|  |  |
| --- | --- |
| **Grupo Asesor de Radiocomunicaciones** | C:\Users\murphy\AppData\Local\Temp\Temp1_ITU logo Entire package.zip\jpg\ITU official logo_blue_RGB.jpg |
|  |  |
|  |  |
|  | **Documento RAG/26-S** |
| **23 de febrero de 2021** |
| **Original: inglés** |
| Director de la Oficina de Radiocomunicaciones | |
| INFORME A LA VIGÉSIMA octava REUNIÓN DEL  GRUPO ASESOR DE RADIOCOMUNICACIONES | |

# 1 Introducción

El presente informe tiene por objeto rendir cuenta de la marcha de los trabajos y proporcionar información sobre algunos de los temas que figuran en el proyecto de orden del día de la 27ª reunión del GAR (véase la Circular administrativa [CA/250](https://www.itu.int/md/R00-CA-CIR-0250/en) de ‎17 de diciembre de 2019‎), con el fin de ayudar a los participantes en la reunión a examinar los correspondientes puntos del orden del día.

Se presentarán informes independientes para ciertos puntos del orden del día.

# 2 Asuntos relativos al Consejo

Debido a las restricciones asociadas a la COVID-19, el Consejo de la UIT no celebró reuniones presenciales en 2020. En cambio, del 9 al 12 de junio de 2020 y del 16 al 20 de noviembre de 2020 se realizaron dos consultas virtuales de los consejeros (CVC), seguidas en cada caso de una consulta por correspondencia para examinar los resultados de los debates de las CVC. Gracias a este procedimiento, el Consejo de la UIT pudo adoptar las decisiones pertinentes sin reunirse físicamente en un lugar.

En la presente sección se abordan asuntos relacionados con el Consejo de la UIT y se ofrece información actualizada sobre los temas tratados en las dos CVC de 2020, las consultas por correspondencia posteriores sobre los resultados de esos debates y las medidas conexas (véase <https://www.itu.int/es/council/2020/Pages/default.aspx>). En la sección 5 del presente informe se presentan las consideraciones del Consejo relativas al proyecto de orden del día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2023 (CMR-23).

## 2.1 Acceso gratuito en línea a las publicaciones del UIT-R

La UIT sigue editando diversas publicaciones, entre ellas las emblemáticas, tanto en versión impresa como digital/electrónica. En virtud de su Decisión 12 (Guadalajara, 2010), la Conferencia de Plenipotenciarios de 2010 (PP-10) adoptó una política de acceso gratuito en línea a Recomendaciones e Informes del UIT-R, entre otros documentos. En su reunión de 2012, el Consejo amplió esta política en virtud del Acuerdo 571, revisado en 2013 y 2014, y confirmado por la revisión a la Decisión 12 que realizó la PP-14 y que proporciona acceso gratuito en línea al público en general con carácter permanente. A continuación, se facilitó acceso gratuito en línea a muchas más publicaciones, para divulgar la correspondiente información y llegar a un público más amplio. Entre ellas figuran publicaciones importantes como el Reglamento de Radiocomunicaciones, las Reglas de Procedimiento, las Recomendaciones, los Textos Fundamentales de la Unión, las Actas Finales de la CMTI, las Resoluciones y los Acuerdos del Consejo y los Manuales de la UIT, razón por la cual sólo quedan a la venta las Publicaciones del Servicio Marítimo y algunos otros títulos.

Además, en respuesta a solicitudes de diversos Estados Miembros, en particular países en desarrollo, en enero de 2017 el Director de la BR amplió la política de acceso gratuito a todos los Manuales del UIT-R.

El elevado número de descargas que registran estas publicaciones evidencia la repercusión de las decisiones antes mencionadas, como se indica en el § 8.1.4.

## 2.2 Recuperación de costes aplicable a las notificaciones de redes de satélites

Durante la primera consulta virtual de los consejeros, que tuvo lugar del 9 al 12 de junio de 2020, la Oficina presentó el *Informe del Secretario General sobre aplicación de la recuperación de costes a la tramitación de notificaciones de redes de satélites* (véase el [Documento C20/16](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0016/en)), que contenía el informe de situación relativo a la aplicación de la recuperación de costes a la tramitación de notificaciones de redes de satélites (Acuerdo 482 (modificado en 2019)) y presentaba algunas propuestas de modificación de este Acuerdo, consecuencia de algunas decisiones adoptadas por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2019 (CMR-19) o necesarias para abordar casos de notificaciones de redes de satélites aún no contemplados por el Acuerdo.

Dado que el Consejo no pudo celebrar su reunión de junio de 2020 y habida cuenta de la urgencia de este punto (puesto que la UIT no podría recuperar los costes asociados a la tramitación de las notificaciones de satélites anteriores hasta que se modificara el Acuerdo 482 conforme a la propuesta de la Oficina), la CVC concluyó que se debía organizar una consulta por correspondencia de los Estados Miembros del Consejo sobre la aprobación del proyecto modificado del Acuerdo 482 tal como figura en el Documento C20/16 (modificado para establecer el 1 de septiembre de 2020 como fecha de entrada en vigor).

La consulta de los Estados Miembros del Consejo tuvo lugar del 26 de junio al 31 de julio de 2020 (véase la [Carta Circular DM-20/1009](https://www.itu.int/md/S20-DM-CIR-01009/en)). Como resultado de esta consulta, los Estados Miembros del Consejo aprobaron el Acuerdo 482 modificado recogido en el Anexo 4 de la [Carta Circular DM‑20/1011](https://www.itu.int/md/S20-DM-CIR-01011/en) de 3 de agosto de 2020, que entró en vigor el 1 de septiembre de 2020.

La CVC también propuso que el Consejo tomara nota formal del informe que figura en el Documento C20/16 durante su siguiente reunión.

## 2.3 Presupuesto para 2020-2021 y proyecto de presupuesto para 2022-2023

En su reunión de 2019, el Consejo adoptó la Resolución 1396, con el siguiente presupuesto del UIT-R para el periodo 2020-2021.

La Secretaría presentó el proyecto de presupuesto bienal de la Unión para 2022-2023, en consonancia con la Decisión 5 (Rev. Dubái, 2018) y las directrices asociadas, durante la reunión del Grupo de Trabajo del Consejo sobre Recursos Humanos y Financieros (GTC-RHF) que tuvo lugar los días 25 y 26 de enero de 2021.



Leyenda de la figura:

Miles de CHF

Sector de Radiocomunicaciones

Gastos por sección/Presupuesto /Plan financiero\*/Estimaciones/Estimaciones/Estimaciones/Diferencia plan financ.

3.1 Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones

3.2 Asamblea de Radiocomunicaciones

5.1 Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones

5.2 Grupo Asesor de Radiocomunicaciones (GAR)

6 Reuniones de Comisiones de Estudio

7 Actividades y programas

8 Seminarios y talleres

9 Oficina

*\*) Actualizado para incorporar los cambios experimentados desde 2018*

El importe de la unidad contributiva que han de abonar los Estados Miembros se ha mantenido en 318 000 CHF, lo que supone un crecimiento nominal cero desde 2016. Los gastos y los ingresos están equilibrados y no se han ejecutado detracciones de la Cuenta de Provisión.

Al igual que en presupuestos anteriores, se ha aplicado una tasa de vacantes del 5%, que comprende demoras en la contratación, servicios a tiempo parcial y licencias sin sueldo. No obstante, la aplicación de la tasa de vacantes supondrá un reto importante para la gestión de los puestos vacantes y el proceso de contratación. El proyecto de presupuesto para 2022-2023 se basa en el programa de actividades de la Unión, que incluye la celebración de la CMR-23.

Se comunicó que la UIT prevé que los ingresos por recuperación de costes en 2022-2023 disminuyan en 5,8 millones CHF aproximadamente respecto a 2020-2021, debido principalmente a la caída prevista en la venta de publicaciones en 2022-2023, si bien esta bajada se compensará en parte por el aumento previsto de los ingresos por recuperación de costes de las notificaciones de redes de satélite.

El Director de la Oficina de Radiocomunicaciones ofreció aclaraciones sobre las previsiones de ventas de publicaciones de 2022-2023. En este sentido, comunicó al grupo que el UIT-R no ha modificado el calendario de las publicaciones principales. Las previsiones de ingresos para 2022‑2023 no alcanzan los ingresos de 2020-2021 a consecuencia del lanzamiento de publicaciones nuevas en los años posteriores a la CMR (se presentaron ediciones nuevas de cinco publicaciones principales en 2020-2021 y de tres publicaciones principales en 2022-2023, para volver a cinco publicaciones principales en 2024-2025). La Secretaría señaló que se espera un nivel de ahorro bajo —o incluso ahorro cero—para este período. Faltan por conocer algunos datos que podrían influir en el resultado de 2020, como los ingresos diferidos o la provisión para repatriación (que se calcularía con un estudio actuarial). Cuando haya fondos disponibles, se priorizará su asignación con arreglo a los requisitos para 2021 del Acuerdo 619, que ascienden a 735 000 CHF. El resultado final de la aplicación del presupuesto para 2020 se presentará al Consejo en su reunión de 2021 tras el cierre oficial de las cuentas, previsto a no más tardar para marzo de 2021.

## 2.4 Petición del Grupo de Trabajo del Consejo sobre los Idiomas (GTC-Idiomas) relativa al examen y la actualización del Documento C14/INF/4 por el GAR

En 2008, con miras a ejecutar la Resolución 154 de la Conferencia de Plenipotenciarios relativa a la utilización de los seis idiomas oficiales de la Unión en igualdad de condiciones dentro de los límites del presupuesto disponible, los grupos asesores de los Sectores y la Secretaría General establecieron de forma pormenorizada los documentos y publicaciones que se producirían en los diferentes idiomas, como se detalla en los cuadros del Anexo 1 al Documento [C08/56](https://www.itu.int/md/S08-CL-C-0056/en), que se presentaron al Consejo con miras a su aprobación.

En 2014, tras realizar una revisión exhaustiva de estos cuadros, se publicó el Documento [C14/INF/4](https://www.itu.int/md/S14-CL-INF-0004/en), que ha orientado la labor de la Secretaría relativa a la traducción y la interpretación en la UIT.

En su 10.ª reunión (octubre de 2020), el Grupo sobre el estudio y la evaluación de los procedimientos de traducción, en el que están representados todos los Sectores y la Secretaría General, convino en la necesidad de revisar las medidas y los principios de traducción e interpretación (Documento [C14/INF/4](https://www.itu.int/md/S14-CL-INF-0004/en)), a fin de:

1) actualizar la sección sobre publicaciones del Documento [C14/INF/4](https://www.itu.int/md/S14-CL-INF-0004/en), ya que algunas publicaciones se habían eliminado o se habían sustituido por otras;

2) aplicar una política lingüística común en el sitio web de la UIT en cuanto esté disponible;

3) evaluar las posibilidades de la traducción automática y la interpretación remota;

4) establecer algún tipo de correlación en los servicios de traducción e interpretación, cuando proceda.

Con este propósito, el Grupo aprobó un plan de acción para remitir las medidas y los principios de traducción e interpretación revisados a la reunión de 2022 del GTC-Idiomas. El plan de acción se describe en la sección 5 del informe del Secretario General para la 11.ª reunión del GTC-Idiomas de 5 de febrero de 2020 (Documento [CWG-LANG/11/2](https://www.itu.int/md/S21-RCLCWGLANG11-C-0002/en)).

De acuerdo con ese plan de acción, las Oficinas y la Secretaría General debían preparar una propuesta de proyecto que se enviaría al grupo asesor competente. Las propuestas aprobadas se recopilarían en un Anexo al Informe del Secretario General para el GTG-Idiomas (reunión de 2022) con miras a su aprobación y su presentación al Consejo en su reunión de 2022.

Se invita al GAR a examinar y aprobar, en su reunión de 2021, la propuesta de actualización de la sección de la BR contenida en el Anexo 2 al Documento [C14/INF/4](https://www.itu.int/md/S14-CL-INF-0004/en), que figura en el Anexo al presente informe.

## 2.5 Contribución del Director de la BR al Grupo de Expertos sobre el Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales (GE-RTI)

Este asunto se aborda en el Addéndum 2 al presente documento.

# 3 Ejecución de las decisiones de la CMR-19

## 3.1 Repercusiones financieras de las decisiones de la CMR-19

La CMR-19 definió áreas de trabajo, estudio y desarrollo adicionales, con miras a la aplicación de las decisiones de la Conferencia. La ejecución de estas nuevas actividades tiene un coste total estimado de 1 721 millones CHF. El **Cuadro 1** contiene una estimación de la distribución de costes.

