son esos valores. Aunque las redes OSG no pueden funcionar a dichos niveles, los sistemas no OSG son más flexibles, pues la altitud y la ganancia de la antena son factores que pueden influir. Sin embargo, una vez que tales valores de potencia se inscriben en el Registro o se presentan para coordinación, imponen serias limitaciones a las asignaciones de frecuencias que se presentan con posterioridad y plantean retos importantes para la coordinación con arreglo al número **9.11**. En algunos casos, los niveles en cuestión se han reducido para cumplir los estrictos límites de densidad de flujo de potencia (dfp) del Artículo **21**, sin embargo, la Oficina ha indicado a las administraciones que no es necesario adoptar esa medida y que, en su lugar, pueden incluir una observación en sus notificaciones con miras a especificar que no se producirán emisiones medibles en los territorios en los que se apliquen límites tan estrictos, como puede ser el de los Estados Unidos en la Región 2 en la banda de frecuencias 1 518-1 525 MHz.

4.1.8 Se han dado tres casos dignos de mención. En uno de ellos, la administración, tras ser contactada por la Oficina, aceptó eliminar los niveles de potencia muy bajos y hacer las correcciones necesarias. En el caso del sistema no OSG TARD-1S, la Administración notificante incluyó en su respuesta cálculos del balance de enlace con miras a su inclusión en una sección especial CR/C, a fin de fin de aclarar la naturaleza del funcionamiento y la protección. Sin embargo, en el caso del sistema SI-SAT-CHIRI, que implicaba valores muy bajos de densidad espectral de potencia máxima en una sola banda de frecuencias (1 518-1 525 MHz) con objeto de cumplir los límites de dfp del Artículo **21** sobre el territorio de los Estados Unidos, la Administración notificante solicitó que no se modificara la notificación, pero no proporcionó ningún ejemplo de cálculo del balance del enlace. A falta de otras instrucciones, la Oficina emitió una conclusión favorable para la notificación y publicó la información adicional proporcionada por la Administración, que se reproduce en el Addendum 4 al Informe del Director (Documento RRB24-1/8).

4.1.9 La Oficina solicita orientaciones a la Junta en lo que respecta a la tramitación de estos casos. Además, a fin de detectar valores de densidad espectral de potencia muy bajos en el momento en que se presentasen las notificaciones, propone una modificación de las reglas del *software space validation* gracias a la cual, cuando se introduzca un valor inferior a  $-100$  dBW/Hz, se genere un error fatal para las redes OSG y un mensaje de advertencia para los sistemas no OSG. A la práctica seguida por la Oficina también se le podría aplicar el número **13.12A b)** y una Regla de Procedimiento consecuente con el objetivo de aclarar que, cuando el valor de densidad espectral de potencia máxima presentado sea inferior a  $-100$  dBW/Hz, las asignaciones de frecuencias a redes OSG se considerarán inadmisibles y las asignaciones de frecuencias a sistemas no OSG solo se consideraran si se proporcionan aclaraciones adicionales, junto con ejemplos de cálculos del balance de enlace que demuestren que la relación portadora/ruido presentada se cumple con un margen de interferencia suficiente como para no perjudicar la coordinación. La Oficina podría preparar un proyecto de Regla de Procedimiento si la Junta así lo desea.

4.1.10 La **Sra. Beaumier** afirma estar de acuerdo con el enfoque adoptado por la Oficina con respecto a la presentación de valores de densidad espectral de potencia máxima muy bajos, así como con la propuesta de elaborar una Regla de Procedimiento en la materia. En cuanto al solapamiento de los números **5.254** y **5.255**, es necesario aclarar ciertas cuestiones. Aunque el texto actual del número **5.254**, adoptado en 1971 y modificado por última vez en 2003, no especifica la categoría de servicio, la dirección de transmisión o el tipo de órbita, es probable que, en su momento, solo se previera su aplicación a redes OSG, lo que facilitaría la comprensión del número **5.255**. En cualquier caso, no cabe duda de que es necesario aclarar la cuestión del solapamiento de ambas disposiciones.

4.1.11 La **Sra. Mannepalli** afirma que la presentación de niveles de potencia muy bajos para emisiones de asignaciones de frecuencias es una cuestión seria y recuerda una comunicación de una administración a la CMR-23, según la cual un sistema de tipo CubeSat cumplía las condiciones de puesta en servicio y reanudación del servicio necesarias y abarcaba una amplia gama de frecuencias con niveles de potencia muy bajos. Se entiende que las redes OSG no pueden funcionar con niveles por debajo de  $-100$  dBW/Hz. En cuanto a los sistemas no OSG, es importante disponer de cálculos del balance de enlace. Se necesita más información para sopesar el caso del sistema SI-SAT-CHIRI. En general, apoya la propuesta presentada por la Oficina a este respecto.

4.1.12 El **Sr. Cheng** considera necesario elaborar una nueva Regla de Procedimiento para aclarar la aplicación de los números **5.254** y **5.255** y, de esta forma, eliminar cualquier ápice de ambigüedad. La presentación de niveles de potencia muy bajos para emisiones de asignaciones de frecuencias es motivo de preocupación, dadas las importantes limitaciones que se imponen a las asignaciones de frecuencias presentadas posteriormente con niveles de potencia normales. Está totalmente de acuerdo con el enfoque propuesto por la Oficina para tramitar dichas notificaciones y conviene en que podría ser necesario elaborar una nueva Regla de Procedimiento. Sugiere que ambas cuestiones se incluyan en el informe de la Junta a la CMR-27 en virtud de la Resolución **80 (Rev.CMR-07)**.

4.1.13 El **Sr. Azzouz** señala que el trabajo de la Junta para aclarar la aplicación de los números **5.254** y **5.255** revestirá una importancia crucial considerando el elevado uso de las bandas en cuestión, incluso por parte de los satélites vinculados a la Internet de las cosas. Con respecto a la segunda cuestión, pregunta si los valores de potencia se refieren únicamente a satélites individuales o también a niveles combinados de constelaciones.

4.1.14 El **Sr. Vallet (Jefe, SSD)**, en respuesta a una pregunta de la **Sra. Beaumier**, declara que lo único que la CMR-03 añadió al número **5.254** fueron las palabras «salvo la atribución adicional a la que se hace referencia en el número **5.256A**» al final de la disposición. En algunas subbandas de la gama de frecuencias en cuestión, añadió una nueva atribución al servicio de operaciones espaciales en determinados países, con la condición de que la nueva atribución no estuviera protegida por la nota general según la cual no debe causarse interferencia perjudicial a los servicios incluidos en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias. La banda de frecuencias inferior se desplazó más abajo para proteger el servicio de radioastronomía situado en el centro, pero, por lo demás, el texto se mantuvo sin modificaciones. Habida cuenta de que el número no prevé limitación alguna, la Oficina lo aplica a la notificaciones de sistemas tanto OSG como no OSG.

4.1.15 En respuesta a las preguntas de la **Sra. Mannepalli**, señala que el solapamiento de los dos números plantea un problema práctico, de ahí la Regla de Procedimiento propuesta. Normalmente, la Oficina puede aplicar ambos números, especialmente en la fase de coordinación, ya que es posible compaginar los distintos requisitos. Este planteamiento reviste mayor complejidad en las fases de notificación e inscripción, puesto que la conclusión varía en función de la disposición aplicada. La administración notificante facilitó los cálculos del balance de enlace del sistema TARD-1S, que fueron comprobados y considerados coherentes, con la salvedad del redondeo, por la Oficina.

4.1.16 En respuesta a las preguntas del **Sr. Cheng**, considera que podría facilitarse más información sobre las notificaciones no OSG que contienen niveles de potencia muy bajos a tiempo para la reunión del Grupo de Trabajo sobre las Reglas de Procedimiento, si bien los casos más significativos se han incluido en el documento. En los dos ciclos de estudio anteriores, se lograron escasos avances en lo tocante a las características excesivas o poco realistas de las notificaciones. El Grupo de Trabajo 4A del UIT-R se centró en los valores de nivel de potencia excesivos, pero no llegó a ninguna conclusión al respecto. Por lo demás, gran parte de los debates del último ciclo de estudios se centró en los preparativos de la CMR-23, dados los retos planteados por la pandemia de COVID-19 y la necesidad de celebrar reuniones virtuales.

4.1.17 El **Presidente** invita al Grupo de Trabajo sobre las Reglas de Procedimiento a examinar con mayor detenimiento el Addendum 4 al Documento RRB24-8 y a sopesar los próximos pasos.

4.1.18 Tras las correspondientes reuniones del Grupo de Trabajo sobre las Reglas de Procedimiento, la **Sra. Hasanova**, hablando en su calidad de Presidenta del citado Grupo, indica que este último ha debatido y revisado la lista de Reglas de Procedimiento que figura en el Documento RRB24-1/1 y ha acordado modificar las listas contenidas en los Adjuntos 1 y 2 a fin de actualizar el calendario de examen de las Reglas en cuestión e incluir los dos temas descritos en el Addendum 4 al Informe del Director (Documento RRB24-1/8), la aplicación del número **5.254** al SMS en las bandas de frecuencias 312-315 MHz y 387-390 MHz y la presentación de niveles de potencia muy bajos para emisiones de asignaciones de frecuencias a redes o sistemas de satélites en el Cuadro 3-2 del Adjunto 3. El Grupo de Trabajo también ha considerado ciertos aspectos relacionados con la modificación de las Reglas de Procedimiento relativas a la Resolución **1 (Rev.CMR-97)** y ha acordado solicitar a la Oficina que prepare un anteproyecto de modificación de las mismas para la próxima reunión de la Junta. Por último, agradece a los miembros y a la Oficina su colaboración al respecto.

4.1.19 El **Presidente** expresa su agradecimiento a la Presidenta del Grupo de Trabajo sobre las Reglas de Procedimiento y a los miembros por su fructífera labor y propone que la Junta llegue a la siguiente conclusión a este respecto:

«Tras una reunión del Grupo de Trabajo sobre las Reglas de Procedimiento, dirigido por la Sra. S. HASANOVA, la Junta revisó y aprobó la lista de Reglas de Procedimiento propuestas que figura en el Documento RRB24-1/1, habida cuenta tanto de las propuestas de modificación de ciertas Reglas de Procedimiento presentadas por la Oficina, como de las propuestas de nuevas Reglas de

Procedimiento que figuran en el Addendum 4 al Documento RRB24-1/8, y encargó a la Oficina que publicara la versión revisada del documento en el sitio web.

La Junta también consideró una serie de aspectos relacionados con la modificación de las Reglas de Procedimiento relativas a la Resolución 1 (Rev.CMR-97) y facilitó orientaciones a la Oficina sobre la preparación de un anteproyecto de modificación de dichas Reglas de Procedimiento, con miras a su presentación en la 96ª reunión de la Junta».

4.1.20 Así se acuerda.

## 4.2 Proyectos de Reglas de Procedimiento (Carta Circular CCRR/71)

### Comentarios de las Administraciones (Documento 24-1/9)

4.2.1 El Sr. Vallet (Jefe, SSD) dice que la Carta Circular CCRR/71, que contiene un proyecto de modificación de las Reglas de Procedimiento relativas al número 9.21 del RR y la consiguiente modificación de las Reglas de Procedimiento relativas al número 9.36, se ha distribuido entre las administraciones. La Oficina ha recibido comentarios de la Administración de la Federación de Rusia, que se opone a las modificaciones propuestas. En opinión de dicha Administración, las modificaciones excluyen en última instancia la protección de las estaciones terrenas típicas en virtud del procedimiento de búsqueda de acuerdo del número 9.21 y, en ese sentido, podrían socavar la protección de los servicios espaciales operativos. La Administración alega asimismo que las modificaciones contravienen las disposiciones vigentes del Reglamento de Radiocomunicaciones, en particular los números 5.430A, 5.431A, 5.432B y 5.434, las Reglas de Procedimiento y las decisiones adoptadas por CMR anteriores, incluida la CMR-23, y que podrían entrañar cambios en las condiciones de compartición en las bandas de frecuencias 1 610-1 626,5 MHz, 2 520-2 670 MHz y 5 150-5 216 MHz.

4.2.2 En respuesta a una pregunta del Presidente, declara que, en opinión de la Oficina, las modificaciones no excluyen la protección de las estaciones terrenas típicas en general, sino más bien de las estaciones terrenas notificadas en el marco de una red de satélites. Según se indica en el primer párrafo del nuevo § 4 propuesto, las estaciones terrenas típicas notificadas como estaciones terrenas en virtud del número 11.17 seguirán teniéndose en cuenta. Además, en la banda C, incluida la banda de frecuencias 3 400-3 700 MHz, en la que parecía centrarse la atención de la Administración interesada, las estaciones terrenas típicas están protegidas por el estricto límite de dfp previsto en las citadas disposiciones del Artículo 5, en lugar de por las disposiciones de los números 9.21 y 9.18, que se aplican, en función del caso y por orden de llegada, al coordinar las estaciones con otras estaciones específicas, ya que el valor de dfp en la frontera se calcula en base a ciertas hipótesis y los parámetros de funcionamiento de algunas estaciones terrenas pueden diferir de los utilizados para determinar el límite aplicable. Ese es el compromiso al que se llegó en la CMR-07 para determinar el límite. En su momento, se decidió que el valor del umbral de coordinación de la dfp utilizado para calcular la distancia de coordinación a tenor del número 9.21 equivaliera al límite estricto de dfp (a saber,  $-154,5 \text{ dB(W/m}^2 \cdot 4 \text{ kHz)}$ ) por una cuestión de coherencia de las Reglas de Procedimiento con las disposiciones del Artículo 5 antes mencionadas, en lugar de sustituir el límite estricto por la aplicación del número 9.21. La elección de valores distintos podría haber dado lugar a problemas adicionales.

4.2.3 Habida cuenta de los comentarios de la Administración de la Federación de Rusia, propone modificar la redacción de las enmiendas propuestas a fin de eliminar toda ambigüedad. El hecho de comenzar el segundo párrafo del § 4 con «sin embargo» podría sugerir una desviación de las disposiciones establecidas del Reglamento de Radiocomunicaciones; no obstante, el texto sucesivo es más bien una explicación del significado del § 2 del Apéndice 5. Además, técnicamente sería más correcto escribir «las asignaciones de frecuencias a una red de satélites que incluya estaciones terrenas asociadas».

4.2.4 El **Sr. Azzouz** propone que la citada aclaración sobre los mecanismos de protección, en particular para la banda de frecuencias 3 400-3 700 MHz, se incluya en la decisión de la Junta.

4.2.5 El **Sr. Cheng** se pregunta si tal medida es necesaria, teniendo en cuenta que la Administración de la Federación de Rusia se ha referido a ese ejemplo para sugerir a la Junta una forma de proceder a la modificación de las Reglas de Procedimiento relativas a los números **9.21** y **9.36**. La decisión de la Junta a este respecto debería ser suficiente.

4.2.6 La **Sra. Beaumier** apoya la inclusión de esa aclaración en la decisión de la Junta, dado que no es posible ahondar en la cuestión en la propia Regla porque excede el ámbito de aplicación de la misma. Además, otras administraciones podrían caer en el mismo malentendido y sería útil aclararlo cuanto antes.

4.2.7 El **Presidente** considera probable que otras personas hayan interpretado erróneamente que las propuestas de enmienda a las Reglas de Procedimiento podrían estar eliminando uno de los mecanismos de protección de las estaciones del SFS frente a las estaciones IMT en la banda de frecuencias en cuestión, lo que no es el caso; por lo que sería útil aclarar los mecanismos de protección en la decisión de la Junta. El **Sr. Azzouz** y la **Sra. Hasanova** se declaran a favor.

4.2.8 Tras las correspondientes reuniones del Grupo de Trabajo sobre las Reglas de Procedimiento, la **Sra. Hasanova**, hablando en su calidad de Presidenta del citado Grupo, indica que este último ha examinado el proyecto de modificación de las Reglas de Procedimiento relativas a los números **9.21** y **9.36** en vista de los comentarios de la Administración de la Federación de Rusia y ha acordado una actualización del mismo, incluida en el Anexo al resumen de decisiones, que puede consultarse en el Documento RRB24-1/14(Rev.1). Por último, agradece a los miembros y a la Oficina su colaboración al respecto.

4.2.9 El **Presidente** propone que la Junta llegue a la siguiente conclusión a este respecto:

«La Junta examinó el proyecto de Reglas de Procedimiento distribuido a las administraciones por conducto de la Carta Circular CCRR/71, junto con los comentarios recibidos de una administración, que figuran en el Documento RRB24-1/9. En relación con los proyectos de modificación de la Reglas de Procedimiento relativas a los números **9.21** y **9.36** propuestos, la Junta tomó nota de los siguientes puntos:

- El objetivo de los proyectos de modificación de la Reglas de Procedimiento relativas a los números **9.21** y **9.36** no era excluir las estaciones terrenas típicas, ya que las asignaciones de frecuencias a las estaciones terrenas específicas o típicas que hubieran sido notificadas por separado como estaciones terrenas de conformidad con los números **11.2** y **11.9**, y a tenor del número **11.17**, aún podían servir de base para una objeción.
- Con respecto a la gama 3 400-3 700 MHz, la protección de las estaciones típicas se garantizó específicamente mediante la aplicación del límite estricto de dfp de  $-154,5 \text{ dB(W/m}^2 \cdot 4 \text{ kHz)}$  en la frontera de los países, en virtud de los números **5.430A**, **5.431A**, **5.432B**, **5.431B** y **5.434**, mientras que el número **9.21** aludía a un procedimiento de búsqueda de acuerdo con respecto a los servicios fijo y fijo por satélite y el número **9.18** se utilizaba para la coordinación de las estaciones terrenales con las estaciones terrenales, incluidas aquellas cuyas características técnicas excedían los parámetros utilizados por la CMR-07 para determinar el límite estricto, que requerían dicha coordinación.

- Se optó por que el valor de d<sub>fp</sub> que determinara el umbral de coordinación y se utilizara para calcular la distancia de coordinación a tenor del número **9.21** fuese el mismo que el utilizado para el límite estricto de d<sub>fp</sub>, a saber,  $-154,5 \text{ dB(W/m}^2 \cdot 4 \text{ kHz)}$ , por una cuestión de coherencia de las Reglas de Procedimiento con las citadas disposiciones del Artículo **5** del Reglamento de Radiocomunicaciones.

En consecuencia, la Junta aprobó las Reglas de Procedimiento con las modificaciones que figuran en el Anexo al resumen de las decisiones».

4.2.10 Así se acuerda.

## **5 Solicitudes de supresión de asignaciones de frecuencias a redes de satélites en virtud del número 13.6 del Reglamento de Radiocomunicaciones**

### **5.1 Solicitud para que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones tome la decisión de suprimir las asignaciones de frecuencias a la red de satélites BRITE en virtud del número 13.6 del Reglamento de Radiocomunicaciones (Documento RRB24-1/3)**

5.1.1 El Sr. Loo (Jefe, SSD/SPR) presenta el Documento RRB24-1/3, en el que la Oficina justifica su solicitud de supresión de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites BRITE de la Administración de Austria, cuyo periodo de validez ha expirado.

5.1.2 El **Presidente** observa que la Oficina ha actuado conforme a lo dispuesto en el número **13.6** en los cuatro casos sometidos a la Junta al solicitar a las administraciones interesadas que aportaran pruebas concretas del funcionamiento continuo de las correspondientes redes de satélites e indicaran qué satélites específicos se hallaban operativos en ese momento. Señala que la Oficina no ha recibido respuesta alguna a los dos recordatorios enviados a cada administración interesada.

5.1.3 Propone que la Junta llegue a la siguiente conclusión a este respecto:

«La Junta examinó la solicitud formulada por la Oficina en el Documento RRB24-1/3 a efectos de la supresión de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites BRITE, cuyo periodo de validez expiró el 25 de febrero de 2023, con arreglo al número **13.6**. La Junta consideró además que la Oficina había actuado de conformidad con el número **13.6** y había solicitado a la Administración de Austria que aportara pruebas de que dicha red de satélites seguía en servicio e indicara qué satélite específico se hallaba en funcionamiento en ese momento. Acto seguido, le había enviado dos recordatorios, a los que no había obtenido respuesta. En consecuencia, la Junta encargó a la Oficina que suprimiera las asignaciones de frecuencias a la red de satélites BRITE del Registro Internacional de Frecuencias».

5.1.4 Así se acuerda.

### **5.2 Solicitud para que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones tome la decisión de suprimir las asignaciones de frecuencias a la red de satélites KOSPAS en virtud de lo dispuesto en el número 13.6 del Reglamento de Radiocomunicaciones (Documento RRB24-1/4)**

5.2.1 El Sr. Loo (Jefe, SSD/SPR) presenta el Documento RRB24-1/4, en el que la Oficina justifica su solicitud de supresión de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites KOSPAS de la Federación de Rusia, inscritas sin periodo de validez.

5.2.2 En respuesta a las preguntas del **Sr. Fianko**, la **Sra. Mannepalli** y el **Presidente**, confirma que la Administración de la Federación de Rusia ha facilitado la información que se le ha solicitado con respecto a todas las demás redes de satélites enumeradas en el anexo al Documento RRB24-1/4. La red de satélites KOSPAS se había notificado años atrás, cuando los periodos de validez no eran preceptivos.

5.2.3 El **Presidente** propone que la Junta llegue a la siguiente conclusión a este respecto:

«La Junta examinó la solicitud formulada por la Oficina en el Documento RRB24-1/4 a efectos de la supresión de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites KOSPAS, inscritas en el Registro sin periodo de validez, con arreglo al número **13.6**. La Junta consideró además que la Oficina había actuado de conformidad con el número **13.6** y había solicitado a la Administración de la Federación de Rusia que aportara pruebas de que dicha red de satélites seguía en servicio e indicara qué satélite específico se hallaba en funcionamiento en ese momento. Acto seguido, le había enviado dos recordatorios, a los que no había obtenido respuesta. En consecuencia, la Junta encargó a la Oficina que suprimiera las asignaciones de frecuencias a la red de satélites KOSPAS del Registro Internacional de Frecuencias».

5.2.4 Así se acuerda.

### **5.3 Solicitud para que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones tome la decisión de suprimir las asignaciones de frecuencias a la red de satélites MESBAH en virtud del número 13.6 del Reglamento de Radiocomunicaciones (Documento RRB24-1/5)**

5.3.1 El **Sr. Loo (Jefe, SSD/SPR)** presenta el Documento RRB24-1/5, en el que la Oficina justifica su solicitud de supresión de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites MESBAH de la República Islámica del Irán, inscritas en el Registro sin periodo de validez.

5.3.2 El **Sr. Azzouz** afirma que conviene alentar a la Oficina a mejorar la precisión de la base de datos.

5.3.3 En respuesta a una pregunta del **Presidente**, el **Sr. Vallet (Jefe, SSD)** confirma que el periodo de validez constituía un requisito preceptivo en el momento en el que se notificó la red MESBAH, pero que, en su momento, la Oficina no advirtió la ausencia de ese dato. Posteriormente, la Oficina estuvo evaluando la exactitud y exhaustividad de la base de datos. Tal y como informó a la CMR-23, finalizó la revisión de los datos relacionados con los periodos de validez y ya no hay redes de satélites inscritas en el Registro sin periodo de validez. La Oficina seguirá revisando otros campos de la base de datos.

5.3.4 El **Presidente** propone que la Junta llegue a la siguiente conclusión a este respecto:

«La Junta examinó la solicitud formulada por la Oficina en el Documento RRB24-1/5 a efectos de la supresión de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites MESBAH, inscritas en el Registro sin periodo de validez, con arreglo al número **13.6**. La Junta consideró además que la Oficina había actuado de conformidad con el número **13.6** y había solicitado a la Administración de la República Islámica del Irán que aportara pruebas de que dicha red de satélites seguía en servicio e indicara qué satélite específico se hallaba en funcionamiento en ese momento. Acto seguido, le había enviado dos recordatorios, a los que no había obtenido respuesta. En consecuencia, la Junta encargó a la Oficina que suprimiera las asignaciones de frecuencias a la red de satélites MESBAH del Registro Internacional de Frecuencias».

5.3.5 Así se acuerda.

#### **5.4 Solicitud para que la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones tome la decisión de suprimir las asignaciones de frecuencias a la red de satélites SJ-9 en virtud del número 13.6 del Reglamento de Radiocomunicaciones (Documento RRB24-1/7)**

5.4.1 El Sr. Loo (Jefe, SSD/SPR) presenta el Documento RRB24-1/7, en el que la Oficina justifica su solicitud de supresión de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites SJ-9 de la Administración de China, cuyo periodo de validez ha expirado.

5.4.2 El **Presidente** propone que la Junta llegue a la siguiente conclusión a este respecto:

«La Junta examinó la solicitud formulada por la Oficina en el Documento RRB24-1/7 a efectos de la supresión de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites SJ-9, cuyo periodo de validez expiró el 14 de octubre de 2022, con arreglo al número **13.6**. La Junta consideró además que la Oficina había actuado de conformidad con el número **13.6** y había solicitado a la Administración de China que aportara pruebas de que dicha red de satélites seguía en servicio e indicara qué satélite específico se hallaba en funcionamiento en ese momento. Acto seguido, le había enviado dos recordatorios, a los que no había obtenido respuesta. En consecuencia, la Junta encargó a la Oficina que suprimiera las asignaciones de frecuencias a la red de satélites SJ-9 del Registro Internacional de Frecuencias».

5.4.3 Así se acuerda.

#### **6 Solicitudes de prórroga del plazo reglamentario para la puesta en servicio/reanudación del servicio de asignaciones de frecuencias a redes de satélites**

##### **Comunicación de la Administración de las Islas Salomón en la que se solicita una prórroga de los plazos reglamentarios para la puesta en servicio de las asignaciones de frecuencias al sistema de satélites SI-SAT-BILIKIKI (Documento RRB24-1/12)**

6.1 El Sr. Loo (Jefe del SSD/SPR) presenta el Documento RRB24-1/12, en el que la Administración de las Islas Salomón ofrece nueva información para justificar su solicitud de prorrogar el plazo reglamentario para la puesta en servicio de las asignaciones de frecuencias al sistema de satélites SI-SAT-BILIKIKI. En dicho documento se da respuesta a la petición de información adicional formulada por la Junta en su 94ª reunión. En el Anexo 1 al informe de la Administración se recoge una declaración notarializada del operador, Pangea, en la que se confirma la fabricación a escala interna de la carga útil Dreamcatcher; la existencia de un contrato entre Othernet Inc, empresa matriz de Pangea, y Orbital Astonautics Ltd (OrbAstro), proveedor de la infraestructura orbital; la finalización de las exhaustivas pruebas eléctricas y de radiofrecuencia realizadas por Pangea y de las pruebas de aceptación y la integración ejecutadas por OrbAstro; y el lanzamiento de la misión, así como la provisión de información actualizada a la Junta sobre la situación de la carga útil alojada y el desarrollo de los acontecimientos que provocaron su fallo, incluidos los intentos de solucionar el error técnico. En el Anexo 2 se incluye una copia parcial de las páginas inicial y de firma del contrato de servicio de carga útil alojada suscrito entre Othernet y OrbAstro. En el Anexo 3 figura un extracto archivado del sitio web de SpaceX en el que se confirma la inclusión del satélite anfitrión GUARDIAN-ALPHA en el vehículo de lanzamiento Transporter 6 de SpaceX Falcon-9 v1.2 (Transporter 6). En el Anexo 4 se facilita información de dominio público, a saber, un extracto del informe Jonathan's Space Report, que confirma el fallo de GUARDIAN-ALPHA a la hora de expulsar el dispensador del Transporter 6 con su carga útil alojada. En el Anexo 5 se proporciona documentación para confirmar la capacidad de transmisión y recepción de Dreamcatcher en las asignaciones de frecuencias notificadas. Por último, en el Anexo 6 se presenta un correo electrónico de OrbAstro a Pangea confirmando que se han completado las pruebas de aceptación en vuelo y la integración de la carga útil alojada.