La CMR-19 solicitó al Secretario General que señalara este asunto a la atención del Consejo en su reunión de 2020, a fin de que examinase el método de financiación más eficaz para dichas actividades, que deberían concluirse antes de la próxima CMR en 2023.

Debido a la pandemia de la COVID-19, el Consejo de la UIT no se reunió físicamente en 2020. En la primera CVC (CVC-1), que se celebró del 9 al 12 de junio de 2020, se estudió la solicitud de financiación para ejecutar los resultados de la CMR-19, presentada en el Documento C20/56 del Consejo **(**<https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0056/es>). Como resultado, los consejeros propusieron al Consejo que, en su siguiente reunión física, autorizara al Secretario General a adoptar las medidas pertinentes con carácter prioritario:

• para asignar fondos de los ahorros anuales generados durante la ejecución del presupuesto en 2020, o

• para solicitar contribuciones voluntarias,

• pero no para hacer una detracción de la Cuenta de Provisión.

Después de la CVC-1, las previsiones de ejecución de la UIT para 2020 anticiparon ahorros significativos en el presupuesto del UIT-R, de hasta 3 millones de CHF. Reconociendo que se estaba presionando al Sector de Radiocomunicaciones para que ejecutara labores posteriores a la CMR-19 que incluían desarrollos de TI con un valor total de 925 000 CHF y que habían sido refrendadas por los consejeros durante la CVC-1, la BR solicitó que se utilizara una parte limitada del presupuesto para 2020 del UIT-R para obtener los desarrollos de TI necesarios para ejecutar las decisiones de la CMR-19, y el Secretario general aprobó dicha petición en el marco de sus competencias presupuestarias.

No se ha conseguido financiación para los 796 000 CHF restantes que, según los cálculos de la CMR-19, se necesitarían para completar los preparativos de puntos del orden del día específicos de la CMR-23. Dado que las reuniones de las Comisiones de Estudio y los Grupos de Trabajo del UIT‑R se realizan de forma virtual, se deberá proceder a analizar y revisar estas estimaciones de forma oportuna, cuando se pueda prever la reanudación de las reuniones físicas. En el Cuadro 1 se presenta un informe sobre la situación de la financiación requerida para ejecutar las decisiones de la CMR-19.

Cuadro 1

Resumen de los costes estimados

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Decisiones de la CMR-19 conexas | Apoyo requerido | Suma en CHF | Totales en CHF |
| Financiados con cargo al presupuesto de la BR de la UIT para  2020 | Resolución 35 (CMR-19) | Costes inherentes al desarrollo de *software*, con ayuda de recursos externos (nueva base de datos de seguimiento del despliegue no OSG y *software* de actualización del Registro Internacional de Frecuencias en consecuencia) | 340 000 |  |
| Resolución 169 (CMR-19) | Costes inherentes al desarrollo de *software* | 85 000 |  |
| Enmiendas a los números 9.36 y 9.53A y a los Apéndices 30, 30A y 30B del RR | Costes inherentes al desarrollo de *software* | 200 000 |  |
| Diversas disposiciones y Resoluciones del RR relacionadas con el punto 1.6 del orden del día de la CMR‑19 (SFS no OSG)  Números 5.550C, 5.550E, 22.5L y 22.5M del RR y Resoluciones 769 (CMR-19) y 770 (CMR-19) | Costes inherentes al desarrollo de *software* (aplicación de la nueva metodología, aprovechando toda reutilización posible de los medios existentes) | 150 000 |  |
| Diversas Resoluciones relacionadas con el punto 1.14 del orden del día  de la CMR-19 (HAPS)  Resolución 122 (Rev.CMR‑19) y Resoluciones 165, 166, 167 y 168 de la CMR-19 | Costes inherentes al desarrollo de *software*, incluido el desarrollo de módulos de cálculo para más de 30 condiciones técnicas, cambios en la base de datos del Registro Internacional de Frecuencias y la estructura de las notificaciones, de acuerdo con la versión modificada del Apéndice 4 del RR, y diseño de la interfaz de notificación correspondiente. | 150 000 |  |
|  | **Subtotal** |  |  | **925 000** |
| Financiación pendiente, en caso necesario | Resolución 245 (CMR-19) – estudios | Apoyo a la organización y a las reuniones | 456 000 |  |
| Resolución 235 (CMR-15) – Estudios relacionados con el punto 1.5 del orden del día de la CMR 23 | Apoyo a la organización y a las reuniones | 340 000 |  |
| **Subtotal** |  |  | **796 000** |
|  | **Total** |  |  | **1 721 000** |

## 3.2 Desarrollo de *software* para la aplicación de las decisiones de la CMR-19

La BR está ultimando el diseño y el desarrollo de *software* específico para aplicar las decisiones de la CMR-19.

A continuación, se resumen las principales tareas finalizadas desde el último informe o pendientes de finalizar.

### 3.2.1 Aplicación de las decisiones de la CMR-19 relativas a los servicios terrenales:

• Finalización de la actualización del *software* utilizado para tramitar y publicar notificaciones terrenales, en los planos tanto interno (TerRaSys) como externo (BR IFIC (Terrenal)), de acuerdo con las decisiones de la CMR-19 y las Reglas de Procedimiento conexas. Ello incluye la modificación de las bases de datos terrenales, el *software* de validación y examen y los cuadros de referencia para las bandas de frecuencia compartidas con los servicios espaciales en virtud del número 9.21 del RR e identificadas para las IMT, etc. Se aplicaron todos los cambios necesarios y se encuentran en producción.

• Desarrollo de los módulos de *software* necesarios para tramitar notificaciones de HAPS (herramientas de validación, examen y publicación). Esta tarea comprende asimismo el desarrollo de módulos de cálculo a efectos de la verificación de las condiciones técnicas especificadas en las Resoluciones 122 (Rev.CMR-19), 145 (Rev.CMR-19), 165 (CMR-19), 166 (CMR-19), 167 (CMR-19) y 168 (CMR-19), así como las modificaciones correspondientes de la base de datos y la estructura de las notificaciones.

• Desarrollo del *software* de examen encaminado a la identificación de las administraciones afectadas utilizando modelos de elevación digital para varias bandas de frecuencias y servicios.

### 3.2.2 Aplicación de las decisiones de la CMR-19 relativas a los servicios espaciales:

• Revisión y actualización del *software* utilizado para tramitar y publicar comunicaciones de redes de satélites, en los planos tanto interno como externo (BR IFIC (Espacio)). Ello incluye la modificación de la base de datos, los módulos de *software* de validación y examen y los cuadros de referencia, de acuerdo con las decisiones de la CMR-19 y las Reglas de Procedimiento conexas.

• Habida cuenta de que ciertos cambios adoptados por la CMR-19 entraron en vigor con efecto inmediato, se publicó una versión intermedia del *software* relacionado con los servicios espaciales (versión 9) en la BR IFIC 2926 (4 de agosto de 2020). Todos los cambios dimanantes de la CMR-19 se incluirán en la versión 9.1 del *software* espacial de la BR, que estará disponible durante el primer trimestre de 2021.

• Entre las modificaciones del *software* relacionado con los servicios espaciales figuran:

– cambios en SpaceCap para mejorar la capacidad de uso de las pantallas de grabación no OSG y para armonizarlas completamente con los cambios de la CMR-19 al Apéndice 4;

– ejecución de los acuerdos de coordinación (lista de redes de satélites) para primeras notificaciones y nuevas presentaciones de notificaciones, (en SpaceCap, en el sistema de presentación electrónica, en SpacePub y en el sistema de tramitación interna de la BR);

– la primera fase de la ejecución de la Resolución 35 (CMR-19), que se liberó para producción en enero de 2021 en el marco de las actualizaciones periódicas de la aplicación web de presentación electrónica (como se describe en la sección 7.3.2);

– *software* de examen de superposición de frecuencias en relación con otros servicios espaciales (FOS) (como se describe en la sección 7.3.3).

### 3.2.3 Otras medidas destinadas a aplicar las decisiones de la CMR-19

Como le encargó la Conferencia, la Oficina ha recopilado todas las decisiones de la CMR-19 que no aparecían en las Actas Finales pero que se reflejaban en las Actas de las Sesiones Plenarias de la CMR-19, y las ha publicado en la Carta Circular **CR/456** (28/02/2020).

La Oficina ha elaborado proyectos de Reglas de Procedimiento nuevas o modificadas a fin de reflejar las decisiones de la CMR-19. La RRB ha examinado esos proyectos, así como las observaciones recibidas de las administraciones, y ha aprobado las Reglas de Procedimiento correspondientes en sus reuniones 84ª y 85ª.

La Oficina ha efectuado cambios que reflejan las decisiones de la CMR-19 en la documentación pertinente, incluidas las reglas de validación y examen, las directrices para las administraciones sobre la presentación de asignaciones y de adjudicaciones de frecuencias, y el prefacio a la BR IFIC terrenal.

A fin de informar a las administraciones sobre las decisiones de la Conferencia y sus repercusiones, la Oficina emitió las Cartas Circulares **CR/455, CR/461, CR/464, CR/467** y **CR/472** (09/12/2020), que refundieron las decisiones más pertinentes de la Conferencia.

La Oficina también inició el examen de las conclusiones de asignaciones de frecuencias inscritas en el Registro Internacional en las bandas de frecuencias para las cuales la situación de las atribuciones había cambiado a consecuencia de las decisiones de la CMR-19 entradas en vigor el 1 de enero de 2021.

# 4 Actividades de las Comisiones de Estudio

Este tema se aborda en el Addéndum 1 al presente documento.

# 5 Orden del día, fechas y lugares de celebración de la CMR-23, y preparativos asociados

El orden del día de la CMR-23, consignado en la Resolución **811 (CMR-19)**, se examinó en la CVC virtual de 2020 del Consejo, al que se invitó a adoptar una Resolución nueva que contuviera dicho orden del día. La primera CVC, que se celebró del 9 al 12 de junio de 2020, aprobó la Resolución 1399 del Consejo que incluía el orden del día de la CMR-23, que se adoptó posteriormente por correspondencia el 3 de agosto 2020 (véanse las Cartas Circulares [DM-20/1011](https://www.itu.int/md/S20-DM-CIR-01011/en) y [CL-20/33](https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/20/sg/cir/S20-SG-CIR-0033!!PDF-E.pdf)).

También se comunicó a la CVC que, el 31 de diciembre de 2019, la UIT había recibido una expresión de interés por parte de la Administración de los Emiratos Árabes Unidos para acoger la CMR-23 en los EAU (véase el [Documento CL20/55](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0055/es)). En vista de la expresión de interés de los EAU por acoger la CMR-23, la BR ha mantenido conversaciones con la Administración de los EAU en relación con los requisitos de la UIT para acoger la AR-23 y la CMR-23. Se solicitará al Consejo que apruebe una modificación de la Resolución 1399 para que incluya la fecha y ubicación exactas de la CMR‑23. Con arreglo a las disposiciones pertinentes de los números 47 y 118 del Convenio, la resolución modificada del Consejo sobre esta cuestión se someterá al acuerdo de la mayoría de los Estados Miembros de la UIT.

Tras la adopción de la Resolución 1399 del Consejo, la Comisión de Dirección de la RPC-23 se reunió virtualmente (reunión electrónica) el 3 de septiembre de 2020 para examinar la preparación del proyecto de Informe de la RPC a la CMR-23. También se invitó a los demás miembros del Equipo de Gestión de la RPC-23 (a saber, los Presidentes de las Comisiones de Estudio y los grupos responsables del UIT-R) a asistir a la reunión electrónica. Dada la posibilidad de celebrar la AR-23 y la CMR-23 durante el último trimestre de 2023, los plazos límite definidos en la Resolución UIT R 2-8 y la disponibilidad del CICG, se acordó planificar la segunda sesión de la RPC-23 (RPC23-2) para el segundo trimestre de 2023[[1]](#footnote-1)\*. También se decidió que los proyectos de textos finales de la RPC, elaborados por los grupos responsables, deberán enviarse a los respectivos Relatores de Capítulo de la RPC-23, con copia al Presidente de la RCP-33 y la Oficina, no más tarde del 21 de agosto de 2022[[2]](#footnote-2)\*\*, teniendo en cuenta las fechas previstas para las reuniones de los grupos responsables. Está previsto celebrar la reunión del Equipo de Gestión de la RPC-23 los días 2 y 3 de noviembre de 2022\*\* para refundir los proyectos de textos de la RPC, elaborados por los grupos responsables, en el proyecto de Informe de la RPC. El 17 de septiembre 2020 se publicó toda esta información, junto con referencias y directrices útiles para la preparación del proyecto de Informe de la RPC, en el Addéndum 1 a la [Circular Administrativa CA/251](https://www.itu.int/md/R00-CA-CIR-0251/es).