6.2 La Administración ha explicado detalladamente por qué se considera que se cumplen los cuatro criterios necesarios para clasificar el caso como *fuera mayor* y ha justificado la prórroga de

36 meses solicitada. Además, en la declaración se afirma que el programa de desarrollo de Dreamcatcher empezó a mediados de 2020, mucho antes de la fecha de entrada en vigor del contrato suscrito por Othernet y OrbAstro. También se recuerda que OrbAstro informó inicialmente a Pangea de que no pudo comunicar con GUARDIAN-ALPHA, hecho que Pangea comunicó debidamente a la Junta, y concluyó por tanto que se había producido un error en su sistema de energía eléctrica, por lo que no se pudo establecer comunicación con el anfitrión para ordenar la activación del suministro eléctrico a la carga útil alojada. No obstante, se ha continuado investigando este asunto y se ha observado que el dispensador del Transporter 6 no expulsó el satélite GUARDIAN-ALPHA, que quedó destruido cuando el dispensador regresó a la atmósfera de la Tierra, tal y como se confirma en la declaración jurada. La Administración afirma que no se ha conseguido encontrar una solución temporal dado que no se ha encontrado ningún satélite en órbita capaz de poner en servicio la notificación. También confirma que no ha podido emprender en la práctica los trabajos del proyecto de sustitución ya que la financiación depende de que se conceda la prórroga y se conserve la notificación original, aunque se han puesto en marcha algunas actividades iniciales.

6.3 El **Presidente** agradece la información adicional presentada por la Administración de las Islas Salomón. No obstante, casi todos los datos facilitados hacen referencia a la declaración jurada, cuya presentación se valora positivamente, aunque se puntualiza que se podría haber complementado con información y pruebas procedentes directamente de OrbAstro o del proveedor del lanzamiento a fin de simplificar el posterior examen de la Junta. Con todo, a juicio del **Sr. Fianko**, dado que las declaraciones juradas son pruebas admisibles ante un tribunal, la declaración jurada del operador basta para justificar los argumentos y respaldar los demás documentos a efectos de la Junta.

6.4 La **Sra. Beaumier** y la **Sra. Mannepalli** agradecen la información y la documentación recibidas, aunque les sorprende en cierta medida que la fecha en que ambos homólogos firmaron la copia parcial del contrato sea posterior a la fecha de entrada en vigor del contrato y, en caso de Othernet, a la fecha de lanzamiento. El **Sr. Loo (Jefe SSD/SPR)** señala que la Oficina no puede facilitar información adicional para explicar que el Director Ejecutivo de OrbAstro firmara el contrato el 11 de enero de 2023, a diferencia del Director Ejecutivo de Othernet, que lo firmó el 4 de julio de 2022. La **Sra. Mannepalli** también observa con cierta sorpresa que Pangea y la empresa matriz de la que es filial cuentan con el mismo director ejecutivo.

6.5 Tras tomar nota del cambio en la naturaleza de la situación referida como caso de *fuera mayor*, la **Sra. Mannepalli** manifiesta su sorpresa por que no se haya puesto en conocimiento del operador antes de la comunicación original que GUARDIAN-ALPHA no pudo entrar en órbita, dado que se informó a la Junta del problema en su reunión de junio de 2023, mientras que el satélite se lanzó en enero de 2023.

6.6 El **Presidente** se muestra satisfecho de que la información adicional demuestre la existencia de un contrato de carga útil alojada, con capacidad para transmitir y recibir las frecuencias notificadas, y su lanzamiento. La imposibilidad de comunicar con GUARDIAN-ALPHA y, por lo tanto, con la carga útil Dreamcatcher, pese a los esfuerzos de OrbAstro y el fallo de expulsión de GUARDIAN-ALPHA desde el dispensador del Transporter 6 demuestran que la situación es ajena al control de la Administración o el operador. Las pruebas realizadas Pangea y OrbAstro no muestran anomalías o problemas de despliegue potenciales. Por tanto, se puede considerar que se trata de un suceso imprevisto. Además, aparentemente existe un vínculo causal evidente entre la imposibilidad de comunicar con la carga útil Dreamcatcher y la incapacidad para poner en uso las asignaciones de frecuencias al sistema SI-SAT-BILIKIKI. En consecuencia, es posible que la Junta concluya de forma razonable que se han satisfecho las condiciones de *fuera mayor*. Sin embargo, el Presidente se muestra alarmado por la falta de información sobre el desarrollo a largo plazo de todo el proyecto, que representa una constelación formada por 300 satélites aproximadamente que operan en diferentes asignaciones de frecuencias y en 38 planos orbitales, a altitudes de 300, 500, 550, 1 000 y 1 200 km.

La Junta solo dispone de información sobre uno de esos satélites. Según informa la Administración, esa única carga útil alojada pondrá en servicio las asignaciones de frecuencias notificadas a ese sistema en un CubeSat de tres unidades a fin de garantizar la notificación del sistema en el Registro Internacional a corto plazo. Aunque la Junta no ha solicitado información del proyecto a largo plazo, el Presidente se sentiría más seguro acerca de la realidad y el contexto del proyecto si se hubieran facilitado esos datos.

6.7 La **Sra. Beaumier**, el **Sr. Linhares de Souza Filho**, la **Sra. Hasanova**, el **Sr. Alkahtani** y el **Sr. Fianko** se muestran satisfechos por que la Administración haya proporcionado a la Junta la información solicitada en su 94ª reunión y haya demostrado que el caso cumple los cuatro criterios necesarios para considerarse *fuerza mayor*. Además, la **Sra. Beaumier** expresa preocupación por los planes de desarrollo del proyecto a largo plazo, si bien señala que la Junta no ha solicitado información al respecto.

6.8 El **Sr. Azzouz** analiza detenidamente la presentación y la ha comparado con la información adicional solicitada por el Consejo en su reunión anterior, también está de acuerdo en que la Administración ha facilitado las pruebas solicitadas y ha demostrado que se puede considerar que el fallo de expulsión de GUARDIAN-ALPHA desde el dispensador del Transporter 6 y la posterior destrucción del anfitrión y de la carga útil alojada Dreamcatcher durante la fase de regreso constituyen un caso de *fuerza mayor*. Sin embargo, se agradecería haber contado con más información sobre el proyecto en conjunto.

6.9 El **Sr. Nurshabekov** señala que es posible examinar si el caso representa una situación de *fuerza mayor* sobre la base de la información facilitada y agradece a la Administración que haya intentado, aunque en vano, identificar un satélite en órbita existente como solución provisional para poner en servicio las asignaciones de frecuencias notificadas.

6.10 En respuesta a una pregunta del **Sr. Talib**, el **Sr. Loo (Jefe del SSD/SPR)** indica que no se dispone de información detallada sobre la naturaleza de las pruebas de aceptación en vuelo realizadas por OrbAstro, por lo que la Oficina no puede determinar por sí misma si las pruebas han sido exhaustivas. La declaración confirma la finalización de esas pruebas y de las pruebas realizadas por el operador antes de la expedición de la carga útil a OrbAstro; tras la finalización de las pruebas, OrbAstro envió un correo electrónico al operador para confirmar que el caso del satélite reunía las condiciones de *fuerza mayor*, que se habían completado las pruebas y que se habían enviado a SpaceX los informes que figuran en el Anexo 6, que incluyen una imagen del interior del *pod* de prueba.

6.11 El **Sr. Talib** afirma que, de acuerdo con la información facilitada, la situación se considera como un caso de *fuerza mayor*, pero le gustaría saber si las pruebas realizadas previeron el tipo de problema técnico que se produjo en última instancia.

6.12 La **Sra. Mannepalli** señala que la información facilitada no aclara si se realizaron pruebas para los problemas técnicos acaecidos. En su 94ª reunión, la Junta solicitó información sobre los resultados de las pruebas y la integración de la carga útil y de las pruebas de aceptación en vuelo, pero solo ha recibido una copia del correo electrónico enviado por OrbAstro y la declaración del operador indicando que se habían completado las pruebas, sin mencionar específicamente las pruebas eléctricas. Esa información resulta crucial para determinar si la carga útil pudo tomar la energía de GUARDIAN-ALPHA, hecho que se podría haber sometido a pruebas. Sin embargo, de acuerdo con la información facilitada, el caso cumple los cuatro criterios necesarios para considerarse *fuerza mayor*.

6.13 En respuesta a las preguntas de la **Sra. Hasanova**, el **Sr. Loo (Jefe del SSD/SPR)** afirma que la notificación publicada en la información de la Parte II se recibió el 1 de noviembre de 2023, que es la fecha de recepción de la información de notificación presentada de nuevo. La fecha de recepción de la notificación inicial fue el 7 de septiembre de 2021, mucho antes de que finalizara el

plazo reglamentario de siete años. La nota en la que se afirma que los satélites funcionarán al mismo tiempo y en configuraciones que no sean mutuamente excluyentes se presentó a raíz de que el Apéndice 4 no incluyera el concepto de configuración mutuamente excluyente. Las administraciones emitirían dicha nota al inicio del proceso para informar de la intención de utilizar todas las órbitas al mismo tiempo, y la nota se iría transmitiendo hasta la publicación. Por lo tanto, se entiende que toda la constelación funcionará al mismo tiempo.

6.14 El **Sr. Cheng**, tras agradecer la información adicional facilitada por la Administración, no está convencido de que esa información confirme que Dreamcatcher tiene capacidad para poner en servicio las asignaciones de frecuencias al sistema SI-SAT-BILIKIKI o que la situación se puede considerar un caso de *fuera mayor*. No está seguro de que la carga útil Dreamcatcher, que es muy pequeña, pueda poner en uso por sí misma las asignaciones notificadas a una constelación formada por aproximadamente 300 satélites con parámetros orbitales diferentes. Además, ha sido alojada en GUARDIAN-ALPHA, otra carga útil pequeña, en referencia a la cual la Administración no ha justificado ante la Junta que los parámetros orbitales de GUARDIAN-ALPHA y Dreamcatcher son adecuados para poner en servicio todas las asignaciones de frecuencias notificadas a SI-SAT-BILIKIKI. En este sentido, el orador recuerda que tanto en el Informe de la Junta como en el Informe del Director para la CMR-23 se plantean dudas sobre la aplicación del número **11.44C**. Se muestra reacio a conceder la prórroga sin tener más información del proyecto y del calendario de toda la constelación. No se ha facilitado ningún plan para el despliegue de todo el sistema al finalizar el plazo reglamentario de siete años. A su entender, este es el primero caso de constelación no OSG en el que no se aplica la Resolución **35 (CMR-19)**. La Junta debe proceder con consideración y meticulosidad a la hora de tomar decisiones, ya que el resultado servirá de precedente para casos similares en el futuro. Sin embargo, el orador estará dispuesto a reconocer que se trata de un caso de *fuera mayor* si así lo determina la Junta por mayoría.

6.15 El **Presidente** considera lamentable que no se utilice todavía para esas notificaciones un enfoque por etapas similar al que figura en la Resolución **35 (CMR-19)**, a fin de que la Junta pueda tomar decisiones sobre la puesta en servicio, con la seguridad que proporciona saber que la Administración tendrá que haber alcanzado un cierto umbral de despliegue de satélites tras un plazo especificado. Sin embargo, en la Resolución **35 (CMR-19)** se pide a la Oficina que siga identificando y comunicando las bandas de frecuencias y servicios específicos en que pueden darse problemas similares al que motivó la elaboración de esa Resolución. Así, es posible que se pueda considerar este caso en el Informe del Director para la CMR-27. En lo que respecta a la falta de información sobre el destino de GUARDIAN-ALPHA, el orador recuerda que la Junta no ha solicitado tal información, aunque puede conceder el beneficio de la duda y presuponer razonablemente que GUARDIAN-ALPHA habrá alcanzado un plano orbital adecuado y desplegado la Dreamcatcher en una de las altitudes asociadas al sistema SI-SAT-BILIKIKI, habida cuenta de que se ha previsto una constelación de satélites a 300, 500 y 550 km de altitud y de que muchos satélites suelen alcanzar al menos una de esas altitudes. Espera que la Administración facilite pruebas en este sentido si la Junta así lo solicita.

6.16 Tras tomar nota de la opinión consensuada de la Junta sobre considerar que se trata de un caso de *fuera mayor*, el Presidente llama la atención sobre el calendario del proyecto de sustitución y la justificación de la prórroga de 36 meses solicitada. A su juicio, el calendario propuesto es excesivamente convencional y parece más el producto de una imitación de modelos existentes para un proyecto de satélite que un plazo meditado, justificado, basado en los debates con las partes interesadas y respaldado por los hechos. No se han aportado motivos suficientes para prorrogar el plazo a 36 meses. En el caso de un satélite y una carga útil alojada tan pequeños, el periodo entre la integración y el lanzamiento puede ser mucho menor y el acceso a los intervalos de lanzamiento puede ser más sencillo. Además, una decisión del operador y de la administración notificante, no relacionada con la aplicación del proceso de registro previsto en el Reglamento de Radiocomunicaciones, o con cualquier decisión de la Junta que se suspenda el proyecto en espera de la decisión de la Junta. De esta manera, la Administración ha conseguido aparentemente, y de forma bastante insólita, que el futuro del proyecto dependa de la decisión de la Junta y del mantenimiento de la notificación original, que se podrá volver a presentar sin problemas si no se autoriza la prórroga, y ha sembrado la duda sobre la credibilidad del proyecto o la obtención de fondos específicos para tal fin. Ha transcurrido más de un año desde el fallo de lanzamiento; aunque la Administración no supiera de inmediato la situación exacta de GUARDIAN-ALPHA y Dreamcatcher o el motivo del fallo, se podría y debería haber trabajado más en este asunto. Al decidir sobre la prórroga pertinente, la Junta debe tener cuidado para no dar pie a que se vuelvan a producir decisiones inconsistentes sobre la duración de las prórrogas.