Sobre la base de la información recibida de las Comisiones de Estudio, la reunión electrónica de la Comisión de Dirección de la RPC-23 actualizó la lista de los Grupos de Trabajo del UIT-R contribuyentes en la atribución de los trabajos preparatorios del UIT-R para la CMR-23. Al cabo de la serie de reuniones electrónicas del UIT-R mantenidas entre septiembre y noviembre de 2020, se efectuó una actualización adicional, en consulta con los miembros del Equipo de Gestión de la RPC-23. También se acordó que la fecha límite para que los grupos contribuyentes enviaran las características y los parámetros de servicio/aplicación a los grupos responsables quedara pospuesta al 23 de julio de 2021 (véase la Circular Administrativa [CA/251](https://www.itu.int/md/R00-CA-CIR-0251/en), Anexo 4), para poder trasladar la serie de reuniones de la CE 4 de mayo/junio de 2021 a julio de 2021 y, así, impedir que coincidieran algunas reuniones previstas. Esta nueva actualización fue publicada el 11 de febrero de 2021 en el Corrigéndum 1 del Addéndum 1 a la Circular Administrativa CA/251.

Teniendo en cuenta la Resolución 80 (Rev. Marrakech, 2002) de la PP y la Resolución **72 (Rev.CMR-19)**, los preparativos de la CMR-23 también han continuado en el ámbito regional, en la medida de lo posible con la participación activa de la BR en las reuniones electrónicas de los grupos regionales, incluidos APT, ASMG, ATU, CEPT, CITEL y RCC.

La Oficina prevé organizar tres talleres interregionales de la UIT sobre la preparación de la CMR‑23. En el primero, que tendrá lugar en Ginebra del 30 de noviembre al 1 de diciembre de 2021[[3]](#footnote-3)\*\*\*, se examinarán los progresos realizados en el ecuador del ciclo preparatorio sobre los estudios del UIT-R acerca de los puntos del orden del día de la CMR-23 y habrá oportunidades de intercambiar informaciones y comprender mejor los anteproyectos de propuestas comunes, las posiciones o las opiniones de las entidades interesadas, como por ejemplo los principales grupos regionales y organizaciones internacionales, sobre las cuestiones que se abordarán en la CMR-23.

La información detallada de los estudios preparatorios del UIT-R sobre los puntos del orden del día y las cuestiones de la CMR-23 está disponible en la página web de la UIT ([www.itu.int/go/rcpm-wrc-23-studies](http://www.itu.int/go/rcpm-wrc-23-studies)), que se actualiza periódicamente y contiene también un enlace a los [estudios sobre los puntos del orden del día preliminar de la CMR-27‎](http://www.itu.int/en/ITU-R/study-groups/rcpm/Pages/wrc-23-preliminary-studies.aspx). La página web dedicada también facilitará información adicional sobre los talleres interregionales de la UIT acerca de la preparación de la CMR-23. Se puede encontrar información sobre la preparación de los grupos regionales para la CMR-23 en [www.itu.int/go/wrc-23-regional](http://www.itu.int/go/wrc-23-regional).

# 6 Plan Operacional

El Plan Operacional del UIT‑R está estructurado con arreglo al concepto de gestión basada en resultados que se aplica en la UIT, a fin de garantizar una vinculación total con el presupuesto y otras herramientas financieras de la Unión.

El proyecto de Plan Operacional del UIT‑R para el periodo 2022-2025 se presenta en el Documento 27 para que el GAR lo examine y formule los comentarios que estime oportunos.

# 7 Sistema de información de la BR

## 7.1 *Software* y herramientas terrenales

### 7.1.1 Modificación de los exámenes previstos en el número 9.19 del Reglamento de Radiocomunicaciones

La Oficina ultimó los módulos de *software* y las herramientas conexas para la tramitación de notificaciones terrenales con arreglo al número **9.19** del RR, de acuerdo con la correspondiente Regla de Procedimiento nueva y el método modificado de identificación de las administraciones afectadas por dicha disposición en relación con las estaciones terrenales frente a redes planificadas y no planificadas del SRS.

### 7.1.2 Ejecución del examen reglamentario previsto en el número 5.441B del Reglamento de Radiocomunicaciones

La Oficina ultimó el desarrollo y las pruebas de los módulos de *software* y las herramientas conexas para el examen reglamentario de las notificaciones terrenales con arreglo al número **5.441B** del RR, aplicando la Regla de Procedimiento correspondiente aprobada para la identificación de las administraciones afectadas conforme a dicha disposición. En concreto, se terminó de desarrollar y automatizar las aplicaciones previstas en la Recomendación P.528 del UIT-R. Los módulos correspondientes se encuentran en producción en su totalidad.

### 7.1.3 Tramitación de solicitudes de coordinación con arreglo al número 9.21 del RR

Los módulos de *software* y las herramientas conexas para la tramitación de solicitudes de coordinación con arreglo al número **9.21** del RR siguieron desarrollándose durante el año 2020. Los algoritmos y módulos de *software* utilizados para los exámenes técnicos en virtud del número **9.21** se han revisado de conformidad con las Reglas de Procedimiento correspondientes: se han revisado los algoritmos existentes y se han introducido algoritmos nuevos, en particular en relación con la Regla de Procedimiento B6. Las pruebas de estos algoritmos están en curso. Se prevé ultimar el *software* de comprobación de las correspondientes asignaciones (conforme al número **9.21**) notificadas en virtud del Artículo **11** del RR al Registro Internacional de Frecuencias y su integración en TerRaSys durante al cuarto trimestre de 2021.

### 7.1.4 Migración de Ingres a SQL Server

Se continuó trabajando en la migración de la base de datos TerRaSys de Ingres a SQL Server a lo largo de 2020, entre otras cosas mediante:

• el examen final y la estabilización de las estructuras, los esquemas y los procedimientos de la base de datos (incluido el sistema de archivos), para adaptarlos a la moderna tecnología que ofrece el nuevo sistema de gestión de la base de datos (SGBD) y aprovechar las ventajas conexas;

• el examen y la modificación de los tipos de datos utilizados para algunos campos y la introducción de tipos de datos geográficos nuevos facilitados por el nuevo SGBD, que proporcionan técnicas eficaces para ejecutar consultas geográficas completas rápidas;

• la modificación continua de diversos componentes y aplicaciones de *software* TerRaSys utilizados para acceder a la base de datos, con miras a aprovechar las ventajas de la tecnología moderna que ofrece el nuevo SGBD y utilizar las aplicaciones web y las tecnologías modernas de desarrollo de *software*.

Se completaron el nuevo sistema de base de datos y los módulos de *software* para la tramitación y la validación *ex ante* de las notificaciones terrenales electrónicas, que ahora están siendo sometidos a las pruebas beta. Se está trabajando en la migración de los módulos de *software* de examen y publicación.

Se espera ultimar la migración y la reestructuración completas del sistema actual de aquí a finales de 2021/principios de 2022.

Ya se dispone de copias de la base de datos terrenales existente en la nueva plataforma del SGBD, que diversas aplicaciones de la BR están utilizando a través de la web para mostrar, validar y procesar notificaciones de frecuencias terrenales.

## 7.2 Progresos en el cumplimiento de la hoja de ruta de los sistemas de información espacial de la BR (GAR-19, 2012)

En su 19ª reunión (2012), el GAR aconsejó al Director que aplicase las medidas recomendadas en los plazos propuestos, tal y como se describe en la hoja de ruta acordada, que comprende la Fase 1 (Aplicación de las decisiones de la CMR‑12), la Fase 2 (Reescribir parte del *software* existente) y la Fase 3 (Crear un equipo de proyecto para implementar un marco común, un sistema de seguridad y una base de datos espacial centralizada). El GAR alentó a los Estados Miembros y a los Miembros de Sector a formular comentarios sobre la Fase 3.

En 2020, la BR mantuvo el *software* existente, al tiempo que empezó a trabajar en la implementación de nuevas versiones de aplicaciones de *software* fundamentales. Este esfuerzo paralelo es tanto una necesidad, dadas las exigencias operacionales, como la razón por la que ciertos proyectos de modernización siguen en curso.

### 7.2.1 Progresos hacia los objetivos de la Fase 2 de la hoja de ruta

#### 7.2.1.1 Reescritura del *software* existente para los exámenes técnicos

• Reescritura del *software* de cálculo de la DFP para la protección de los servicios terrenales: el *software* de la DFP de nueva generación se publicó en la BR IFIC 2923 (15 de junio de 2020).

• Reescritura del *software* de cálculo de la DFP para la protección de los servicios espaciales: en curso.

• Migración del *software* para los exámenes técnicos escrito en Fortran del compilador Compaq Visual Fortran al compilador Intel Fortran: en curso.

• Migración de los componentes del Fortran del GIMS: pendiente de inicio.

• Mspace – Migración de los componentes de Visual Basic 6 a .NET: en curso.

#### 7.2.1.2 Diseño y desarrollo del sistema de información espacial de la BR (BR SIS)

• Reescritura de la versión de SpaceCap en Visual Basic 6: en curso. En 2021, se podrá acceder a los primeros módulos de SpaceCap implementados en BRSIS, a partir del *software* Space versión 9.1. de la BR.

• Migración de SRS.mdb a tecnologías más modernas: aunque la opción tecnológica que reemplazará los archivos MDB es evidente, la dependencia de los archivos MDB para la tramitación de los servicios espaciales internos de la BR es tal que la migración a las bases de datos SQLite no se puede ejecutar antes de la CMR-23. Se conservará durante un tiempo previsible la compatibilidad retroactiva con el formato MDB, así como las herramientas de conversión, cuando las aplicaciones de *software* espaciales de la BR se hayan trasladado a SQLite.

• Migración de la base de datos SNS de Ingres a SQL Server: La migración de las aplicaciones de tramitación interna específicas del entorno Ingres siguió su curso en 2020. El resto de aplicaciones de tramitación interna se reescribirán o adaptarán en 2021, para que entren en producción no más tarde del primer trimestre de 2022.

• Examen de SNTrack: partes de SNTrack serán reemplazadas en 2021 por un Sistema de Información de Gestión del Espacio, que complementará la funcionalidad de administración del sistema de presentación electrónica.

• Examen de la SNS en línea (y fusión con la SNL en línea): en curso. El desarrollo de la aplicación web Space Explorer de la UIT, que reemplazará el sistema de minería de datos que se incluía previamente en la SNS en línea y la SNL en línea, forma parte del proyecto para ejecutar la Resolución 908 y responder al *resuelve* 4 de la Resolución 186 (Rev. Dubái, 2018) de la PP. Una vez aprobados el diseño de concepto y el prototipo en 2020, se continúa avanzando con la fase 1 en 2021, que previsiblemente estará disponible para los usuarios externos en 2022.

### 7.2.2 Progresos hacia los objetivos de la Fase 3 de la hoja de ruta

El trabajo realizado durante las fases anteriores, así como las opciones tecnológicas y de diseño adoptadas, sientan una base excelente para finalizar la Fase 3 de forma satisfactoria:

• Las bases de datos espaciales migrarán a la plataforma SQL Server a finales de 2021/principios de 2022.

• El proceso de rediseñar la arquitectura, conservando la equivalencia de los datos, a fin de eliminar ciertas redundancias, se realizará por etapas; la primera etapa será la publicación del *software* espacial de la BR (versión 9.2) en el período entre las CMR, programada provisionalmente para finales de 2021/principios de 2022.

• Las actividades relacionadas con la centralización y racionalización de la gestión de riesgos, la recuperación y la seguridad están en curso.

## 7.3 Avances en materia de *software* relacionados con los servicios espaciales

### 7.3.1 Aplicación de la Resolución 907 (Rev.CMR-15): Utilización de medios electrónicos modernos de comunicación para la correspondencia administrativa relativa a las redes de satélites

Durante el año 2020, se siguió trabajando en la aplicación de la Resolución 907 (Rev.CMR‑15), con objeto de ofrecer un sistema en línea seguro de comunicaciones electrónicas que permitiera modernizar y mejorar el sistema actual de tramitación de la correspondencia entre la UIT y las administraciones y entre estas últimas, con la adición de las siguientes características:

• Indicación del estado Read/Unread (Leído/No leído) para cada correspondencia entrante.

• Indicación del estado Handled (Tramitado), que significa que la correspondencia ha sido tramitada por un usuario de la administración receptora.

• Exportación de las correspondencias como archivos PDF y envío como adjuntos de correo electrónico para que los usuarios puedan compartir las correspondencias con eficacia.

• Mejora de las funciones de clasificación y consulta en una lista de correspondencia.

La Oficina también actualizó el sistema de comunicaciones electrónicas en febrero de 2021 a fin de mejorar la tramitación de los comentarios enviados por las administraciones afectadas a las administraciones notificantes en las bandas planificadas de los servicios espaciales e incorporar un diseño más cómodo para el usuario. Además, la Oficina trabaja ininterrumpidamente para mejorar el rendimiento del sistema.

Este sistema en línea ha facilitado las comunicaciones relacionadas con los servicios espaciales entre la Oficina y las administraciones y entre estas últimas, pese a las limitaciones asociadas a la COVID-19 y los entornos de trabajo remoto implantados por la mayoría de las administraciones.

### 7.3.2 Aplicación de la Resolución 908 (Rev.CMR-15): Presentación en formato electrónico de las notificaciones de redes de satélite

En 2020, se implantaron las funcionalidades siguientes en el sistema de presentación electrónica:

• Publicación de los comentarios de API tal como se reciben.

• Soporte del SNS versión 9.

• Exportación de la lista de comentarios tal como se reciben en formato de archivo csv.

• Carga de los datos adicionales requeridos en virtud del Apéndice 4 (rev. CMR-19).

• Publicación de las nuevas notificaciones tal como se reciben.

• Otras mejoras de uso del diseño.

Además, la Oficina actualizó la presentación electrónica en enero de 2021 para introducir un tipo de comunicación nueva en virtud de la Resolución 35 (CMR-19). Las mejoras de los procedimientos internos y del *software* de tramitación se están aplicando simultáneamente con la mencionada funcionalidad visible exteriormente.

Con miras a facilitar el desarrollo y la puesta a prueba, la Administración de Japón ha realizado una contribución financiera y ha destacado a un experto en cuestiones técnicas/normativas del espacio a Ginebra. La Oficina de Radiocomunicaciones reafirma su agradecimiento a la Administración de Japón por la asistencia prestada a efectos del desarrollo de este proyecto.

### 7.3.3 Implementación del nuevo *software* de examen FOS

El desarrollo del nuevo *software* de examen FOS (superposición de frecuencias respecto de otros servicios espaciales) concluyó en enero de 2021 y se ha introducido la nueva función en GIBC, a fin de posibilitar la identificación de las administraciones afectadas y la coordinación de las redes de satélites con arreglo a las disposiciones siguientes:

• Número 9.11A del RR para cualquier sistema de satélites con respecto al cual se estipula el requisito de coordinación en una nota del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, de la manera siguiente:

– Número 9.12 del RR: no OSG con respecto a no OSG. Bandas de frecuencias con nota al pie que remite al número 9.11A o 9.12 del RR.

– Número 9.12A del RR: no OSG con respecto a OSG. Bandas de frecuencias con nota al pie que remite al número 9.11A o 9.12A del RR.

– Número. 9.13 del RR: OSG con respecto a no OSG. Bandas de frecuencias con nota al pie que remite al número 9.11A o 9.13 del RR.

• Número 9.21 del RR para cualquier estación de un servicio con respecto al cual se estipula el requisito de buscar el acuerdo de otras administraciones en una nota del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias que haga referencia a esta disposición:

– Número 9.21A del RR: superposición de las anchuras de banda no OSG con respecto a OSG.

– Número 9.21B del RR: superposición de las anchuras de banda OSG/no OSG con respecto a no OSG.

## 7.4 Otros programas y herramientas de la BR

### 7.4.1 Herramientas del Reglamento de Radiocomunicaciones

La Oficina sigue actualizando y manteniendo herramientas informáticas para facilitar la utilización y el análisis del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR), en concreto:

a) La herramienta de navegación del Reglamento de Radiocomunicaciones, que se presentó durante el segundo trimestre de 2017, se basa en la versión vigente del RR y las Recomendaciones UIT-R. Se está preparando una versión actualizada para incorporar los resultados de la CMR-19 y alinearla con el corpus de textos más reciente (RR 2020, Recomendaciones UIT-R, Reglas de Procedimiento, etc.). También se publicarán actualizaciones anuales gratuitas para ir incorporando las últimas RdP disponibles.

b) La herramienta de *software* para realizar búsquedas y análisis detallados del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias del Artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones permite filtrar y reconfigurar en función de la gama de frecuencias, el servicio, la categoría de servicio, la nota, el país, etc. La herramienta se ha actualizado de acuerdo con los resultados de la CMR-19 y la edición de 2020 del RR, a fin de incorporar los cambios en las atribuciones de frecuencias, las notas de los países y las referencias conexas a las Resoluciones y Recomendaciones asociadas. El paquete actualizado también incluye vínculos a las Recomendaciones UIT-R pertinentes a las que se remite en el Artículo 5 del RR, además de las Reglas de Procedimiento aplicables. Además, cuenta con un servicio para extraer el cuadro nacional de atribución de frecuencias de un país concreto derivado de combinar las diferentes disposiciones del Artículo 5 del RR. La herramienta se probó durante el SMR-20 y puede adquirirse en el sitio web de ventas de la UIT. Todas las actualizaciones del *software* y los datos se proporcionarán de forma regular y gratuita a los abonados, hasta la CMR-23.

### 7.4.2 Nuevas mejoras de las herramientas web

Las herramientas en línea eBroadcasting (antes eBCD2.0) y eMIFR se integraron en el portal eTerrestrial, que cuenta con las tecnologías web más novedosas, y entraron en la fase de producción en diciembre de 2020. También se desarrollaron y desplegaron simultáneamente las herramientas de apoyo al proceso de optimización del Plan GE84. La validación en línea (ahora denominada eValidation) se integrará durante la primera mitad de 2021. La implantación de los mapas se realiza con la biblioteca de código abierto OpenLayers, seleccionada por el Grupo de tareas especiales de la BR (véase el apartado 7.4.4).

### 7.4.3 *Software* de análisis de compatibilidad para la radiodifusión sonora en FM – Optimización del Plan GE84

En 2020, la BR desplegó una herramienta en línea para la optimización del Plan GE84 (radiodifusión en FM) en África en la banda de frecuencias 87,5-108 MHz: la GE84 Optimization. Esta herramienta ejecuta cálculos de compatibilidad con arreglo al Acuerdo GE84 y evalúa las incompatibilidades de todas las frecuencias en la banda del GE84. El objetivo es detectar canales nuevos potenciales basándose en los cálculos de interferencia recibida y generada con respecto a las entradas del Plan GE84 y cualquier otro requisito de frecuencia que se envíe al análisis. Esta herramienta servirá de base para la optimización de la banda FM en África y se ha facilitado a todas las administraciones parte en el Acuerdo GE84.

### 7.4.4 Sistema de Información Geográfica de la BR

El Grupo de Tareas Especiales sobre el Sistema de Información Geográfica (SIG) de la BR, compuesto por personal de todos los departamentos de la Oficina, se creó con el objetivo de armonizar las actividades relacionadas con el SIG en la BR. Una de las tareas iniciales del GTE consistió en implementar la plataforma del SIG de la BR utilizando GeoServer. Actualmente, el Grupo está transfiriendo al servidor todos los datos radiometeorológicos pertinentes (catálogo de datos geoespaciales) y otros conjuntos de datos relevantes del mapa mundial digitalizado de la UIT (IDWM). Estos datos se pondrán a disposición de los usuarios a través de servicios web compatibles con el Open Geospatial Consortium (OGC). La BR está implementando las funcionalidades del SIG en sus herramientas web por conducto de la biblioteca OpenLayers de código abierto. La UIT es miembro de la red geoespacial de las Naciones Unidas, una coalición de organismos del sistema de las Naciones Unidas encargada de reforzar la coordinación y la coherencia en materia de gestión de la información geoespacial en el sistema de las Naciones Unidas. La BR participa en el Comité Directivo de esta red, copreside su equipo de tareas de innovación y tecnología y dirige el Grupo Intersectorial de Tareas Especiales de la UIT sobre Gestión de la Información Geoespacial.

## 7.5 Continuidad de las actividades y recuperación en caso de catástrofe (servicios espaciales y terrenales)

Durante 2020 y el primer trimestre de 2021 se continuó trabajando para fortalecer aún más el marco de gestión de riesgos de la UIT, con la participación plena de la BR en el Grupo Intersectorial de Tareas Especiales sobre Gestión de Riesgos. En cumplimiento del calendario presentado a la primera CVC en el Documento [61](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0061/en), la dirección de la BR asistió a talleres y organizó sesiones de intercambio de ideas para añadir entradas al registro de riesgos de la UIT desde la perspectiva y el contexto únicos de la BR y el UIT-R.

# 8 Divulgación

Las actividades de divulgación comprenden la difusión de información y asistencia a los miembros, la publicación de productos del UIT-R, la organización de seminarios y talleres, además de la participación en los mismos, y la elaboración y mantenimiento de herramientas de comunicación y promoción. El objetivo de estas actividades es garantizar que los productos del UIT-R (Reglamentos, Recomendaciones, Informes y Manuales) se difundan a escala mundial de manera que puedan sentar las bases para la formulación de políticas y decisiones nacionales y regionales a efectos de la utilización del espectro radioeléctrico. Para llevar a cabo estas actividades, la BR coopera estrechamente con las demás Oficinas y Sectores, las Oficinas Regionales y de Zona de la UIT, y las organizaciones internacionales y autoridades nacionales pertinentes.

## 8.1 Publicaciones

### 8.1.1 Publicaciones reglamentarias

Reglamento de Radiocomunicaciones y las Reglas de Procedimiento

La edición de 2020 del Reglamento de Radiocomunicaciones se publicó en septiembre de 2020. Tras la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2015, se publicó una edición de 2017 de las Reglas de Procedimiento. Desde entonces, se han publicado siete actualizaciones (noviembre de 2017, julio de 2018, marzo de 2019, julio de 2019, octubre de 2019, julio de 2020 y noviembre de 2020). La publicación de la próxima edición de las Reglas de Procedimiento está prevista para el segundo trimestre de 2021.

La BR también publicó 11 Horarios de la radiodifusión en ondas decamétricas (HFBC) por año, conforme a lo estipulado en el Artículo **12** del RR.

### 8.1.2 Documentos de servicio

#### 8.1.2.1 Antecedentes y consideraciones generales

La Oficina elabora y publica los siguientes documentos de servicio, tal como especifica el Artículo **20** del Reglamento de Radiocomunicaciones.

• BR IFIC – Circular Internacional de Información sobre Frecuencias.

• Lista IV − Nomenclátor de las estaciones costeras y de las estaciones que efectúan servicios especiales.

• Lista V − Nomenclátor de las estaciones de barco y de las asignaciones a identidades del servicio móvil marítimo.

• Lista VIII − Nomenclátor de las estaciones de comprobación técnica internacional de las emisiones.

• Manual para uso de los servicios móvil marítimo y móvil marítimo por satélite.

#### 8.1.2.2 Nomenclátor de las estaciones costeras y de las estaciones que efectúan servicios especiales (Lista IV)

Este Nomenclátor contiene la información notificada a la UIT (es decir, distintivo de llamada, MMSI, coordenadas geográficas, frecuencias de transmisión y de recepción, etc.) en relación con las estaciones costeras que prestan servicios de vigilancia mediante técnicas de llamada selectiva digital, servicio de correspondencia pública, asesoramiento médico, avisos náuticos y meteorológicos, avisos a los navegantes y señales horarias radioeléctricas, etc.

El Nomenclátor de las estaciones costeras y de las estaciones que efectúan servicios especiales (Lista IV) se publica con una periodicidad bienal, en formato CD-ROM. En junio de 2020 se publicó una edición de la Lista IV.

La información relativa a esta lista puede consultarse a través del sistema de información en línea MARS de la UIT. Cada seis meses, es publicada en la web una recopilación de todos los cambios notificados a la UIT.

#### 8.1.2.3 Nomenclátor de las estaciones de barco y de las asignaciones a identidades del servicio móvil marítimo (Lista V)

Este Nomenclátor contiene la información notificada a la UIT en relación con las estaciones de barco, de costa y de aeronaves de búsqueda y salvamento, los códigos de identificación de la autoridad encargada de la contabilidad (CCA) y la información de contacto de las administraciones notificantes.