6.17 La **Sra. Beaumier** señala que la Administración ha justificado en cierta medida su calendario, que resulta no obstante muy proforma, y ha recordado específicamente que necesita realizar preparativos con otro proveedor de infraestructura orbital para alojar la carga útil de sustitución. También observa que la Administración habría tenido derecho a una prórroga de tres años si el fallo se hubiera producido en órbita de conformidad con el Número **11.49**. No obstante, estuvo de acuerdo en que los 12 últimos meses del calendario parecen incluir un tiempo para imprevistos y no está completamente justificado. La falta de progresos respecto de la sustitución también resulta preocupante, aunque es en cierto modo comprensible que la Administración no desee asumir compromisos financieros sin tener certidumbre reglamentaria. Con todo, de acuerdo con la información facilitada, se han realizado algunos trabajos preparatorios. Aunque no se ha proporcionado información sobre el acceso a la financiación, son varios los motivos por los que la obtención de fondos puede depender de que el fallo se considere de *fuera mayor*, como la cobertura del seguro. No siempre resulta sencillo conseguir financiación para volver a empezar, ni es extraño que las administraciones pongan en funcionamiento un prototipo de un sistema de este tipo mientras estudian las opciones de despliegue posterior más adecuadas. Pueden existir dudas sobre la credibilidad del proyecto, pero la Junta tiene margen suficiente para conceder el beneficio de la duda.

6.18 El **Sr. Talib**, la **Sra. Mannepalli** y la **Sra. Hasanova** convienen en que el calendario presentado es proforma, no es lo suficientemente detallado y no incluye información justificativa, y en que se deben restar de la duración de la prórroga los nueve meses transcurridos en espera de una decisión de la Junta al respecto.

6.19 El **Sr. Linhares de Souza Filho** recuerda que, en su comunicación original para la Junta de junio de 2023, la Administración ya solicitó una prórroga de 36 meses basada en el calendario total, esto es, antes de que hubieran transcurrido nueve meses a la espera de una decisión de la Junta. Está de acuerdo con restar esos nueve meses de la prórroga solicitada y enviar una señal para dejar claro que esta práctica no resulta aceptable.

6.20 El **Sr. Alkahtani** opina que la Administración ha demostrado que no puede financiar el proyecto hasta que la Junta haya autorizado una prórroga y que el plazo es suficiente para conceder una prórroga de 36 meses.

6.21 El **Sr. Nurshabekov** señala que la administración se ha referido a los 36 meses solicitados como «la duración mínima total» y, por extensión, no está plenamente convencido de que sea suficiente. No obstante, puntualiza que 36 meses es un periodo largo que se suele conceder a proyectos de redes OSG de más envergadura.

6.22 El **Sr. Fianko** sugiere que la Junta, como ya ha hecho en el pasado, comunique a la Administración que ha considerado el caso para determinar si cumple los criterios de *fuerza mayor*, pero que desea disponer de información específica y fundamentada antes de establecer la duración de la prórroga.

6.23 El **Presidente** afirma que prefiere que se tome una decisión sobre la duración de la prórroga durante esa reunión, ya que considera poco probable que la Administración amplíe la información facilitada en las dos comunicaciones presentadas hasta la fecha y que, dado que ya se ha excedido el plazo reglamentario, se tendrá que añadir más tiempo a la prórroga. La **Sra. Beaumier** y la **Sra. Mannepalli** expresan su acuerdo, y la **Sra. Mannepalli** añade que la Administración tampoco ha facilitado información detallada para justificar su argumento en el que afirma que el proyecto de desarrollo de la carga útil Dreamcatcher se puso en marcha a mediados de 2020, mucho antes de la fecha de entrada en vigor del contrato entre Othernet y OrbAstro.

6.24 El **Sr. Azzouz** señala que la prórroga solicitada es limitada y adecuada, teniendo en cuenta que el plazo de 36 meses comenzaría el 30 de junio de 2023 y que, en realidad, la Administración solicita un periodo adicional razonable de 27 meses para desarrollar y poner en servicio un satélite nuevo.

6.25 El **Presidente** indica que, de acuerdo con el Manual sobre satélites pequeños del UIT-R y la comunidad de CubeSat, los satélites pequeños pueden ser fabricados y lanzados con rapidez, en solo 18 meses; a su juicio, por tanto, el periodo de referencia son 18 meses. Contando el 30 de junio de 2023 como fecha de inicio de ese periodo de 18 meses, apoyará la adición de unos pocos meses para establecer una duración mínima de 1 año para el proceso de diseño, construcción y lanzamiento de un nuevo satélite, a partir del final de la reunión actual de la Junta.

6.26 El **Sr. Linhares de Souza Filho** observa que el capítulo del Manual sobre satélites pequeños en cuestión se refiere a los satélites pequeños en órbita geoestacionaria, sin mencionar una fase de diseño. El proyecto en cuestión está relacionado con un sistema no OSG y podría volver a ser necesario diseñar y construir un prototipo nuevo.

6.27 La **Sra. Beaumier** dice que, si la Junta desea aplicar esa referencia, el periodo de 18 meses deberá comenzar cuando se tome la decisión de conceder la prórroga y, por tanto, será inmediatamente posterior a un periodo adicional de nueve meses que enlace el final del periodo reglamentario con la decisión de la Junta. Por lo tanto, la oradora se muestra favorable a conceder una prórroga de 27 meses en total. Sin embargo, no se considerará en ningún caso que este planteamiento defiende la interrupción del proyecto en espera de la decisión de la Junta. En su opinión, el máximo absoluto serían 30 meses, pero solo se aceptarían menos de 27 meses si la Junta justificara claramente su decisión, ya que en la práctica se concedería menos tiempo del mínimo determinado. La **Sra. Hasanova** y el **Sr. Di Crescenzo** expresan su conformidad.

6.28 El **Sr. Nurshabekov** afirma que han pasado más de 12 meses desde el fallo de lanzamiento y la Administración no ha adoptado medidas específicas respecto de un satélite de sustitución. De hecho, la Administración podría haber informado del problema a la Junta en su 92ª reunión. Por lo tanto, el orador sugiere que se resten esos 12 meses del total de meses solicitados (esto es, 36) y que se conceda una prórroga de 24 meses.

6.29 El **Presidente** señala que, probablemente, la Administración no tenía conocimiento de un número suficiente de hechos cuando se celebró la 92ª reunión, aunque sin duda podría haber presentado su petición antes de la 93ª reunión. Aceptaría que se concedieran 22,5 meses (18 meses

más 4,5 meses), en lugar de los nueve meses adicionales, dado que la Administración no ha presentado su contribución a tiempo para la 93ª reunión, o quizás incluso 24 meses, a fin de instar a la Administración a tomar medidas, si se tratara de un proyecto genuino. La Administración no se ha mostrado excesivamente estricta a la hora de fijar los plazos, y algunas actividades pueden ejecutarse en paralelo.

6.30 La **Sra. Beaumier** considera que la Administración se puede haber retrasado en presentar su contribución a la 93ª reunión por diferentes razones, por ejemplo, la falta de experiencia o conocimiento especializado.

6.31 El **Sr. Azzouz** está de acuerdo con conceder una prórroga de 27 meses, aunque ha obtenido esa cifra con un método diferente, a saber, reduciendo el plazo previsto entre la integración completa de la carga útil con el anfitrión y el lanzamiento de 12 a tres meses.

6.32 El **Sr. Fianko**, el **Sr. Linhares de Souza Filho** y el **Sr. Talib** consideran que la decisión de la Junta es significativa y que se debe conceder la prórroga de forma que se establezca un plazo realista para ejecutar el proyecto, por lo que se debe tener en cuenta el tiempo perdido desde el final del periodo reglamentario. No obstante, el **Sr. Fianko** añade que, al redactar su decisión, la Junta debe exponer que la práctica de interrumpir la actividad en espera de la decisión de la Junta resulta inaceptable. Para el **Sr. Talib**, la prórroga total debe ser de 27 meses como mínimo. El **Sr. Linhares de Souza Filho** considera que la prórroga de 27 meses es la solución más equilibrada, pero aceptaría que fuera de 24 meses si se solaparan algunas actividades; si se concede menos tiempo, probablemente la Administración volverá a presentar una solicitud de prórroga.

6.33 El **Sr. Talib** sugiere que la decisión de la Junta haga referencia a la clasificación de la Administración como país en desarrollo y a las limitaciones conexas.

6.34 El **Presidente** afirma que ninguna referencia de este tipo podría cuestionarse, ya que se trata de un caso relacionado con un proyecto de gran envergadura y elevado coste centrado en el servicio y la cobertura mundiales, no con un proyecto sobre el servicio interno nacional. De forma similar, las sugerencias sobre la falta de experiencia o conocimiento especializado de la Administración están claramente desencaminadas: la Administración de las Islas Salomón ya cuenta con varias notificaciones para sistemas no OSG relacionadas con proyectos importantes.

6.35 La **Sra. Mannepalli** también considera que la Junta no debe incluir referencias a la clasificación de la Administración como país en desarrollo, ya que la propia Administración no ha mencionado este hecho.

6.36 El **Presidente**, tras tomar nota de la amplia mayoría que se decanta por conceder una prórroga de 27 meses, acepta esa cifra a fin de lograr un consenso y propone que la Junta adopte la conclusión siguiente al respecto:

«Con respecto a la comunicación de la Administración de las Islas Salomón que figura en el Documento RRB24-1/12, la Junta agradeció a dicha Administración las exhaustivas respuestas facilitadas a las cuestiones planteadas por la Junta en su 94ª reunión. A partir de la información recibida, la Junta tomó nota de lo siguiente:

- El operador de satélites había fabricado la carga útil Dreamcatcher a escala interna con capacidad para poner en servicio las asignaciones de frecuencias notificadas del sistema de satélites SI-SAT-BILIKIKI.
- Se habían aportado pruebas de la existencia de un contrato entre el proveedor de la carga útil alojada y la empresa matriz del operador de satélites.
- Se había confirmado la superación de las pruebas realizadas durante las fases de integración de la carga útil y aceptación en vuelo del proyecto.

- Ni la carga útil alojada ni el vehículo espacial anfitrión habían logrado eyectarse del dispensador y ambos habían quedado destruidos durante la fase de regreso a la atmósfera terrestre.
- A falta de información sobre las características orbitales del vehículo espacial anfitrión, denominado Guardian Alpha, no quedaba claro si la carga útil alojada Dreamcatcher podría haber alcanzado uno de los planos orbitales notificados del sistema de satélites SI-SAT-BILIKIKI, no obstante, la notificación comprendía numerosas opciones de órbitas de baja altitud.
- La administración había solicitado que el plazo reglamentario aplicable al sistema de satélites SI-SAT-BILIKIKI se prorrogara 36 meses, hasta el 30 de junio de 2026.

La Junta consideró que la información facilitada demostraba fehacientemente el cumplimiento de las cuatro condiciones requeridas para que la situación pudiera considerarse un caso de *fuera mayor* debido a un fallo en el lanzamiento.

En cuanto a la duración de la prórroga necesaria para adquirir un satélite de sustitución, la Junta señaló que:

- el operador no podía acceder a la financiación necesaria para iniciar el programa de adquisición del satélite de sustitución del sistema SI-SAT-BILIKIKI hasta que la Junta concediese la prórroga solicitada;
- según el Manual sobre satélites pequeños de la UIT (Edición de 2023, página 173 de la edición en inglés), «los satélites pequeños pueden construirse y lanzarse en un breve plazo de tiempo, tan solo en 18 meses»; y
- los 16 meses que se había previsto transcurriesen entre la entrega de la carga útil al anfitrión y el lanzamiento no estaban plenamente justificados.

Habida cuenta de lo anterior, así como de la preocupación de la Junta por la inclusión de márgenes o contingencias adicionales, esta última concluyó que la prórroga no debía superar los 27 meses. La Junta consideró además que la duración de la prórroga solicitada no debía justificarse en base al tiempo necesario para obtener una decisión de la Junta. Los esfuerzos necesarios para poner en servicio las asignaciones de frecuencias no debían suspenderse en espera de la decisión de la Junta.

En consecuencia, la Junta decidió acceder a la solicitud de la Administración de las Islas Salomón y prorrogar el plazo reglamentario para la puesta en servicio de las asignaciones de frecuencias a la red de satélites SI-SAT-BILIKIKI hasta el 30 de septiembre de 2025».

6.37 Así se **acuerda**.

**7 Asuntos relacionados con la prestación de servicios por satélite de Starlink en el territorio de la República Islámica del Irán**

**Comunicación de la Administración de la República Islámica del Irán relativa a la prestación de servicios por satélite de Starlink en su territorio (Documento RRB24-1/10)**

**Comunicación de la Administración de Noruega relativa a la prestación de servicios por satélite de Starlink en el territorio de la República Islámica del Irán (Documento RRB24-1/11)**

**Comunicación de la Administración de los Estados Unidos de América relativa a la prestación de servicios por satélite de Starlink en el territorio de la República Islámica del Irán (Documento RRB24-1/13)**

**Comunicación adicional de la Administración de la República Islámica del Irán en respuesta a las comunicaciones de las Administraciones de Noruega y de los Estados Unidos relativas a la prestación de servicios por satélite de Starlink en el territorio de la República Islámica del Irán (Documento RRB24-1/DELAYED/2)**

7.1 El Sr. Vallet (Jefe del SSD) presenta el Documento RRB24-1/10, en el que la Administración de la República Islámica del Irán proporciona información actualizada a la Junta sobre la prestación ininterrumpida y no autorizada en su territorio del servicio de Internet de banda ancha por el sistema de satélites Starlink. La Administración solicita a los miembros de la Junta que exijan de las administraciones competentes el cumplimiento del Artículo 18 del Reglamento de Radiocomunicaciones y de las Resoluciones 22 (CMR-19) y 25 (Rev.CMR-03) y de la decisión de la 94ª reunión de la Junta adoptando medidas inmediatas para desactivar los terminales de Starlink activos en el territorio de la Administración de la República Islámica del Irán. La Administración ha comunicado sus medidas a las Administraciones de Noruega y los Estados Unidos, tal y como se refleja en los Anexos 1 y 2 del documento, y solicita acciones adecuadas; sin embargo, dado que el servicio de Internet continúa disponible en el país, considera que no se ha adoptado ninguna medida.