El Nomenclátor de las estaciones de barco y de las asignaciones a identidades del servicio móvil marítimo (Lista V) se publica con una periodicidad anual, en formato CD ROM. En abril de 2019 se publicó una edición de la Lista V.

La información relativa a esta lista puede consultarse a través del sistema de información en línea MARS de la UIT. Cada tres meses, es publicada en la web una recopilación de todos los cambios notificados a la UIT.

#### 8.1.2.4 Nomenclátor de las estaciones de comprobación técnica internacional de las emisiones (Lista VIII)

El Nomenclátor de las estaciones de comprobación técnica internacional de las emisiones (Lista VIII) contiene las direcciones y otros datos pertinentes de las oficinas centralizadoras, incluida información detallada sobre las estaciones de comprobación técnica que miden emisiones terrenales y espaciales. Se ha puesto a disposición un servicio de descarga directa, gratuito y exclusivo para los miembros con acceso TIES.

En diciembre de 2019 se publicó una edición de esta Lista.

#### 8.1.2.5 Lista de documentos de servicio publicados

En el Cuadro 8.1.2.5-1 se resumen las diferentes publicaciones del periodo 2017-2020:

Cuadro 8.1.2.5-1

Información resumida sobre los documentos de servicio   
publicados durante el periodo 2017-2020

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| BR IFIC (Circular Internacional de Información sobre Frecuencias) | 25 | 25 | 25 | 26 |
| Lista IV (Nomenclátor de las estaciones costeras y de las estaciones que efectúan servicios especiales) | Edición de 2017 (noviembre) |  | Edición de 2019 (diciembre) |  |
| Lista V (Nomenclátor de las estaciones de barco y de las asignaciones a identidades del servicio móvil marítimo) | Edición de 2017 (abril) | Edición de 2018 (abril) | Edición de 2019 (abril) | Edición de 2020 (junio) |
| Lista VIII (Nomenclátor de las estaciones de comprobación técnica internacional de las emisiones) |  |  | Edición de 2019 (diciembre) |  |
| Manual Marítimo |  |  |  | Edición de 2020 (diciembre) |

### 8.1.3 Publicaciones de las Comisiones de Estudio

Desde la reunión de 2020 del GAR, las publicaciones de las Comisiones de Estudio del UIT-R de la UIT siguieron elaborándose de conformidad con la Resolución UIT-R 1-8.

El Addéndum 1 al Documento RAG/26 contiene la lista completa de las Cuestiones UIT-R, las Recomendaciones UIT-R y los Informes UIT-R aprobados desde la reunión de 2020 del GAR

• Cuestiones UIT-R

Desde la reunión de 2020 del GAR, se ha aprobado y publicado una Cuestión UIT-R revisada, con arreglo a los procedimientos establecidos en la Resolución UIT-R 1-8. Durante este periodo, también se han suprimido cinco Cuestiones UIT-R.

• Recomendaciones UIT-R

Desde la reunión de 2020 del GAR, se ha aprobado cuatro nuevas Recomendaciones UIT-R y 11 Recomendaciones UIT-R revisadas, con arreglo a los procedimientos establecidos en la Resolución UIT-R 1-8, y publicado en el sitio web de la UIT en inglés. Está en curso la publicación en 6 idiomas de algunas de estas Recomendaciones UIT-R.

• Informes UIT-R

Desde la reunión de 2020 del GAR, se publicaron dos Informes UIT-R nuevos y 12 revisados en el sitio web de la UIT en inglés.

• Manuales del UIT-R

Desde la reunión de 2020 del GAR, el GT 5A ha aprobado el Volumen 5: Despliegue de sistemas de acceso inalámbrico de banda ancha, del Manual sobre el servicio móvil terrestre (incluido el acceso inalámbrico) y se ha publicado en el sitio web de la UIT.

### 8.1.4 Descargas de publicaciones del UIT-R

#### 8.1.4.1 Reglamento de Radiocomunicaciones y Reglas de Procedimiento

En relación con estos documentos reglamentarios, en el Cuadro 8.1.4.1-1 se muestra el número de ejemplares distribuidos de la edición de 2016 del RR y de la edición de 2020 del RR.

CUADRO 8.1.4.1-1

Número de ejemplares distribuidos del Reglamento de Radiocomunicaciones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RR-16 | 2018 | 2019 | 2020\*  (Ed. 2016 y Ed. 2020) |
| Copias impresas vendidas | 257 | 182 | Ed. 2016: 59 Ed. 2020: 1 170 |
| DVD vendidos | 1 264 | 1 063 | Ed. 2016: 482 Ed. 2020: 5 061 |
| Descargas gratuitas | 5 342\* | 18 400\*\* | Ed. 2016: 10 818 Ed. 2020: 2 318 |
| \* Valor acumulado de diciembre de 2016 a septiembre de 2018.  \*\* Valor acumulado del 1 de enero al 1 de diciembre de 2019. | | | |

#### 8.1.4.2 Recomendaciones UIT-R

La política de acceso gratuito en línea brinda la posibilidad de acceder a las Recomendaciones UIT‑R y descargarlas desde cualquier parte del mundo. En un periodo de 45 meses (de enero de 2017 a septiembre de 2020), se registraron más de cinco millones de descargas de Recomendaciones UIT‑R desde el sitio web de la UIT. En el Cuadro 8.1.4.2-1 se resume su distribución por año y serie. Actualmente, existen 1 182 Recomendaciones UIT-R en vigor.

CUADRO 8.1.4.2-1

Distribución de Recomendaciones UIT-R (descargas)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SERIE | 2017 | 2018\* | 2019 | 2020 | TOTAL | % |
| P | 316 019 | 280 201 | 290 677 | 351 395 | 1 238 292 | 21,83% |
| BT | 269 185 | 254 048 | 167 909 | 201 022 | 892 164 | 15,73% |
| M | 208 528 | 182 366 | 236 681 | 329 236 | 956 811 | 16,87% |
| SM | 147 502 | 136 164 | 130 949 | 154 205 | 568 820 | 10,03% |
| BS | 152 305 | 135 637 | 106 231 | 129 114 | 523 287 | 9,23% |
| F | 131 647 | 107 795 | 107 027 | 135 623 | 482 092 | 8,50% |
| S | 103 445 | 90 408 | 75 665 | 101 589 | 371 107 | 6,54% |
| BO | 32 071 | 34 735 | 14 614 | 24 649 | 106 069 | 1,87% |
| SA | 25 168 | 25 301 | 22 836 | 39 557 | 112 862 | 1,99% |
| RS | 28 578 | 21 263 | 13 571 | 22 707 | 86 119 | 1,52% |
| V | 18 827 | 19 778 | 29 689 | 36 926 | 105 220 | 1,86% |
| TF | 18 354 | 17 323 | 13 294 | 19 945 | 68 916 | 1,22% |
| SF | 15 181 | 15 584 | 13 168 | 15 739 | 59 672 | 1,05% |
| BR | 16 844 | 15 014 | 8 210 | 13 405 | 53 473 | 0,94% |
| RA | 9 589 | 9 100 | 6 916 | 9 900 | 35 505 | 0,63% |
| SNG | 3 221 | 3 049 | 2 064 | 2 711 | 11 045 | 0,19% |
| TOTAL | **1 496 464** | **1 347 766** | **1 239 501** | **1 587 723** | **5 671 454** | 100,00% |

\* A septiembre de 2018.

#### 8.1.4.3 Informes UIT-R

Al igual que en el caso de las Recomendaciones UIT-R, los Informes UIT-R, que se han publicado a escala mundial y se han puesto a disposición de la mayoría del público y han contribuido a la adopción de buenas prácticas técnicas en diversos ámbitos de las radiocomunicaciones. En un periodo de 45 meses (del 1 de enero de 2017 al 1 de diciembre de 2020), se registraron más de 1 millón de descargas de Informes UIT-R desde el sitio web de la UIT. En el Cuadro 8.1.4.3-1 se resume su distribución por año y serie. Actualmente, existen 593 Informes UIT-R en vigor.

CUADRO 8.1.4.3-1

Distribución de Informes UIT-R (descargas)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SERIE | 2017 | 2018\* | 2019 | 2020 | TOTAL | % |
| M | 76 531 | 63 114 | 90 065 | 112 052 | 341 762 | 30,24 |
| BT | 53 616 | 45 439 | 54 621 | 63 401 | 217 077 | 19,21 |
| SM | 44 340 | 40 327 | 74 915 | 108 430 | 268 012 | 23,72 |
| BS | 24 015 | 15 503 | 23 054 | 32 983 | 95 555 | 8,46 |
| BO | 12 572 | 9 315 | 9 690 | 16 794 | 48 371 | 4,28 |
| P | 10 541 | 7 520 | 13 322 | 17 742 | 49 125 | 4,35 |
| S | 10 142 | 7 282 | 8 339 | 9 524 | 35 287 | 3,12 |
| F | 6 152 | 5 177 | 9 475 | 10 981 | 31 785 | 2,81 |
| RS | 3 764 | 2 966 | 2 730 | 4 322 | 13 782 | 1,22 |
| RA | 3 292 | 2 502 | 2 736 | 3 774 | 12 304 | 1,09 |
| SA | 3 106 | 2 860 | 4 438 | 5 422 | 15 826 | 1,40 |
| SF | 303 | 266 | 81 | 330 | 980 | 0,09 |
| BR | 65 | 35 | 43 | 64 | 207 | 0,02 |
| TOTAL | **248 439** | **202 306** | **293 509** | **385 819** | **1 130 073** | 100% |
| \* A septiembre de 2018. | | | | | | |

#### 8.1.4.4 Manuales sobre gestión del espectro

A raíz de la decisión adoptada por el Director de la BR en 2017, todos los Manuales del UIT-R pueden descargarse gratuitamente desde el sitio web de la UIT. Se han registrado más de 100 000 descargas hasta finales de 2020. El Cuadro 8.1.4.4‑1 muestra la distribución de las ventas de Manuales del UIT-R sobre gestión y comprobación técnica del espectro y de otros Manuales.

Hasta la fecha, se han publicado 42 Manuales del UIT-R, incluida una serie sobre gestión del espectro. Cabe señalar que, de los 42 Manuales publicados, 38 están en vigor, 1 se ha fusionado y 3 se han suprimido, pero siguen estando disponibles en el sitio web de la UIT a título de referencia.

CUADRO 8.1.4.4-1

Distribución de Manuales del UIT-R sobre gestión y comprobación técnica del espectro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Manual | 2018 | 2019 | 2020 |
| Serie sobre gestión del espectro (copias impresas vendidas) | 9 | 9 | 3 |
| Otros Manuales (copias impresas vendidas) | 21 | 20 | 4 |
| TOTAL | 30 | 29 | 7 |

## 8.2 Seminarios, talleres y otros eventos

Durante el año 2020, se ha iniciado el nuevo ciclo de SMR y SRR entre dos CMR: el ciclo de SMR y SRR para el periodo 2020-2023. El objetivo de estos seminarios es la divulgación en todo el mundo de las actualizaciones que contiene la edición de 2020 del Reglamento de Radiocomunicaciones (con las decisiones adoptadas por la CMR-19) y las Reglas de Procedimiento (RdP) correspondientes. En base a la experiencia de los SMR y SRR anteriores, la planificación del ciclo de SMR y SRR para 2020-2023 prevé la celebración de dos Seminarios Mundiales de Radiocomunicaciones (SMR) bienales complementados con once Seminario Regionales de Radiocomunicaciones (SRR), cada uno dedicado a una subregión diferente, como se indica a continuación:

CUADRO 8.2.2-1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Idioma | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| África (subsahariana): 2 |  |  |  |  |  |
| África de habla francesa | Inglés/francés |  | 1T |  |  |
| África de habla inglesa | Inglés/francés |  |  |  | 1T |
| América: (3) |  |  |  |  |  |
| América del Sur | Español |  |  | 2T |  |
| Mesoamérica | Español |  | 2T |  |  |
| Caribe | Inglés | Julio |  |  |  |
| Asia-Pacífico: (3) |  |  |  |  |  |
| Estados insulares del Pacífico | Inglés |  | 3T |  |  |
| Asia central | Inglés |  |  | 3T |  |
| Asia meridional | Inglés | Octubre |  |  |  |
| Estados Árabes (1) | Árabe/inglés |  | 4T |  |  |
| CEI (1) | Ruso |  |  | 1T |  |
| Europa Oriental (1) | Inglés/ruso |  |  |  | 2T |
| SMR (2) | Todos los idiomas de las Naciones Unidas | Diciembre |  | Diciembre |  |

Como en los ciclos anteriores y para una optimización de los recursos necesarios, esta planificación responde a los siguientes principios:

– Primer semestre de 2020: no se celebran SMR y SRR, actualización del Reglamento de Radiocomunicaciones y de las correspondientes herramientas informáticas.

– Segundo semestre de 2023: no se celebran SMR y SRR, preparación de la futura CMR-23;

– Se celebrarán 2 SMR por ciclo (cada 2 años): SMR-20 y SMR-22.

– El primer SMR después de la CMR comprenderá una reunión específica dedicada a explicar en detalle las modificaciones del RR introducidas por la CMR.

– Los dos SRR de África no tendrán lugar el mismo año que los SMR, dado que la participación en los SRR de África es casi el doble que en los demás SRR y que es preciso distribuir equitativamente el presupuesto para becas.

– Los SRR se celebrarán en el idioma predominante de la región, con el fin de reducir los costos de interpretación y facilitar el intercambio de información durante el evento.

– Los programas de los SRR se ajustarán a las necesidades específicas de la región en cuestión.

– El último día o los últimos días de cada SRR se dedicarán a una sesión de tipo foro, a la que podrá invitarse a oradores de otras regiones para ampliar el alcance de los debates (ese día podría requerirse la prestación de servicios de interpretación desde o hacia el inglés).

La planificación anterior deberá coordinarse y ajustarse debidamente con las Oficinas Regionales (OR) de la UIT y los grupos regionales pertinentes, teniendo en cuenta los problemas que plantean la pandemia actual y los consiguientes cambios de formato (eventos en línea), así como las implicaciones que tienen para el personal de la UIT involucrado (BR, OR).

### 8.2.1 Seminarios Mundiales de Radiocomunicaciones

Como parte del ciclo de SMR y SRR para el periodo 2020-2023, se celebró el SMR-20 en diciembre de 2020. Inicialmente previsto en Ginebra para la primera semana de diciembre de 2020, debido a las restricciones de viaje relacionadas con la pandemia, el SMR pasó a un formato virtual, con los siguientes cambios:

– El SMR-20 se celebró durante dos semanas, del 30 de noviembre al 11 de diciembre, con sesiones diarias de 3 horas.

– Para adaptarse a los participantes de los diferentes husos horarios de todo el mundo, las sesiones del SMR-20 se presentaron dos veces al día:

• Sesiones de mañana (horario de Ginebra) para los participantes de las regiones de Asia‑Pacífico, y África meridional y oriental.

• Sesiones de tarde (horario de Ginebra) para los participantes de las regiones de Américas, Europa, CEI, Estados Árabes y África occidental.

– También se facilitó el acceso a las grabaciones de las sesiones de los seminarios en el sitio web del evento.

Además, habida cuenta de que cada vez más gente está utilizando y desplegando sistemas de radiocomunicaciones, y considerando que la BR tiene la función de informar a las personas y las organizaciones de todo el mundo sobre el Reglamento de Radiocomunicaciones y su aplicación, por primera vez, las sesiones plenarias del SMR estuvieron abiertas a todo el mundo, independientemente de tener la condición de Miembro de la UIT o no.

Durante la primera semana, en las sesiones plenarias (abiertas a todo el mundo) se trataron los aspectos básicos de la gestión del espectro a nivel nacional, regional y mundial. También se revisó el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT actualizado por la CMR-19, se presentó una visión general del marco reglamentario para los servicios de radiocomunicaciones terrenales y espaciales, y se informó a los participantes sobre las actividades actuales de las Comisiones de Estudio del UIT-R. Estas sesiones plenarias se llevaron a cabo en los 6 idiomas de las Naciones Unidas.

En la segunda semana, limitada únicamente a los Miembros de la UIT, se realizaron talleres de formación básica sobre la utilización de las herramientas desarrolladas por la UIT para las notificaciones de frecuencias y los exámenes técnicos. Los ejercicios del cursillo web permitieron a los participantes formarse tanto en los procedimientos como en el *software* que el Sector de Radiocomunicaciones (UIT-R) utiliza para la tramitación de las notificaciones. Los participantes pudieron alternar entre servicios espaciales y terrenales.

El SMR-20 acogió a 2 183 participantes de 159 países, lo que demuestra el gran éxito de este evento, que tuvo un número de participantes varias veces superior al de la media de las ediciones presenciales del SMR.

### 8.2.2 Seminarios Regionales de Radiocomunicaciones

A fin de complementar los Seminarios Mundiales de Radiocomunicaciones de carácter bienal, la BR mantuvo su estrategia de divulgación regional mediante la organización de Seminarios Regionales de Radiocomunicaciones (SRR), con el objetivo de visitar todas las regiones en desarrollo del mundo e impulsar así la creación de capacidad en materia de utilización del espectro de radiofrecuencias y las órbitas de los satélites y, en particular, de aplicación de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT.

Los SRR se organizan junto con las autoridades de gestión del espectro de los países anfitriones, en estrecha colaboración con las organizaciones regionales pertinentes y las Oficinas Regionales y/o de Zona de la UIT. Su orden del día incluye dos días de sesiones teóricas y uno o dos días de talleres sobre servicios terrenales y espaciales, que se complementan con un foro de uno o dos días dedicado a temas relacionados con el espectro que revisten una importancia particular para la región correspondiente.

En 2020, se organizaron los dos SRR siguientes:

**• Seminario Regional de Radiocomunicaciones de la UIT para la Región de las Américas 2020 (SRR-20 Américas)**

El Seminario Regional de Radiocomunicaciones de la UIT para la Región de las Américas 2020 (SRR-20 Américas), organizado conjuntamente por la UIT (BR y Oficina Regional de las Américas) y la Unión de Telecomunicaciones del Caribe (CTU), debía celebrarse en el Caribe en la tercera semana de julio de 2020, con un formato tradicional (5 días, 6 horas por día), pero debido a la situación de la pandemia, se modificó su formato de la manera siguiente:

– Sesiones en línea.

– Dos semanas (10 días), con solo 3 horas por día.

El SRR-20 Américas se llevó a cabo en línea del 13 al 24 de julio de 2020, utilizando las licencias de Zoom de la CTU. Habida cuenta de la diferencia horaria, las sesiones se celebraron de 9.00 a 12.30 horas, horario del Caribe (UTC–4H), es decir de 15.00 a 18.30 horas en Ginebra (horario de verano).

Del lunes 13 al jueves 16 de julio, el seminario celebró las sesiones plenarias, el viernes 7 y el lunes 20 de julio, el seminario se dedicó a cursillos sobre los procesos de coordinación y de notificación. El SRR-20 Américas se cerró con un Foro de cuatro medios días sobre «*Resultados de la CMR-19, retos y oportunidades para la Región*» que juntó a las principales partes interesadas de la Región. Los temas tratados incluyeron: TDT, HTS, Constelaciones no OSG, ETEM, comunicaciones de emergencia, sistemas de transporte inteligentes, marítimos y aeronáuticos, sistemas IMT y de banda ancha, fijación de precios del espectro 5G, mesa redonda sobre los resultados de la CMR-19 y los desafíos del orden del día de la CMR-23.

La participación superó ampliamente las expectativas: en base a los SRR anteriores se preveía una participación de aproximadamente 40-60 participantes de 15-20 países, pero asistieron más de 350 participantes de 38 países al evento, incluidos 29 países de las Américas, lo que demuestra el gran éxito de este evento.

**• Seminario Regional de Radiocomunicaciones de la UIT para la Región de Asia y el Pacifico (SRR‑20 Asia-Pacífico)**

El Seminario Regional de Radiocomunicaciones 2020 de la UIT para la Región de Asia y el Pacifico (SRR-20 Asia-Pacífico), organizado por la UIT (BR y Oficina Regional de Asia-Pacífico) en cooperación con la Telecomunidad Asia Pacífico (APT) debía celebrarse en un Estado insular del Pacífico en la tercera semana de octubre de 2020, con un formato tradicional (5 días, 6 horas por día), pero debido a la situación de la pandemia, se modificó el formato como el SRR-20 Américas. El SRR-20 Asia-Pacífico se llevó a cabo, por tanto, en línea del 19 al 30 de octubre de 2020, utilizando las licencias GoToWebinar de la UIT. Habida cuenta de la diferencia horaria, las sesiones se celebraron de 14.00 a 17.30 horas, horario de Bangkok (UTC+7H), es decir de 8.00 a 11.30 horas en horario de Ginebra.

Del lunes a jueves, del 19 al 22 de octubre, el seminario celebró las sesiones plenarias, el viernes y el lunes, 17 y 20 de octubre, el seminario se dedicó a cursillos sobre los procesos de coordinación y de notificación. El SRR-20 Asia-Pacífico concluyó con el Foro de cuatro medios días sobre «*Resultados de la CMR-19, retos y oportunidades para la Región*» juntando a las principales partes interesadas de la región. Los temas tratados incluyeron: Tendencias más recientes en radiodifusión, HTS, Constelaciones no OSG, ETEM, comunicaciones de emergencia, sistemas de transporte inteligentes, marítimos y aeronáuticos, sistemas IMT y de banda ancha, fijación de precios del espectro 5G, radio cognitiva y radio definida por *software*, mesa redonda sobre los resultados de la CMR-19 y los desafíos del orden del día de la CMR-23.

Como en el anterior SRR en línea, la participación superó ampliamente las expectativas: asistieron más de 300 participantes de 30 países al evento, así como 10 organismos internacionales y representantes de la industria de telecomunicaciones, operadores, organizaciones internacionales asociaciones e instituciones académicas de la Región Asia-Pacífico, lo que demuestra el gran éxito de este evento.

En el Cuadro 8.2.2-2 se muestra un resumen de los SRR celebrados durante 2020.

CUADRO 8.2.2-2

Seminarios Regionales de Radiocomunicaciones de la UIT (2020)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fecha | SRR | Lugar | Anfitrión | Cooperación | Temas del Foro | Idioma | Particip./ Admin. |
| **2020** | | | | | | | |
| 13-24 de julio de 2020 | SRR-20  Américas | Reunión en línea | − | Unión de Telecomunicaciones del Caribe (CTU)  Oficina de la UIT para las Américas | • Radiodifusión: hacia la TDT.  • Sistemas de satélites: HTS, Constelaciones no OSG y ETEM.  • Asistencia de la UIT para la preparación de un Plan Nacional para las Comunicaciones de Emergencia. Políticas y marcos de procedimiento.  • Sistemas IMT y de banda ancha: Bandas, estado de la región, servicio fijo, HAPS, RLAN/WiFi.  • Principios generales, retos y enfoques de la fijación de precios del espectro 5G.  • Mesa redonda sobre los resultados de la CMR-19 y los desafíos del orden del día de la CMR-23. | Inglés | 350/38 |
| 19-30 de octubre de 2020 | SRR-20  Asia-Pacífico | Reunión en línea | − | Telecomunidad Asia‑Pacífico (APT)  Oficina de la UIT para Asia- Pacífico | • Tendencias más recientes en radiodifusión.  • Sistemas de satélites: HTS, Constelaciones no OSG y ETEM.  • Planes Nacionales y de bandas para las Comunicaciones de Emergencia.  • Sistemas de transporte: aeronáuticos, marítimos e ITS.  • Sistemas IMT y de banda ancha: Bandas, estado, fijo, HAPS, RLAN/WiFi.  • Principios generales, retos y enfoques de la fijación de precios del espectro 5G.  • Tendencias y desafíos en radio cognitiva y radio definida por *software*.  • Mesa redonda sobre los resultados de la CMR-19 y los desafíos del orden del día de la CMR-23. | Inglés | 300/30 |

### 8.2.3 Seminarios Mundiales y Regionales de Radiocomunicaciones previstos para 2021-2023

En base a la planificación de SMR y SRR para 2020-2023 (Cuadro 8.2.2-1), se están considerando los siguientes seminarios en 2021:

– SRR-21 África: primer trimestre de 2021, en línea, en inglés/francés.

– SRR-21 Américas: segundo trimestre de 2021, en línea, en español.

– SRR-21 Asia-Pacífico: tercer trimestre de 2021, en línea, en inglés.

– SRR-21 Estados Árabes: cuarto trimestre 2021, en línea, en árabe/inglés.