7.2 Tras la 94ª reunión de la Junta, tal y como se le había encargado, la Oficina contactó con las Administraciones de Noruega y los Estados Unidos, cuyas respuestas figuran en los Documentos RRB24-1/11 y RRB24-1/13 respectivamente. Noruega es la administración notificante del sistema de satélites STEAM-1/1B/2/2B y los Estados Unidos es una administración asociada, aunque los Estados Unidos es la administración notificante de algunas notificaciones posteriores cuyas asignaciones de frecuencias todavía no se han puesto en servicio. Ambas administraciones hacen hincapié en que ni ellas ni el operador han autorizado las transmisiones desde los terminales de Starlink identificadas por la República del Irán.

7.3 La Administración de Noruega solicita aclaraciones sobre la referencia a la Resolución 25 (Rev.CMR-03) que figura en la decisión tomada por la Junta en su reunión anterior ya que, en su opinión, la Resolución no se aplica al sistema Starlink que opera en el servicio fijo por satélite en las bandas de frecuencias por encima de 3 GHz. La Administración alega que la Resolución abarca las comunicaciones personales móviles mundiales por satélite (GMPCS) definidas en las Recomendaciones UIT-R M.1343 y M.1480, que se refieren a la banda de frecuencias 1-3 GHz.

7.4 Tanto Noruega como los Estados Unidos llaman la atención sobre las obligaciones que impone la licencia a SpaceX como operador del sistema de satélites Starlink, que limitan el funcionamiento de las estaciones terrenas transmisoras a los territorios en los que se han autorizado dichos servicios. Las Administraciones también han hecho referencia a las medidas del sistema que impiden bien la contratación del servicio en ubicaciones de territorios en los que no se ha autorizado dicho servicio, bien el envío de equipos a esas ubicaciones. Tras destacar que no se puede determinar

la intención de un usuario de importar un terminal Starlink a un territorio donde el servicio no ha sido autorizado, los Estados Unidos afirman que, una vez adquirido el terminal e iniciado el servicio en un territorio donde tales servicios están autorizados, no es práctico comprobar la localización de cada terminal de usuario que comunica con las estaciones espaciales Starlink. Añade que el operador de la estación espacial ha suprimido las cuentas de usuario asociadas y desactivado permanentemente los terminales identificados por la Administración de la República del Irán.

7.5 A juicio de Noruega, se han adoptado todas las medidas prácticas para evitar las transmisiones no autorizadas de estaciones terrenas de satélite, y la Administración no está en condiciones de obligar al titular de la licencia a tomar otras medidas con arreglo a diferentes disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones. De hecho, hace referencia al punto 1.5 del orden del día de la CMR-27 y a su correspondiente Resolución **14 (CMR-23)** como indicación de una posible ambigüedad en los instrumentos reglamentarios para impedir el funcionamiento de estaciones terrenas de satélite no autorizadas. Sin embargo, la Administración expresa su compromiso de trabajar estrechamente con la República Islámica del Irán para ayudar a resolver cualquier caso de transmisiones no autorizadas confirmadas desde los terminales de Starlink y ha facilitado una dirección de correo electrónico para agilizar la comunicación sobre este asunto.

7.6 En el Documento RRB24-1/DELAYED/2, la Administración de la República Islámica del Irán responde a las comunicaciones de Noruega y los Estados Unidos. En su opinión, la Resolución **25 (Rev.CMR-03)** tiene más alcance más que las dos Recomendaciones UIT-R y se aplica a este caso. También sugiere que se apliquen medidas adicionales para garantizar que los terminales introducidos en su territorio de manera ilícita no pueden operar y prestar servicios no autorizados. Además, rechaza las alegaciones de las Administraciones de Noruega y los Estados Unidos sobre la imposibilidad práctica de rastrear la posición de los terminales, ya que se visualiza un mensaje de servicio en inglés y persa (véase el Anexo 1 al Documento RRB24-1/DELAYED/2) cuando se activa un terminal en territorio iraní en el que aconseja utilizar Starlink con precaución y se garantiza a los usuarios que Starlink no facilitará información personal a las autoridades. Además, las declaraciones públicas del fundador de SpaceX en los medios sociales (véase el Anexo 2 al Documento RRB24-1/DELAYED/2) ponen de manifiesto que el operador tiene conocimiento de los terminales activos en territorio iraní. Según la Administración, muchos terminales ilegales continúan activos en territorio iraní, pese a los alegatos de Noruega y los Estados Unidos, y solo se han desactivado los terminales utilizados por la Administración de la República del Irán para realizar las mediciones. Para concluir, insta a la Junta a tomar una decisión concreta para obligar a las administraciones notificantes y asociadas a poner fin de inmediato a la disponibilidad del servicio de Starlink en la República Islámica del Irán.

7.7 El **Presidente** opina que la Resolución **25 (Rev.CMR-03)** es aplicable en el caso de la prestación de servicios de Starlink en la República Islámica del Irán, ya que abarca todos los sistemas y estaciones de satélite mundiales que proveen comunicaciones personales públicas mediante terminales fijos, móviles y transportables, y no se limita a una tecnología específica. Las referencias en la Resolución a la Constitución de la UIT (*observando a*)), al Artículo **18 (observando c)**) y al derecho de cada Estado Miembro a decidir sobre su participación en estos sistemas y a las obligaciones de las entidades y organizaciones que prestan servicios internacionales o nacionales de telecomunicación mediante estos sistemas, a cumplir los requisitos jurídicos, financieros y reglamentarios de las administraciones en cuyo territorio estén autorizados estos servicios (*observando d*)) son sumamente pertinentes. Además, el *resuelve* de la Resolución **25 (Rev.CMR-03)** no menciona gamas de frecuencias concretas y también resulta muy pertinente para que las administraciones que conceden licencias de sistemas mundiales de satélites y estaciones para comunicaciones personales públicas mediante terminales fijos, móviles o transportables garanticen, al conceder las licencias, que tales sistemas y estaciones se explotan únicamente desde el territorio o los territorios de las administraciones que han autorizado esos

servicios y estaciones de conformidad con los Artículos 17 y 18, en particular la disposición número 18.1. El Sr. Azzouz, la Sra. Beaumier, el Sr. Talib, el Sr. Fianko, la Sra. Mannepalli, el Sr. Cheng, el Sr. Alkahtani, la Sra. Hasanova y el Sr. Di Crescenzo tienen la misma opinión. La Sra. Beaumier recuerda que, en el momento de redactar el documento, la Resolución se centró en el GMPCS en las bandas de frecuencias por debajo de 3 GHz, aunque no se puede deducir del texto operacional de la Resolución 25 (Rev.CMR-03) que se deba aplicar únicamente a esa tecnología y esas bandas de frecuencias.

7.8 En lo que respecta a la ambigüedad que Noruega ha atribuido a los instrumentos reglamentarios a raíz de la adopción del punto 1.5 del orden del día provisional de la CMR-27, el **Presidente** indica que, a su juicio, no existe ambigüedad en lo que respecta a las disposiciones del Artículo 18, los *resuelve* 1 y 2 de la Resolución 22 (CMR-19) y los *resuelve* de la Resolución 25 (Rev.CMR-03). Este punto del orden del día provisional se ha adoptado para relacionarlo con el examen más detallado del cumplimiento de dichas disposiciones.

7.9 La Junta puede considerar la posibilidad de dar las gracias a las Administraciones de Noruega y los Estados Unidos por sus comunicaciones, aunque cuestionando si se pueden tomar otras medidas. Noruega ha señalado que no está en posición de imponer más obligaciones al titular de la licencia, y los Estados Unidos han afirmado que no resulta práctico comprobar la ubicación de cada terminal que comunica con una estación espacial. Sin embargo, que no resulte práctico no quiere decir que no sea posible. Además, las medidas comunicadas por las dos Administraciones para deshabilitar los terminales conocidos y las cuentas de usuario asociadas han tenido un efecto más correctivo que preventivo. Según los informes de la prensa, que todavía no ha desmentido SpaceX, habrían quedado desactivados los servicios de Starlink en una zona de Ucrania durante el conflicto ruso-ucraniano. Además, los acuerdos de coordinación, y especialmente los relativos al servicio de radioastronomía, dependen a menudo de la no transmisión en algunas zonas. A juicio del Presidente, se puede trabajar más en prevenir la transmisión del servicio en los territorios para los que no se dispone de autorización. Por otra parte, el seguimiento y la gestión de las estaciones terrenas que comunican con estaciones espaciales son cruciales para gestionar con eficacia los sistemas, que presentan una capacidad limitada y que podrían ser desactivados en caso de sobrecarga. Por tanto, es esencial saber de dónde procede el tráfico.

7.10 El Sr. Azzouz afirma que un aspecto especial del problema con Starlink es la doble función de SpaceX como operador y proveedor del servicio, responsable de suministrar el equipo a los usuarios. En consecuencia, seguramente debería contar con la información y los sistemas necesarios para rastrear las localizaciones de conexión y debería poder denegar el servicio si las ubicaciones corresponden a un territorio en el que no está autorizado. No se puede depender de que las administraciones comuniquen la información para identificar los terminales introducidos de forma ilícita que están en funcionamiento y su ubicación. Además, aunque el orador valora positivamente la información, las medidas y el compromiso de Noruega y los Estados Unidos, las Administraciones solo han informado de medidas sistémicas que impiden la importación legal de esos equipos a los territorios en los que el servicio no está autorizado, pero no han comunicado ninguna medida para evitar el funcionamiento y la conexión de los terminales obtenidos lícitamente pero activados en otro lugar que entran ilegalmente a esos territorios. Las obligaciones asociadas a las licencias resultan claramente insuficientes. Por lo tanto, dado que se ha informado de que se continúa prestando el servicio no autorizado de Starlink en territorio iraní, la Junta debe instar encarecidamente a las administraciones notificantes y asociadas a cumplir el Artículo 18, las Resoluciones 22 (CMR-19) y 25 (Rev.CMR-03) y la Constitución y el Convenio de la UIT, así como las decisiones adoptadas por la Junta en su 94ª reunión, y a interrumpir los servicios prestados por Starlink en la República Islámica del Irán sin tener la autorización del país o a negar el acceso a ellos.

7.11 La **Sra. Beaumier**, tras agradecer la información adicional facilitada por las Administraciones de Noruega y los Estados Unidos, afirma que se necesitan más aclaraciones, en particular en lo que respecta al mensaje de alerta que se muestra cuando los usuarios activan los terminales en territorio iraní. Este mensaje pone en duda los argumentos de las Administraciones en las que se afirma que Starlink, de acuerdo con las condiciones de la licencia para evitar la prestación del servicio en los territorios en los que no se ha autorizado, aplica limitaciones tanto contractuales como operativas para impedir que se acceda al servicio en la República Islámica del Irán, y que no se puede rastrear la ubicación de cada terminal. El mensaje sugiere que Starlink sabe que los terminales están funcionando en el país y su ubicación; por lo tanto, seguramente puede identificar los terminales por sí mismo, sin depender de los informes de la República Islámica del Irán, y desactivarlos. La oradora agradece el compromiso de Noruega y los Estados Unidos y la intervención del operador para desactivar los terminales identificados, pero la Junta debería animarles a actuar de manera más proactiva para resolver esta cuestión.

7.12 El **Sr. Talib**, a quien el **Sr. Vallet (Jefe del SSD)** ha comunicado que, según la información facilitada, la Administración de Noruega todavía no ha respondido a la correspondencia directa de su homólogo iraní, destaca la importancia de promover la comunicación directa entre las Administraciones de Noruega y los Estados Unidos y la Administración de la República Islámica del Irán. Desde el punto de vista técnico, las comunicaciones de Noruega y los Estados Unidos sugieren que se puede determinar la ubicación de los terminales, por lo que se debería poder denegar el servicio. Teniendo en cuenta que se ha informado que se continúa prestando el servicio no autorizado en la República Islámica del Irán, el orador sugiere que la Junta reitera su mensaje para las Administraciones de Noruega y los Estados Unidos instándolas a interrumpir de inmediato la prestación del servicio de Starlink en el territorio iraní.

7.13 El **Sr. Fianko** considera que, habida cuenta del carácter global de los servicios de Starlink y los efectos percibidos en muchas jurisdicciones, la decisión de la Junta sobre este asunto sentará precedente para sistemas similares en un futuro cercano. El **Sr. Linhares de Souza Filho**, el **Sr. Nurshabekov** y el **Sr. Di Crescenzo** también hacen hincapié en este punto. La Junta debe exigir la acción inmediata y el cumplimiento reglamentario estricto.

7.14 El **Sr. Fianko** añade que las medidas sistémicas de las que se ha informado basadas en impedir bien que se contrate un servicio desde un territorio en el que no se ha autorizado dicho servicio, bien el envío de terminales a dicho territorio, no consiguen evitar la transmisión ni restringir el funcionamiento de los terminales una vez que dichos equipos han entrado en el territorio por conducto del usuario. Aunque el *resuelve* 2 de la Resolución **22 (CMR-19)** contempla el concepto de viabilidad al cumplir con la obligación de limitar la transmisión únicamente a los territorios en los que la administración haya autorizado dicha transmisión, resulta difícil aceptar que el operador no dispone de un mecanismo técnico viable para determinar la ubicación del terminal. De forma similar, se debe contar con un mecanismo práctico para impedir la transmisión en un territorio en su conjunto. La Junta debe instar a las administraciones y al operador a buscar métodos prácticos para garantizar el cumplimiento de las Resoluciones **22 (CMR-19)** y **25 (Rev.CMR-03)**.