Como se ha indicado anteriormente, se está coordinando y ajustando la planificación de 2021 con las OR y los grupos regionales pertinentes, teniendo en cuenta los problemas que han surgido debido al brote de SARS-CoV-2 y los consiguientes cambios de formato necesarios para la celebración de estos eventos.

### 8.2.4 Otros eventos

Los expertos de la BR siguieron asistiendo y prestando apoyo a diversos eventos como los organizados por organismos especializados de las Naciones Unidas y organizaciones regionales de telecomunicaciones, así como a conferencias y simposios no organizados por la UIT. La BR también organizó seminarios y talleres y respondió a solicitudes de asistencia de Estados Miembros. Debido a las restricciones de viaje provocadas por el brote de SARS-CoV-2, casi todas las reuniones se celebraron en línea, incluido grandes eventos como:

– Taller de capacitación en cuestiones de satélites de la SADC.

– Taller UIT/UAT sobre la aplicación del punto 1.4 del orden del día de la CMR-19.

– Talleres UIT/PRIDA sobre gestión del espectro – inglés/francés.

– Talleres UIT/PRIDA sobre IoT y servicios digitales – inglés/francés.

– Seminario Regional Europa y la CEI de la UIT – Espectro y Radiodifusión.

– Talleres de los Grupos de Coordinación 1 a 4 – Optimización del Plan GE84 para los países africanos – inglés/francés.

– Formación UIT/ITSO para las Américas.

– Taller UIT sobre control técnico del espectro para la Región Árabe.

## 8.3 Asistencia a los Estados Miembros, en particular a países en desarrollo y PMA

### 8.3.1 Asistencia a las administraciones de los países en desarrollo

La Oficina siguió prestando asistencia a las administraciones de los países en desarrollo a través de medidas tales como:

– La prestación de apoyo a las actividades nacionales de gestión del espectro en un entorno reglamentario en rápida evolución (véase la Resolución **7 (Rev.CMR-19)**), así como de asistencia técnica en el campo de las radiocomunicaciones espaciales (Resolución **15 (Rev.CMR-03)**), ya sea en la sede de la UIT o en el terreno.

– La participación en las reuniones de los grupos de coordinación regional, como se estipula en el Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

– La prestación de asistencia en relación con el plan de gestión del espectro a largo plazo para la banda ancha móvil y la asignación de frecuencias para la banda ancha móvil (IMT).

– La provisión de directrices y apoyo técnico para la transición a la televisión digital y la atribución del dividendo digital.

A lo largo del año 2020 se finalizaron las prestaciones de asistencia que estaban en curso. No se han recibido nuevas solicitudes directas.

### 8.3.2 Asistencia a los grupos regionales

La Oficina siguió participando en las reuniones de los grupos de coordinación regionales (por ejemplo, la HFCC) conforme a lo estipulado en el Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones, prestando la asistencia y colaboración necesarias, como se indica a continuación.

#### 8.3.2.1 Asistencia a la UAT

**Proyecto de optimización del Plan GE84 para África:** La Oficina, en colaboración con la UAT, celebró un total de 5 talleres en línea (en inglés y en francés) en septiembre y octubre de 2020, y enero de 2021. La primera reunión de coordinación de frecuencias para la optimización del Plan GE84 para África se celebró en línea del 15 al 19 de febrero de 2021.

**PRIDA**: El proyecto de la Iniciativa de Política y Reglamentación para el África Digital (PRIDA) es una iniciativa de la Unión Africana, la Unión Europea y la UIT, en la que también participan comunidades económicas regionales, la UAT, asociaciones de reglamentación regionales, organismos reguladores nacionales y otros interesados. La BR, junto con la BDT, participa activamente en la iniciativa encaminada al «*Aumento de la penetración de la banda ancha inalámbrica a través de la mejora y la armonización de la utilización del espectro y la reglamentación»*. En ese sentido, en el transcurso de 2020 se celebraron las cinco reuniones siguientes:

– Taller sobre técnicas modernas de gestión del espectro y el SMS4DC (Sistema de Gestión del Espectro para Países en Desarrollo), en inglés: Zanzíbar, Tanzania, 2-4 de marzo de 2020.

– Taller sobre técnicas modernas de gestión del espectro y el SMS4DC, en inglés, en línea del 20 de abril al 1 de mayo de 2020.

– Taller sobre técnicas modernas de gestión del espectro y el SMS4DC, en francés, en línea del 11 al 22 de mayo de 2020.

– Taller sobre IoT y servicios digitales, en francés, en línea del 24 al 28 de agosto de 2020.

– Taller sobre IoT y servicios digitales, en inglés, en línea del 7 al 11 de septiembre de 2020.

## 8.4 Asociaciones estratégicas, incluida la cooperación intersectorial

Debido al brote de SARS-CoV-2, solo se ha celebrado un taller de capacitación UIT/ITSO sobre comunicaciones por satélite, organizado como evento en línea para las Américas del 2 al 27 de noviembre de 2020. Este taller forma parte de una colaboración entre la UIT y la ITSO para la impartición de formación relacionada con las comunicaciones por satélite.

### 8.4.1 Cooperación con el UIT-D

La Oficina de Radiocomunicaciones mantiene una estrecha colaboración con la BDT en asuntos de interés común al UIT-R y el UIT‑D. Además, la BR ha participado en las reuniones pertinentes de las Comisiones de Estudio del UIT-D, los Grupos de Relator y el GADT, donde las actividades de coordinación han incluido temas como la gestión del espectro, la radiodifusión digital y la migración de los sistemas analógicos, la transición a las IMT y su implantación, y las tecnologías de acceso inalámbrico de banda ancha. Todo ello se suma a la colaboración llevada a cabo en el marco de la Cuestión 9-3/2 del UIT‑D, que solicita la identificación de temas de estudio del UIT-R (y el UIT-T) que revistan un interés particular para los países en desarrollo.

En estrecha cooperación con la BDT y las oficinas regionales y de zona de la UIT, así como con otras organizaciones internacionales y autoridades nacionales relevantes, la BR participó en la organización y el desarrollo de los siguientes eventos en línea:

– Seminario regional de la UIT para Europa y la CEI– Espectro y radiodifusión, 1-2 de julio de 2020.

– Conferencia conjunta de la UIT para Europa y la CEI sobre 5G, 22-23 de octubre de 2020.

– Taller de la UIT para la Región Árabe sobre control técnico del espectro, 9-11 de noviembre de 2020.

– Taller UIT/CITC sobre Espectro radioeléctrico para las IMT-2020 y posteriores, 8-10 de diciembre de 2020.

#### 8.4.1.1 Simposio Mundial para Organismos Reguladores (GSR)

La BR contribuyó al Simposio Mundial para Organismos Reguladores de la UIT en 2020 participando en un panel de debate sobre la función del espectro en el proceso de transformación digital y los principios de concesión de licencias para nuevos servicios.

#### 8.4.1.2 Simposio Mundial sobre Indicadores de Telecomunicaciones/TIC

El SMIT 2020 se celebró en línea del 1 al 3 de diciembre de 2020. La BR y la BDT apoyaron conjuntamente los debates relativos a las asignaciones y atribuciones de espectro nacional a las IMT.

#### 8.4.1.3 Encuesta sobre las TIC y la base de datos ICT Eye

La BR colaboró con la BDT en la elaboración de los indicadores y las definiciones utilizados para recopilar datos sobre tecnologías y normas de banda ancha móvil, participando en las reuniones del Grupo de Expertos sobre indicadores de las telecomunicaciones/TIC (GEIT).

En 2020, la reunión del GEIT se celebró en línea los días 14, 18 y 29 de septiembre de 2020. Se debatió sobre el indicador relativo al espectro de las IMT, así como los datos recopilados sobre:

– Cantidad de espectro ofrecida para los servicios IMT, por banda de frecuencias, en MHz.

– Espectro total, en MHz, disponible para su utilización (es decir, atribuido) a través de cualquier publicación nacional oficial, de la índole del Plan Nacional de Frecuencias, para los servicios de IMT o IMT avanzadas, incluidas todas las interfaces aéreas acordes a las Recomendaciones UIT-R relativas a estas normas en materia de comunicaciones móviles.

– Cantidad de espectro autorizada para los servicios IMT, por banda de frecuencias, en MHz.

– Espectro total, en MHz, asignado a escala nacional para su utilización por sistemas IMT, incluidas todas las interfaces aéreas acordes a las Recomendaciones UIT-R relativas a estas normas en materia de comunicaciones móviles.

Estos datos se incluyeron en la recopilación de datos de 2020. La BR y la BDT están trabajando conjuntamente en el tratamiento y entrega de los indicadores relevantes sobre este asunto.

#### 8.4.1.4 Programa de capacitación en gestión del espectro

La BR ha participado activamente desde 2013 en un proyecto conjunto con la BDT para la elaboración del Programa de capacitación en gestión del espectro (SMTP), en sus distintas fases: diseño, preparación del material, revisión por expertos y prueba piloto. A lo largo de los años, se han realizado varias actualizaciones y la BR ha revisado periódicamente el material del SMTP. Recientemente, se han realizado actualizaciones para incluir los resultados de la CMR-19 y la AR‑19. Se prevé que la actividad continúe los próximos años.

A lo largo de 2020, la BR ha realizado una revisión detallada y una actualización de todo el contenido del SMTP para incluir las decisiones de la CMR-19 y las actualizaciones correspondientes de la edición de 2020 del RR, así como para alinear el contenido de los módulos con los trabajos y los resultados (Recomendaciones, Informes, etc.) del UIT-R. Una segunda revisión de algunos módulos está actualmente en curso.

### 8.4.2 ITU Telecom

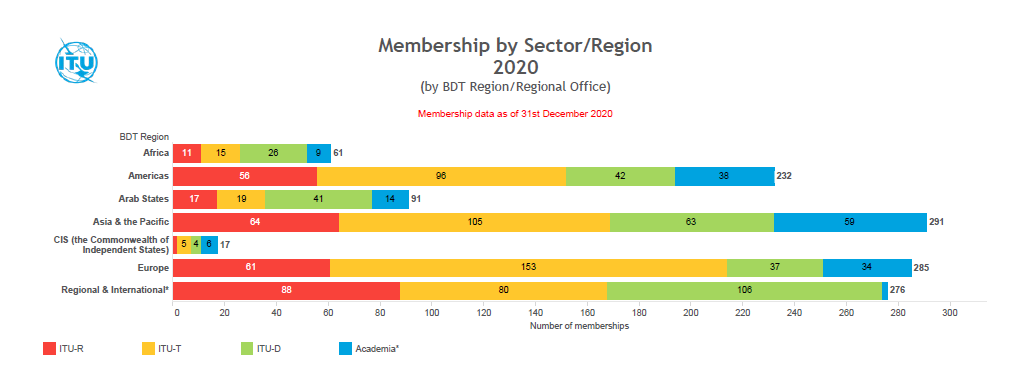
La BR ayudó al equipo de ITU Telecom en la organización de ITU Virtual Digital World 2020 y moderó dos sesiones, una mesa redonda ministerial sobre «El papel de las tecnologías digitales durante y después de la pandemia de COVID-19» y una segunda mesa redonda «Entrando en la era 5G: demanda, despliegue, e inquietud».

## 8.5 Miembros

### 8.5.1 Miembros de la UIT

Los Cuadros 8.5.1-1 a 8.5.1-3 muestran la proporción de Miembros por Sector y Región, junto con las contribuciones que aportaron en 2020, y la evolución del número de Miembros de Sector, Asociados e Instituciones Académicas del UIT-R durante el periodo comprendido entre 2016 y 2020.