7.15 La **Sra. Hasanova** y el **Sr. Alkahtani** están de acuerdo en que las medidas descritas por las Administraciones de Noruega y los Estados Unidos son insuficientes. El operador parece tener la capacidad necesaria para comprobar la ubicación de los terminales y, por tanto, podría desactivarlos, como ha hecho con los terminales de los que ha informado la República Islámica del Irán. La inviabilidad no es un motivo válido para no hacerlo. La Junta debe reiterar una vez más que las administraciones implicadas tomen medidas proactivas para detener toda transmisión no autorizada del servicio. La **Sra. Hasanova** también señala que es derecho de cada Estado Miembro, en virtud del Derecho Internacional y de la legislación nacional de un país, decidir si explota algún servicio de

telecomunicaciones y si presta un servicio internacional de telecomunicaciones en su territorio nacional.

7.16 La **Sra. Mannepalli** considera que las comunicaciones de la República Islámica del Irán han demostrado en múltiples ocasiones la existencia de transmisiones no autorizadas desde terminales ubicados en el Irán. Aunque la Administración de los Estados Unidos afirman que no resulta práctico comprobar la ubicación de cada terminal que comunica con estaciones espaciales, las pruebas sugieren que se muestra un mensaje de alerta para los usuarios cada vez que se activan los terminales, lo que significa que la red lleva a cabo una identificación clara y sistemática de la localización. La Junta debe instar a las administraciones a impedir dicha prestación no autorizada del servicio y a respetar la reglamentación vigente.

7.17 El **Sr. Linhares de Souza Filho** expresa su acuerdo y llama la atención sobre el *reconociendo d)* de la Resolución **14 (CMR-23)**, en el que se prohíbe sin ambigüedad el uso no autorizado de estaciones terrenas del SFS y del SMS no OSG. Se debe exigir a las Administraciones de Noruega y los Estados Unidos que adopten medidas operativas para denegar el acceso a los servicios desde los terminales de Starlink ubicados en un territorio en el que no se ha autorizado dicho servicio, incluidos los terminales introducidos de forma ilegal en esos territorios.

7.18 El **Sr. Cheng** no está totalmente satisfecho con las respuestas de Noruega y los Estados Unidos a las preguntas de la Junta. Las medidas operativas que, según se ha informado, ha puesto en marcha Starlink para restringir el acceso al servicio consisten únicamente en evitar que las personas ubicadas en territorios en los que no se autorizado el servicio o que realicen una compra desde uno de esos territorios accedan al equipo de terminal. Estas medidas no son suficientes para cumplir las disposiciones de las Resoluciones **22 (CMR-19)** y **25 (Rev.CMR-03)**. No se ha descrito ninguna medida operativa que impida la transmisión o deniegue el acceso al servicio en un territorio como conjunto. La Junta necesita una respuesta clara sobre el mensaje de alerta para los usuarios y el motivo por el que el operador no puede simplemente desactivar el acceso, dado que ese mensaje muestra la red que identifica la ubicación del terminal de usuario.

7.19 El **Presidente** coincide en la necesidad de que las Administraciones de Noruega y de Estados Unidos proporcionen aclaraciones adicionales, especialmente sobre el mensaje de alerta que se envía a los usuarios que utilizan ilegalmente el sistema de Starlink en el territorio de la República Islámica del Irán, lo que sugiere que el sistema reconoce automáticamente la ubicación de todos los terminales, y sobre la posibilidad de interrumpir la transmisión en todo el territorio iraní. Las medidas descritas por las administraciones tienen un carácter más administrativo. Las administraciones deben ir más allá de lo que resulta viable y utilizar todos los medios a su alcance para garantizar el cumplimiento reglamentario, y sus propias comunicaciones apuntan a que esto es posible. La Junta debe insistir al exigir que las administraciones cumplan el Artículo **18**, los *resuelve* 1 y 2 de la Resolución **22 (CMR-19)** y el *resuelve* de la Resolución **25 (Rev.CMR-03)**.

7.20 Por lo tanto, el Presidente propone que la Junta adopte la conclusión siguiente sobre la cuestión:

«La Junta examinó detenidamente el Documento RRB24-1/10 de la Administración de la República Islámica del Irán, el Documento RRB24-1/11 de la Administración de Noruega y el Documento RRB24-1/13 de la Administración de los Estados Unidos de América, sobre la prestación de servicios por satélite de Starlink en territorio iraní. La Junta también tomó nota del Documento RRB24-1/DELAYED/2, presentado por la Administración de la República Islámica del Irán en respuesta a las comunicaciones de las Administraciones de Noruega y de los Estados Unidos, a título informativo.

La Junta dio las gracias a las Administraciones de Noruega y de los Estados Unidos por facilitar la información solicitada en la 94ª reunión y agradeció también a la Administración de la República Islámica del Irán la información adicional proporcionada.

La Junta tomó nota de lo siguiente:

- La Administración de Noruega había cuestionado las referencias a la Resolución **25 (Rev.CMR-03)**, alegando que dicha Resolución no abarcaba sino las aplicaciones de las comunicaciones personales móviles mundiales por satélite (GMPCS) activas en gamas de frecuencias por debajo de 3 GHz.
- Tanto la Administración de Noruega como la de los Estados Unidos habían afirmado imponer obligaciones en el marco de licencias para limitar el funcionamiento de los terminales a los territorios en los que se había obtenido autorización.
- Ambas administraciones habían indicado que Starlink aplicaba una serie de limitaciones contractuales y operativas, en virtud de las cuales las personas que se hallaban en el territorio de un país en el que sus servicios no estaban autorizados no podían acceder ni a los servicios de red ni a los equipos terminales, basándose en la ubicación de la dirección de la cuenta y el identificador del terminal de la estación terrena.
- La Administración de los Estados Unidos había indicado que no era factible que un operador de estaciones espaciales verificara la ubicación de todos y cada uno de los terminales de usuario que se comunicaban con sus estaciones espaciales.
- Aunque el operador de satélites, tras recibir la información correspondiente de la Administración de la República Islámica del Irán, había suprimido una serie de cuentas de usuario de su lista de cuentas autorizadas y había desactivado con carácter permanente todos los terminales identificados por las administraciones competentes, la Administración de la República Islámica del Irán había indicado que seguía siendo posible acceder a los servicios de Internet de Starlink desde su territorio.
- Al parecer, el sistema de satélites era capaz de determinar que las transmisiones de los terminales de usuario correspondientes procedían del territorio de la República Islámica del Irán, ya que, en cuanto iniciaban dichas transmisiones, los usuarios de Starlink recibían un mensaje de advertencia en inglés y persa.

La Junta señaló además:

- que el *reconociendo d)* de la Resolución **14 (CMR-23)** prohibía el uso no autorizado de estaciones terrenas del SFS y del SMS no OSG; y
- que, según información pública fiable, el operador de servicios espaciales había desactivado los servicios de Starlink en zonas concretas en el pasado.

La Junta concluyó que la Resolución **25 (Rev.CMR-03)** se refería a la prestación de servicios de comunicaciones personales públicas mediante terminales fijos, móviles o transportables, sin mencionar en su *resuelve* ninguna gama de frecuencias específica, y que, por consiguiente, los servicios prestados por el sistema de Starlink entraban en el ámbito de aplicación de la resolución.

La Junta también concluyó que, aunque las administraciones habían indicado que podría no ser factible que el operador de servicios espaciales verificara la ubicación de todos los terminales de usuario, el mensaje de advertencia en inglés y persa que recibían los usuarios parecía confirmar la comprobación sistemática de la ubicación de los terminales.

En consecuencia, la Junta reiteró que la realización de transmisiones desde cualquier territorio en el que no hubieran sido autorizadas contravenía directamente las disposiciones del Artículo **18** del RR y de los *resuelve* 1 y 2 de la Resolución **22 (CMR-19)**, así como del *resuelve* de la Resolución **25 (CMR-03)**. La Junta instó a la Administración de Noruega, en calidad de

administración notificante de los sistemas de satélites que prestaban servicios de Starlink, y a la Administración de los Estados Unidos, en calidad de administración asociada a la administración notificante, a cumplir proactivamente dichas disposiciones adoptando medidas inmediatas para desactivar los terminales de Starlink activos en el territorio de la Administración de la República Islámica del Irán».

7.21 Así se **acuerda**.

## **8 Comunicación de la Administración del Estado de Israel por la que se solicita que se mantenga la fecha de recepción de la notificación original del sistema de satélites NSL-1 (Documento RRB24-1/2(Rev.1))**

8.1 El **Sr. Ciccorossi (Jefe en funciones del SSD/SSC)** presenta el Documento RRB24-1/2(Rev.1), en el que la Administración de Israel solicita que se mantenga la fecha de recepción de la notificación original del sistema de satélites NSL-1 (11 de septiembre de 2017) para la modificación presentada el 1 de agosto de 2023. La Administración considera que el aumento de la relación interferencia/ruido ( $I/N$ ) combinada, medida en términos de una función de distribución acumulativa (FDA), es muy bajo y se puede considerar insignificante. Ha facilitado los resultados de las simulaciones, basadas en valores hipotéticos del sistema original (con una cobertura inferior al 100% del tiempo) y el sistema modificado (cobertura del 100% del tiempo), que muestran un nivel de  $I/N$  inferior a  $-30$  dB con una degradación de enlace por debajo de  $0,004$  dB. La Administración también se ha comprometido a no causar más interferencia en los intervalos de tiempo no cubiertos originalmente por el sistema.

8.2 La Administración recuerda que la Oficina solicitó orientación a la CMR-23 respecto de las modificaciones presentadas en virtud de la Regla de Procedimiento del número **9.27** cuando el aumento de la interferencia es bajo desde el punto de vista técnico. La Conferencia no dispuso de tiempo suficiente para examinar este asunto y señaló que se requeriría un estudio más detallado por parte del UIT-R. La Administración ha indicado que la demora a la hora de concluir este asunto influirá en el proyecto del satélite. Por lo tanto, ha solicitado a la Oficina que recabe las opiniones de la Junta sobre la posibilidad de considerar que un aumento muy bajo del nivel de  $I/N$ , que podría considerarse insignificante, resultaría aceptable para mantener la fecha de recepción original. En tal caso, se solicita a la Junta que autorice a la Oficina a continuar tramitando la notificación con la fecha de recepción original.

8.3 Al informar a los miembros de la Junta sobre la situación de referencia de las diferentes características orbitales del sistema de satélites NSL-1 original y modificado, el **Sr. Ciccorossi** afirma que la notificación original incluye un total de 19 satélites distribuidos en 19 planos, con una inclinación polar comprendida entre  $89^\circ$  y  $93^\circ$  y una altitud operativa de 550-720 km. Sin embargo, la comunicación modificada consta de un total de 347 satélites distribuidos en 17 planos con una inclinación comprendida entre  $53,5^\circ$  y  $90^\circ$  y una altitud operativa de 520-810 km. Se ha modificado la ascensión recta del nodo ascendente y la longitud del nodo ascendente, así como las características de transmisión. Aparentemente, el análisis de interferencia facilitado por la Administración considera que todos los satélites de la constelación original están en funcionamiento, lo que contradice la información de la solicitud de coordinación inicial.

8.4 Aunque, a juicio de la Oficina, un aumento en el nivel de  $I/N$  que representa una degradación de  $0,004$  dB se podría considerar insignificante desde el punto de vista técnico, el análisis de  $I/N$  proporcionado por la Administración no ha tenido en cuenta las hipótesis menos favorables para la latitud y el mecanismo de evitación de apuntamiento, y se diría que la modificación establece un sistema totalmente nuevo, en lugar de corregir el sistema existente. De hecho, según indica la administración notificante en su correspondencia, todas las órbitas de la notificación son órbitas nuevas que sustituyen a las órbitas antiguas.

8.5 En respuesta a las preguntas del **Presidente**, el orador afirma que, de acuerdo con las hipótesis utilizadas en el análisis de la Administración, el nivel de interferencia general ha disminuido. La cobertura de las órbitas del NSL-1 original es visible durante menos del 100% del tiempo en todos los puntos de prueba examinados, pero el 100% del tiempo en la comunicación modificada. Por lo tanto, aunque se producirían algunos periodos con adición de interferencia, el valor que genera una degradación del enlace de 0,004 dB es muy bajo y prácticamente no se puede medir.

8.6 El **Sr. Azzouz**, tras llamar la atención sobre el § 3.1.4.11.3 del Informe del Director para la CMR-23 (Documento WRC23/4(Add.2)), señala que la Oficina ha solicitado a la CMR-23 que ofrezca aclaraciones sobre algunos valores de  $I/N$ , pero no se ha examinado este asunto por falta de tiempo, por lo que el UIT-R tendrá que realizar los estudios adicionales que procedan. El orador solicita aclaraciones sobre los valores de  $I/N$  en las constelaciones original y modificada.

8.7 Observando el alcance de los cambios en las características orbitales y de transmisión del sistema de satélites NSL-1 modificado, tal como lo describe el Sr. Ciccorossi, y añadiendo que los cambios reflejaban un aumento del número de satélites por órbita de uno a unos 20, y habiendo analizado los cambios en el expediente del satélite NSL-1, el orador no consigue entender cómo se podría conservar la fecha de recepción original. ¿En qué situación quedarían los múltiples acuerdos de coordinación suscritos entre el 11 de septiembre de 2017 y el 1 de agosto de 2023 en lo que respecta a la notificación original y en relación con las reclamaciones de coordinación posteriores? El **Sr. Azzouz** afirma no estar en condiciones de respaldar la solicitud de la Administración de Israel para que se conserve la fecha de recepción de la notificación NSL-1 original, ya que este apoyo abriría la puerta trasera al lanzamiento sin coordinación del sistema de satélites modificado y representaría una aplicación inaceptable del Reglamento de Radiocomunicaciones. No obstante, si se considera que el sistema de satélites modificado constituye una notificación nueva, el orador apoyará la determinación del 1 de agosto de 2023 como la fecha de recepción nueva. Pregunta si la Oficina ha recibido alguna petición similar de otras administraciones y afirma que, llegado el caso, esas solicitudes deben tratarse de la misma manera.

8.8 El **Presidente** conviene en que la CMR-23 no ha dispuesto de tiempo suficiente para ofrecer la orientación solicitada por la Oficina sobre el tema de los valores de  $I/N$  y ha concluido este asunto con el texto utilizado de forma estándar en todos los asuntos no resueltos, en el que se establece la necesidad de que el UIT-R lleve a cabo estudios adicionales. El presente caso ha planteado dos preguntas: ¿cuánto tiene que aumentar el nivel de  $I/N$  en la comunicación modificada respecto de la comunicación original para que se considere un incremento insignificante? y ¿hasta qué punto se pueden modificar las características de un sistema objeto de estudio de manera que siga ajustándose al margen de la constelación original? El orador pregunta si la Oficina ha estudiado anteriormente algún caso con modificaciones tan amplias de una solicitud de coordinación original.

8.9 La **Sra. Mannepalli**, tras llamar la atención sobre el Informe del Director para la Junta (Documento RRB24-1/8), señala que la Oficina no está tramitando actualmente ninguna modificación de solicitudes de coordinación recibidas en aplicación de la Regla de Procedimiento del número **9.27** con la intención de conservar la fecha de recepción original. La última comunicación enumerada en el Cuadro 6-2 tiene fecha de 16 de mayo de 2023, aunque la comunicación israelí se presentó el 1 de agosto de 2023.

8.10 El **Sr. Ciccorossi (Jefe en funciones del SSD/SSC)** indica que la Oficina ha dejado de tramitar esas modificaciones de solicitudes de coordinación en espera de la decisión de la CMR-23 sobre algunos valores de  $I/N$  utilizados en la tramitación de las comunicaciones en virtud de la Regla de Procedimiento del número **9.27**. Dado que no se cuenta con una decisión al respecto, la Oficina está a la espera de la decisión de la Junta sobre el caso israelí para poder continuar. En respuesta a preguntas formuladas anteriormente, el orador comunica que la Oficina ha recibido en el pasado varias modificaciones de solicitudes de coordinación, con hipótesis complicadas y situaciones mixtas.

Cuando la Administración ha proporcionado la información o aclaración solicitada de forma clara, la Oficina ha tendido a conservar la fecha de recepción original. Sin embargo, en el caso objeto de estudio, la Oficina solicita orientación adicional a la Junta. Los acuerdos de coordinación se conceden de acuerdo con unas hipótesis básicas, y en ocasiones es importante que los operadores sepan qué tipos de modificación se están aplicando. Según el análisis facilitado, los valores de  $I/N$  para la modificación del sistema NSL-1 son inferiores a  $-10$  y  $-20$  dB, excepto en los casos en que no se ha tenido cobertura del sistema original.

8.11 La **Sra. Beaumier** señala que la Administración de Israel tan solo está pidiendo que la Junta valore si aceptaría considerar que un aumento muy pequeño del valor de  $I/N$  resulta insignificante. Es posible que la Junta pueda aceptarlo en este caso, pero ¿cuándo dejaría de ser insignificante el incremento? Se debe solicitar al Grupo de Trabajo 4A del UIT-R que lleve a cabo estudios para definir esos umbrales. La oradora confía en que la Oficina llevará a cabo exámenes para determinar si se acepta la evaluación técnica realizada por la Administración para apoyar su solicitud.

8.12 La cuestión relativa al alcance de las modificaciones no se ha incluido en la petición original de la Administración y ha sido la Oficina quien la ha señalado a la atención de la Junta. Sería útil que la Oficina preparara un resumen escrito de las modificaciones aplicadas. La oradora desea saber si la Oficina ya ha planteado a la Administración de Israel sus preguntas sobre los cambios significativos del sistema de satélites. Además, considera que no existen situaciones comparables, ya que los anteriores casos de modificación de solicitudes de coordinación no han conllevado tantos cambios. Los parámetros orbitales de la comunicación modificada presentan diferencias importantes; sin embargo, no hay directrices reglamentarias sobre el alcance de las modificaciones que se considerarían aceptables. No es suficiente con que la Junta responda que se han realizado demasiados cambios, sino que tendrá que justificar su decisión. En todo caso, resultaría útil que la Junta estudiara la comparación facilitada por la Oficina antes de emitir una conclusión.

8.13 El **Presidente** afirma que, aunque algunos debates y decisiones de la CMR-23 podrían alimentar los debates de la Junta, por ejemplo, los debates sobre las modificaciones de satélites y las tolerancias, no se han fijado límites reales respecto del alcance de los cambios entre una solicitud de coordinación original y la solicitud de coordinación modificada de un sistema no OSG.

8.14 El **Sr. Ciccorossi (Jefe en funciones de SSD/SSC)** informa de que la Oficina tendrá a bien preparar un documento en el que se compare la comunicación original y la comunicación modificada. El caso se ha señalado a la atención de la Junta porque la Oficina no puede mantener en suspenso la tramitación de las solicitudes de coordinación de forma indefinida. Se requiere más tiempo para realizar estudios adicionales y la Administración, que presentó su solicitud el 1 de agosto de 2023, ha subrayado la importancia de que la decisión sea rápida. Si la Junta no puede adoptar una decisión plena en estos momentos, quizás desee encargar a la Oficina que emita una conclusión favorable con reservas, que se revisaría posteriormente.

8.15 El **Sr. Cheng** comparte las preocupaciones del **Sr. Azzouz**: se han modificado tanto los parámetros que parece un sistema nuevo, en lugar de una modificación, y el caso no refleja la correcta aplicación de la Regla de Procedimiento del número **9.27**. A la Junta le resulta difícil saber qué valor es lo suficientemente bajo como para que se considere insignificante, y pregunta cuánto ha avanzado el Grupo de Trabajo 4A del UIT-R en sus estudios en curso para incluir una metodología que permita evaluar el cambio experimentado por el entorno de interferencia en relación con el número **9.12** a raíz de la modificación de las características de los sistemas del SFS no OSG.

8.16 El **Sr. Vallet (Jefe del SSD)** dice que el Grupo de Trabajo 4A del UIT-R todavía no se ha reunido desde la CMR-23 y que, habida cuenta de su carga de trabajo, probablemente no podrá avanzar mucho en esta cuestión durante su reunión de mayo de 2024. El **Presidente** añade que el Grupo de Trabajo necesitará tiempo para analizar esta delicada cuestión técnica.

8.17 El **Sr. Alkahtani**, tras tomar nota de los amplios cambios de la modificación, opina que el caso requiere un estudio más exhaustivo por parte de la Oficina.

8.18 La **Sra. Hasanova** indica que, aunque la Administración de Israel ha facilitado un análisis en el que demuestra que el aumento de la interferencia es insignificante, se han aplicado modificaciones importantes en la notificación. Está de acuerdo en que el Grupo de Trabajo 4A del UIT-R debe realizar estudios adicionales. Además, la Oficina habrá recibido muchas notificaciones de satélites entre el 11 de septiembre de 2017 y el 1 de agosto de 2023, y la decisión de la Junta de aceptar la fecha de recepción original para esas notificaciones modificadas sentaría un precedente para otras administraciones.

8.19 El **Sr. Linhares de Souza Filho** señala que la naturaleza de la interferencia a la que se hace referencia en la Regla de Procedimiento del número **9.27** no queda clara: ¿se trata de la interferencia máxima o de la interferencia en cada percentil de tiempo? Si bien algunos elementos del caso objeto de estudio sugieren que el aumento de la interferencia es insignificante (por debajo de  $-30$  dB), el análisis de la interferencia realizado por la Administración no ha tenido en cuenta las hipótesis más desfavorables y la constelación es totalmente diferente a la constelación original. Se precisan estudios adicionales, por lo que el orador no está a favor de conservar la fecha de recepción original en este contexto.

8.20 El **Sr. Nurshabekov** considera que, dado que se han modificado tantos parámetros orbitales, no procede mantener la fecha de recepción original. El sistema de satélites NSL-1 no debe ser considerado como una notificación modificada sino como una modificación nueva que requiere una nueva coordinación con las administraciones afectadas. El Grupo de Trabajo 4A del UIT-R debe llevar a cabo estudios adicionales y examinar las cuestiones relativas a los niveles bajos de densidad espectral de potencia, como se menciona en el Addendum 4 al Informe del Director (Documento RRB24-1/8), que no se habían tenido en cuenta en el periodo de estudios anterior.

8.21 El **Sr. Talib** opina que la Junta tal vez quiera posponer su decisión hasta su 96ª reunión, ya que, para entonces, es posible que la Oficina haya completado sus exámenes y el Grupo de Trabajo 4A del UIT-R se habrá reunido y podría estar en disposición de ofrecer orientación sobre los umbrales para determinar el aumento del nivel de  $I/N$  combinada que se podría considerar insignificante. El análisis facilitado por la Administración no ha tenido en cuenta las hipótesis más desfavorables.

8.22 El **Presidente** considera poco probable que la Junta reciba más información técnica del Grupo de Trabajo 4A antes de su 96ª reunión, por lo que debería tomar una decisión en su reunión actual. La Oficina ha indicado que, en su opinión, un incremento en el nivel de  $I/N$  que represente una degradación de  $0,004$  dB se podría considerar insignificante desde el punto de vista técnico.

8.23 El **Sr. Di Crescenzo** coincide en que se han aplicado cambios significativos en la red. Resulta difícil evaluar el nivel de interferencia y sería útil disponer de más información.

8.24 El **Presidente**, en respuesta a una solicitud de la **Sra. Hasanova**, confirma que el análisis de la Administración de Israel ha abarcado una larga lista de redes afectadas, que fue considerado exhaustivo por esa administración. El **Sr. Ciccorossi (Jefe en funciones del SSD/SSC)** añade que la Oficina todavía no ha realizado su examen en virtud de la Regla de Procedimiento del número **9.27**. Si el examen identifica algún sistema no contemplado en el análisis, se solicitará a la Administración que facilite información adicional.

8.25 El **Sr. Azzouz**, observando que los cambios propuestos pueden tener repercusiones en otras administraciones, afirma que se deben aplicar los procedimientos y mecanismos habituales de la Oficina y que el asunto general se debe transferir al Grupo de Trabajo 4A del UIT-R para que continúe estudiándolo. En tal caso, puede que también se analice si es necesario elaborar otra Regla de Procedimiento.

8.26 El **Presidente** recuerda que el Informe del Director para la CMR-23 califica como muy bajo el valor de  $I/N$  de  $-20$  dB o inferior, pero el Grupo de Trabajo 4A del UIT-R debe estudiar los límites exactos. Pregunta si, en este caso, la Junta estará preparada para considerar que un valor de  $I/N$  combinada de  $-30$  dB (que genera una degradación del enlace inferior a  $0,004$  dB) es insignificante. Cualquier decisión de la Junta de mantener la fecha de recepción original basada en el valor  $I/N$  insignificante estará supeditada a que el sistema de satélites reciba conclusiones favorables para los exámenes reglamentarios pertinentes, incluso en virtud de la Regla de Procedimiento del número **9.27**.

8.27 Tras tomar nota de la comparación realizada por la Oficina del sistema de satélites NSL-1 nuevo con el sistema modificado, el orador recuerda que algunos miembros de la Junta consideran que los cambios en las características orbitales del sistema de satélites NSL-1 son importantes y que, independientemente del nivel de interferencia, se debe considerar la notificación como una notificación nueva con una fecha de recepción nueva. No obstante, ni el Reglamento de Radiocomunicaciones ni las Reglas de Procedimiento contienen disposiciones ni orientaciones para determinar qué se consideraría en la práctica un cambio sustantivo. ¿Podrá la Junta adoptar una decisión sobre la fecha de recepción basándose en las diferencias en los parámetros entre la comunicación original y la comunicación modificada, teniendo en cuenta que no existen motivos reglamentarios o técnicos para justificar esa decisión?

8.28 El **Sr. Vallet (Jefe del SSD)** afirma que, en su conclusión, la Junta debe definir con claridad el alcance de la decisión: ¿tendrá validez únicamente para el sistema de satélites NSL-1 o se aplicará por defecto a los casos similares?

8.29 El **Sr. Linhares de Souza Filho** considera posible que la Junta quiera adoptar provisionalmente la decisión de mantener la fecha de recepción original, en espera de información adicional. Aunque, desde el punto de vista técnico, se puede considerar que un incremento máximo de  $-30$  dB en el nivel de  $I/N$  es insignificante, resultaría útil saber qué umbrales se aplicarían. En términos reglamentarios, la comunicación se presenta como una modificación, aunque parece referirse a una red nueva.

8.30 La **Sra. Beaumier** opina que la Junta puede encargar a la Oficina que admita como insignificante un valor de  $-30$  dB y que acepte la petición de conservar la fecha de recepción original en aplicación de la Regla de Procedimiento número **9.27**, con sujeción al examen completo que realice la Oficina de la solicitud de coordinación, ya que no se han tenido en cuenta algunas hipótesis. Dicho esto, se requieren estudios adicionales para definir el umbral máximo de aumento del nivel de  $I/N$  que se podría considerar insignificante en aplicación de las Reglas de Procedimiento, y la Junta debe encargar a la Oficina que inste al Grupo de Trabajo 4A del UIT-R a resolver esta cuestión lo antes posible. Si la Oficina emite una conclusión favorable, será con reservas y se someterá a revisión una vez publicados los resultados de esos estudios. La Junta tal vez desee proporcionar orientación a la Oficina para otros casos en los que el nivel de  $I/N$  tenga un valor similar.

8.31 Ni el Reglamento de Radiocomunicaciones ni las Reglas de Procedimientos contienen disposiciones que limiten el alcance de las modificaciones que puede presentar una administración para una solicitud de coordinación original para un sistema de satélites no geoestacionarios, y el único requisito para mantener la fecha de recepción original es que no aumente la interferencia a otras asignaciones o la protección frente a ella. Aunque es posible que la Junta tenga dudas sobre el alcance de las características modificadas, no puede aducir esos motivos para pedir a la Oficina que no acepte la solicitud. También se puede solicitar al Grupo de Trabajo 4A del UIT-R que estudie el asunto.

8.32 El **Sr. Azzouz** señala que, aparentemente, se trata de un sistema nuevo, más que de una modificación del sistema anterior. Quiere mantener su postura y no estará dispuesto a conservar la fecha de recepción de la comunicación del NSL-1 original. La Junta debe fijar la fecha de recepción nueva de la notificación modificada a 1 de agosto de 2023 y se debe derivar el asunto al Grupo de Trabajo 4A del UIT-R para su estudio posterior.

8.33 La **Sra. Mannepalli** está de acuerdo en que el valor  $I/N$  de  $-30$  dB es muy bajo y se puede considerar insignificante. Aunque la Junta comprende que se han modificado muchos parámetros orbitales del sistema, no conoce base reglamentaria que justifique la decisión de no acceder a la solicitud de Israel. El Grupo de Trabajo 4A del UIT-R debe examinar el asunto con más detalle y la decisión que se adopte se podrá aplicar retrospectivamente.

8.34 El **Sr. Alkahtani** considera que la documentación facilitada por la Oficina demuestra claramente que se han modificado las características orbitales. El sistema parece nuevo y la Administración no ha tenido en cuenta las hipótesis menos favorables en su análisis de las interferencias. La Junta no cuenta con información suficiente para llegar a una conclusión sobre el nivel de interferencia, y el Grupo de Trabajo 4A del UIT-R debe examinar el asunto con más detalle.

8.35 El **Sr. Fianko** afirma que, sin duda, la Administración de Israel desea avanzar con el proyecto y la Junta no debe esperar a recibir los resultados de los estudios adicionales para tomar una decisión. Aunque no existen disposiciones claras para limitar el alcance de las modificaciones de una comunicación, la Administración ha conservado las frecuencias originales y se ha preocupado por analizar el potencial de interferencia. Sin embargo, no queda claro si se seguirá considerando que el nivel de interferencia es insignificante cuando se tengan en cuenta las hipótesis menos favorables, y la Junta debe encargar a la Oficina que lleve a cabo análisis adicionales. Si los resultados no generan inquietud y el umbral de interferencia se mantiene en un rango que se pueda considerar insignificante, se debe conservar la fecha de recepción original.

8.36 En respuesta a un comentario del **Sr. Azzouz**, el **Presidente** informa de que la Junta debe tomar la información facilitada por la Administración al pie de la letra. No obstante, la decisión de conservar la fecha de recepción de la notificación del sistema de satélites NSL-1 original al considerar que el valor de  $I/N$  combinada es insignificante dependerá de los resultados de los exámenes de la Oficina, en particular en virtud de la Regla de Procedimiento del número **9.27**. Los parámetros orbitales que se deben tener en cuenta al determinar el nivel de interferencia global de la comunicación modificado son muchos y muy variados.

8.37 La **Sra. Beaumier** reitera que no se ha preguntado a la Junta si aceptará el análisis técnico facilitado por la Administración; solo se le ha preguntado si aceptará que un aumento de  $-30$  dB en el valor de  $I/N$  se considere insignificante. Aunque la Oficina ha indicado que considera dicho incremento como insignificante desde el punto de vista técnico, todavía debe realizar el examen completo. Tampoco se ha pedido a la Junta que determine las limitaciones que deberán aplicarse, si procede, en relación con las modificaciones de un sistema existente. Existen múltiples maneras de modificar las características de una constelación sin salirse de los límites de la envolvente de potencia, por lo que se debe señalar este asunto, para su consideración, a la atención del Grupo de Trabajo 4A del UIT-R. A juicio de la oradora, la Oficina habría procesado la modificación, de no ser por el pequeñísimo aumento potencial del nivel de  $I/N$ .

8.38 El **Sr. Cheng** afirma que, de acuerdo con la aplicación de la Regla de Procedimiento del número **9.27**, la Junta no puede aceptar la petición de la Administración de Israel hasta disponer de los resultados del análisis de la Junta, que tiene en consideración las hipótesis más desfavorables, si las hubiere. El asunto relativo al alcance de las modificaciones aplicadas a un sistema existente debe señalarse a la atención del Grupo de Trabajo 4A del UIT-R.

8.39 El **Presidente** indica que, si la Junta concluye que se puede considerar que un aumento potencial del  $I/N$  de  $-30$  dB es insignificante, debe encargar a la Oficina que emita una conclusión favorable con reservas para el sistema NSL-1 y que conserve la fecha de recepción original, en espera de los resultados del examen realizado por la Oficina, en particular en virtud de la Regla de Procedimiento del número **9.27**. La Oficina revisará la conclusión favorable con reservas en función de los resultados de los estudios ejecutados por el Grupo de Trabajo 4A del UIT-R para determinar el aumento aceptable del nivel de  $I/N$  combinada que se considerará insignificante. Es posible que la Junta desee señalar a la atención del Grupo de Trabajo que no existen disposiciones reglamentarias que limiten el alcance de las modificaciones de un sistema de satélites no geoestacionario.

8.40 En respuesta a un comentario anterior del **Sr. Azzouz**, el **Sr. Linhares de Souza Filho** afirma que, si bien la constelación modificada es mucho más grande que la original, la disminución de la potencia isótropa radiada equivalente en el enlace descendente es proporcionalmente mayor que el aumento del número de satélites. Señala que se puede aumentar el nivel de  $I/N$  en las zonas que antes no tenían cobertura. Dependiendo de los resultados de los estudios del Grupo de Trabajo 4A del UIT-R, quizás sea necesario actualizar la Regla de Procedimiento del número **9.27**.

8.41 En respuesta a las preguntas del **Sr. Alkahtani** y del **Sr. Talib**, el **Presidente** dice que, para tomar la decisión de encargar a la Oficina que emita una conclusión favorable con reservas para el sistema de satélites y conserve la fecha de recepción original, la Junta se basa en que, aparentemente, no se observa un aumento como tal en el nivel de interferencia de la solicitud de coordinación modificada respecto de la comunicación original, dado que el aumento del nivel de  $I/N$  combinada representa una degradación de  $0,004$  dB. Su decisión no se apoya por completo en los estudios realizados por la Administración; la Oficina también ha indicado que esa degradación se puede considerar técnicamente insignificante y muchos miembros de la Junta se han mostrado de acuerdo. Pese a todo, la conclusión favorable con reservas y la conservación de la fecha de recepción original dependen de que el sistema de satélites obtenga una conclusión favorable en los demás exámenes, y del examen que ejecute la Oficina basándose en los resultados de los estudios del Grupo de Trabajo 4A del UIT-R. En el futuro, la Junta estudiará las comunicaciones futuras similares caso por caso. No es necesario encargar a la Oficina que informe de los progresos a la Junta en su siguiente reunión. La Junta ha dado instrucciones a la Oficina sobre la manera de tratar la modificación de la solicitud de coordinación y ha vinculado su decisión a los resultados de los estudios realizados por el Grupo de Trabajo 4A del UIT-R. Probablemente la Junta no adoptará otras medidas en relación con este caso.

8.42 En respuesta a la sugerencia del **Presidente**, la **Sra. Beaumier** considera prematuro que la Junta incluya el caso en su informe para la CMR-27 en virtud de la Resolución **80 (Rev.CMR-07)**. En el momento actual, basta con que la Oficina señale el caso a la atención del Grupo de Trabajo 4A del UIT-R, que decidirá si desea estudiar el tema de las modificaciones amplias de una comunicación original.

8.43 El **Presidente** propone que la Junta adopte la conclusión siguiente sobre la cuestión:

«Una vez examinada minuciosamente la solicitud formulada por la Administración de Israel en el Documento RRB24-1/2(Rev.1) a efectos del mantenimiento de la fecha de recepción original del sistema de satélites NSL-1, fijada el 11 de septiembre de 2017, alegando que el posible aumento de las interferencias causadas por el sistema de satélites modificado podía considerarse insignificante, la Junta tomó nota de lo siguiente:

- El 1 de agosto de 2023, la Administración de Israel había presentado una modificación de la solicitud de coordinación original del sistema de satélites NSL-1, recibida el 11 de septiembre de 2017, respaldada por los resultados de una serie de simulaciones que demostraban que el posible aumento de la relación interferencia/ruido ( $I/N$ ) combinada, medida en términos de una función de distribución acumulativa (FDA), era insignificante (en concreto, el nivel de  $I/N$  se situaba en  $-30$  dB y la degradación del enlace era inferior a  $0,004$  dB).
- La Oficina había informado a la CMR-23 (véase el § 3.1.4.11.3 del Addendum 2 al Documento CMR23/4), invitándola a considerar la posibilidad de acordar una gama de valores de  $I/N$  para los que se hubieran de comparar las notificaciones originales y modificadas (por ejemplo, entre  $-20$  dB y  $0$  dB, o una gama más amplia, si lo consideraba más adecuado) con miras a la tramitación de las comunicaciones en virtud de las Reglas de Procedimiento relativas al número **9.27**. Sin embargo, la CMR-23 no había tomado ninguna decisión al respecto y había indicado que el UIT-R tendría que realizar estudios adicionales en la materia.
- La Oficina indicó que, aunque aún no había llevado a cabo su examen con arreglo a las Reglas de Procedimiento relativas al número **9.27**, consideraba que un valor de  $I/N$  combinada de  $-30$  dB (lo que resultaba en una degradación del enlace inferior a  $0,004$  dB) era insignificante. No obstante, necesitaba confirmar que la Administración de Israel había utilizado las hipótesis más desfavorables en sus cálculos.
- La modificación del sistema de satélites NSL-1 afectó a varias de sus características orbitales y de transmisión.
- Ni el Reglamento de Radiocomunicaciones ni las Reglas de Procedimiento preveían disposiciones que limitasen el alcance de las modificaciones de las características orbitales y de transmisión de un sistema de satélites a fin de mantener la fecha original de recepción, siempre que el funcionamiento del sistema de satélites modificado siguiera ajustándose a los márgenes de funcionamiento del sistema de satélites original.

La Junta concluyó que un aumento del nivel de  $I/N$  combinada que representase una degradación de  $0,004$  dB de un sistema de satélites modificado podía considerarse insignificante. En consecuencia, decidió encargar a la Oficina que otorgase al sistema de satélites NSL-1 una conclusión favorable con reservas y que mantuviera su fecha de recepción original, fijada el 11 de septiembre de 2017. No obstante, la Junta indicó que la conclusión favorable con reservas y el mantenimiento de la fecha de recepción original estaban supeditados a que el sistema de satélites recibiera conclusiones favorables en todos los demás exámenes con arreglo a las disposiciones aplicables del Reglamento de Radiocomunicaciones y las Reglas de Procedimiento, incluidas las relativas al número **9.27**.

Además, la Junta encargó a la Oficina que señalara el caso a la atención del Grupo de Trabajo 4A del UIT-R y examinara la conclusión favorable con reservas de la notificación del sistema de satélites NSL-1 basándose en los resultados de los estudios llevados a cabo por el Grupo de Trabajo 4A para determinar en qué grado podía aumentar el nivel de  $I/N$  combinada para considerarse insignificante».

8.44 Así se **acuerda**.

## **9 Confirmación de la próxima reunión de 2024 y fechas orientativas para futuras reuniones**

9.1 El **Sr. Botha (SDG)** comunica que las fechas de las futuras reuniones no han variado, a diferencia del lugar de celebración de las reuniones, que tendrán lugar en la Sala L hasta finales de 2025. Pese a los esfuerzos realizados, algunas fechas todavía resultan complicadas para ciertos miembros de la Junta, pero el apretado calendario de reuniones de la Unión deja muy poco margen de actuación.

9.2 La Junta **acuerda** confirmar que su 96ª reunión se celebrará del 24 al 28 de junio de 2024 (Sala L).

9.3 La Junta confirma además, a título provisional, las fechas de sus siguientes reuniones en 2024:

- 97ª reunión: del 11 al 19 de noviembre de 2024 (Sala L);

en 2025:

- 98ª reunión: del 17 al 21 de marzo de 2025 (Sala L);
- 99ª reunión: del 14 al 18 de julio de 2025 (Sala L);
- 100ª reunión: del 3 al 7 de noviembre de 2025 (Sala L);

y en 2026:

- 101ª reunión: del 9 al 13 de marzo de 2026 (Sala Genève del CCV);
- 102ª reunión: del 29 de junio al 3 de julio de 2026 (Sala Genève del CCV);
- 103ª reunión: 26 al 30 de octubre de 2026 (Sala Genève del CCV).

## **10 Otros asuntos**

10.1 El **Sr. Azzouz**, tras tomar nota del elevado número de miembros de la Junta cuyo segundo mandato finalizará antes de la Conferencia de Plenipotenciarios de 2026, sugiere seleccionar a dos miembros que probablemente volverán a participar en la Junta con un segundo mandato para que colaboren estrechamente con los Presidentes de los grupos de trabajo de la Junta a fin de impulsar la transferencia de conocimientos antes de la CMR-27.

10.2 El **Presidente** afirma que no hay ninguna necesidad apremiante de realizar esos nombramientos en la reunión en curso, pero sugiere que los miembros consideren el asunto para que la Junta llegue a un acuerdo al respecto a lo largo del año.

## **11 Aprobación del resumen de decisiones (Documento RRB24-1/14(Rev.1))**

11.1 La Junta **aprueba** el resumen de decisiones que figura en el Documento RRB24-1/14(Rev.1).

## **12 Clausura de la reunión**

12.1 El **Presidente** da las gracias a los miembros de la Junta por su cooperación y trabajo en equipo, que ha permitido concluir con éxito la reunión. También da las gracias al Vicepresidente y al Presidente del Grupo de Trabajo sobre las Reglas de Procedimiento por sus esfuerzos, al Director por su ayuda y al personal de la Oficina, incluidos el **Sr. Botha** y la **Sra. Gozal**, por el apoyo recibido.

12.2 El **Director** felicita al Presidente por el éxito de la reunión y da las gracias al Vicepresidente, al Presidente del grupo de trabajo y a los miembros de la Junta por sus contribuciones.

12.3 El **Presidente** desea un buen viaje de regreso a todos los miembros y levanta la sesión a las 12.20 horas del viernes 8 de marzo de 2024.

El Secretario Ejecutivo:  
M. MANIEWICZ

El Presidente:  
Y. HENRI