Cuadro 8.5.1-1



Instituciones Académicas\*

Región de la BDT

África

Américas

Estados Árabes

Asia-Pacífico

CEI (Comunidad de Estados Independientes)

Europa

Regional e Internacional\*

UIT-D

UIT-T

UIT-R

Número de miembros

**Miembros por sector y Región  
2020**

(por Región y Oficina regional de la BDT)

Datos relativos a los miembros al 31 de diciembre 2020

Cuadro 8.5.1-2



Leyenda de la figura:

**Informe anual de Miembros del UIT-R 2020**

**461** Entidades Miembros

**461** Miembros

**111** Miembros de los 3 Sectores

Datos de los Miembros a 31 de diciembre de 2020

UIT-R Instituciones Académicas\* Total

Miembros de Sector

Asociados

Instituciones Académicas\*

Total de las contribuciones

\*Nota: las Instituciones Académicas son automáticamente Miembros de los 3 Sectores

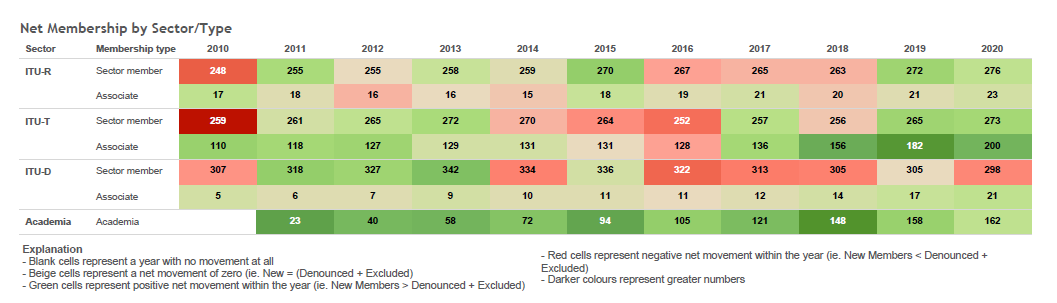
**Indicadores fundamentales de rendimiento respecto de los Miembros (frente a 2019)**

Entidades Miembros Miembros de Sector

Estimación del total de las contribuciones Asociados

Miembros de los 3 Sectores Instituciones Académicas

CUADRO 8.5.1-3



Leyenda de la figura:

**Número neto de Miembros por Sector y tipo**

**Sector Tipo de Miembro**

**UIT-R UIT-T UIT-D Miembro de Sector**

**Asociado**

**Instituciones Académicas Instituciones Académicas**

Explicación

– Las casillas blancas representan un año sin movimiento alguno

– Las casillas beis representan un movimiento neto de cero (es decir, nuevo = denuncia + exclusión)

– Las casillas verdes representan un movimiento neto positivo durante el año  
(es decir, nuevos Miembros > denuncias + exclusiones)

– Las casillas rojas representan un movimiento neto negativo durante el año  
(es decir, nuevos Miembros < denuncias + exclusiones)

– Los colores más oscuros representan los números más elevados

### 8.5.2 Miembros del UIT-R

En el Cuadro 8.5.2 se muestra la evolución del número de Miembros de Sector, Asociados e Instituciones Académicas del UIT-R durante el periodo comprendido entre 2017 y 2020.

CUADRO 8.5.2

Evolución de los Miembros del UIT-R desde 2017

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2020 frente a 2017 | % de aumento |
| Miembros de Sector | 265 | 263 | 272 | 276 | 11 | 4,2% |
| Asociados | 21 | 20 | 21 | 23 | 2 | 9,6% |
| Instituciones Académicas\* | 121 | 148 | 158 | 163 | 42 | 34,7% |

\* De acuerdo con la decisión de la PP-14, las Instituciones Académicas son miembros de los 3 Sectores de la UIT.

## 8.6 Comunicación y promoción

### 8.6.1 Sitio web

La BR completó las mejoras, actualizaciones y traducciones de los menús del sitio web del UIT-R, de conformidad con las directrices para la armonización de los menús web sectoriales. Esta labor se presentó durante la reunión del Grupo de Trabajo del Consejo sobre los Idiomas (GTC-Idiomas), celebrada el 14 de febrero de 2020.

En el Cuadro 8.6-1 se indica la situación actual en términos de traducción de todas las páginas web de los niveles 0 y 1 del [sitio web del UIT-R](https://www.itu.int/es/ITU-R/Pages/default.aspx) y su disponibilidad en los seis idiomas oficiales de la UIT. Las cifras incluidas en este cuadro se refieren al número de páginas de destino de los diversos departamentos de la BR (nivel 0) y al número de páginas a las que dan acceso con un solo clic (nivel 1).

CUADRO 8.6.1-1

Estadísticas de disponibilidad de las páginas web del UIT-R en los distintos idiomas

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | Situación de la traducción de las páginas web del UIT‑R de nivel 0 y 1  (1er trimestre de 2020) | | | | | |
| **E** | **F** | **S** | **A** | **C** | **R** |
| SSD | Servicios espaciales | 31 | 19 | 18 | 4 | 5 | 5 |
| TSD | Servicios terrenales | 21 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| SGD | Comisiones de Estudio | 32 | 16 | 16 | 14 | 14 | 14 |
| Conf. | Conferencias/Reuniones/Seminarios/ Talleres | 15 | 9 | 9 | 8 | 8 | 8 |
| Otros | Información/Promoción/Eventos | 14 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Sitio web del UIT-R (total) | | 113 | 59  (52%) | 58  (51%) | 41  (36%) | 42  (37%) | 42  (37%) |

### 8.6.2 Promoción y relaciones con los medios

Durante 2020, el objetivo principal de las comunicaciones de la BR ha estado centrado en las reuniones virtuales y los seminarios web de la BR y en la promoción de los trabajos de la Oficina en línea y a través de las redes sociales. La Oficina de Radiocomunicaciones organizó tres seminarios web de servicios espaciales entre septiembre y noviembre de 2020. Los seminarios web alcanzaron una asistencia record de 5 476 participantes de 135 países. Los seminarios web ofrecieron a los participantes la posibilidad recibir información respecto de la evolución de la situación técnica y reglamentaria actual, y las tendencias de la industria de satélites. El Seminario Mundial de Radiocomunicaciones SMR-20 acogió a más de 3 400 participantes de más de 140 países, que recibieron formación sobre los aspectos reglamentarios de las radiocomunicaciones y sobre cómo utilizar de manera equitativa el espectro de radiofrecuencias y las órbitas de los satélites. El SRR-20 Asia-Pacífico en línea atrajo a 300 participantes de 30 administraciones y el SRR-20 Américas en línea, 350 participantes de 38 administraciones. Los días de las Naciones Unidas o mundiales y las relaciones con los medios se realizaron en colaboración con la Oficina de Comunicaciones, Medios de Comunicación y Prensa de la UIT, respondiendo a más de cien preguntas de los medios o dando entrevistas relacionadas con los temas fundamentales y los ámbitos de trabajo de la Oficina de Radiocomunicaciones durante este periodo. La publicación de artículos y las entrevistas a expertos de radiocomunicaciones dirigidas a los días mundiales de las Naciones Unidas relacionados con el trabajo de la Oficina han sido un nuevo foco de actividad en 2020 como, por ejemplo, para el Día Mundial del Radioaficionado, la Semana Mundial del Espacio, el Día Mundial de la Normalización, el Día Marítimo Mundial, el Día Mundial de la Radio, entre otros.

#### 8.6.2.1 Preguntas más frecuentes, documentos de antecedentes y revista Actualidades de la UIT

A lo largo de 2020, se siguieron elaborando y manteniendo conjuntos de preguntas más frecuentes (FAQ), documentos de antecedentes para los medios, artículos, las revistas Actualidades de la UIT y otros recursos que se indican a continuación:

Preguntas más frecuentes:

• [FAQ del UIT-R sobre escala de tiempo universal (UTC) – segundo intercalar](https://www.itu.int/en/ITU-R/Documents/ITU-R-FAQ-UTC.pdf)

• [FAQ del UIT-R sobre telecomunicaciones móviles internacionales (IMT)](https://www.itu.int/en/ITU-R/Documents/ITU-R-FAQ-IMT.pdf)

• [FAQ del UIT-R sobre el dividendo digital y la transición a los sistemas digitales (DSO)](https://www.itu.int/en/ITU-R/Documents/ITU-R-FAQ-DD-DSO.pdf)

• [FAQ del UIT-R sobre el Reglamento de Radiocomunicaciones](https://www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/Pages/by-categories-faq.aspx?maincategorizedby=1)

Documentos de antecedentes para los medios y el público en general:

• Cuestiones terrenales:

– [5G. Quinta generación de tecnologías móviles (IMT-2020 y posteriores)](https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/5G-fifth-generation-of-mobile-technologies.aspx)

– [5G. Exposición humana a los campos electromagnéticos (CEM) y salud](https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/5G-EMF-health.aspx)

– [Sistemas de estaciones en plataformas a gran altitud (HAPS)](https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/High-altitude-platform-systems.aspx)

– [Radiocomunicaciones para la seguridad de los barcos y de las personas en el mar](https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/Radiocommunications-for-keeping-ships-and-people-safe-at-sea.aspx)

• [Comisiones de Estudio de la UIT](https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/itu-study-groups.aspx)

• [UIT-R: Gestión mundial del espectro de frecuencias](https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/itu-r-managing-the-radio-frequency-spectrum-for-the-world.aspx)

• Cuestiones relacionadas con los satélites:

– [Estaciones terrenas en movimiento (ETEM)](https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/Earth-stations-in-motion-satellite-issues.aspx)

– [Sistemas de satélites no geoestacionarios](https://www.itu.int/es/mediacentre/backgrounders/Pages/Non-geostationary-satellite-systems.aspx)

– [Sistemas de satélites no geoestacionarios con misiones de corta duración](https://www.itu.int/en/mediacentre/backgrounders/Pages/non-GSO-satellite-systems-with-short-duration-missions.aspx)

MyITU

Desde la publicación de la versión beta de MyITU en el cuarto trimestre de 2020, los siguientes artículos de la BR estuvieron entre los 10 artículos más visitados en el apartado de noticias de MyITU:

• [Radioaficionados y comunicaciones de emergencia: rellenando los agujeros sin cobertura del USGS (Servicio Geológico de los Estados Unidos) – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/07/24/18/15/Ham-radio-emergency-comms-Filling-USGS-donut-hole)

• [Las cinco principales dudas de la Internet de alta velocidad desde una órbita terrestre baja – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/08/18/07/51/Uncertainties-high-speed-Internet-low-earth-orbit-LEO-satellite-broadband)

• [Por qué las sesiones plenarias del Seminario Mundial de Radiocomunicaciones de este año están abiertas a todo el mundo: Mario Maniewicz, Director de la Oficina de Radiocomunicaciones de la ITU – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/11/27/17/53/World-Radiocommunication-Seminar-WRS-20-plenary-open-to-all-Mario-Maniewicz)

• [Innovación de los satélites: la tecnología espacial para llegar a los que no están conectados](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/10/13/07/22/Satellite-innovation-Space-technology-to-reach-the-unconnected)

• [Así es cómo la diversidad de los servicios de radiocomunicaciones mejora las vidas en todo el mundo](https://news.itu.int/heres-how-the-diversity-of-radio-services-improves-lives-worldwide/)

• Día Mundial de la Radio:

– [2020: Así es cómo la diversidad de los servicios de radiocomunicaciones mejora las vidas en todo el mundo](https://news.itu.int/heres-how-the-diversity-of-radio-services-improves-lives-worldwide/)

– [2021: Celebración de la resiliencia de la radio](https://www.itu.int/en/myitu/News/2021/02/12/10/47/Celebrating-resilience-radio-World-Radio-Day-2021-Mario-Maniewicz)

Artículos en Actualidades de la UIT:

• [10 cosas que no sabías que dependen del Reglamento de Radiocomunicaciones – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/11/16/08/16/10-things-rely-on-ITU-Radio-Regulations)

• [Actualización del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/09/14/14/08/ITU-Radio-Regulations-updated-2020-Edition)

• [Cómo trabaja el Sector de Radiocomunicaciones de la UIT para la Agenda Conectar 2030 – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/05/23/12/02/How-ITUs-Radiocommunication-Sector-is-working-towards-the-Connect-2030-Agenda)

• [Reducir la exclusión digital: la hoja de ruta de África hacia la CMR-23 – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/09/01/07/19/Reducing-digital-exclusion-Africa-Region-Roadmap-to-WRC-23-Mario-Maniewicz)

• [Con una demanda creciente de radiodifusión sonora, África facilita la instalación de nuevas estaciones de FM – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/News/2020/10/15/09/12/Rising-sound-broadcasting-demand-Africa-FM-stations-John-Omo)

• Pueden encontrarse más artículos del Director de la BR [en este enlace](https://news.itu.int/?s=By+Mario+Maniewicz%2c+Director)

Revista Actualidades de la UIT – ediciones especiales:

• [Revista Actualidades de la UIT – Ciencias espaciales para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2021/01/15/13/00/ITU-News-Magazine-no-6-2020)

Otros recursos creados, mantenidos y actualizados durante el periodo:

• [Acceso gratuito en línea a publicaciones, *software* y bases de datos del UIT-R](https://www.itu.int/oth/R040200003F/es)

• [La Inteligencia Artificial (IA) hará las radiocomunicaciones más inteligentes](https://www.itu.int/es/action/ai/emerging-radio-technologies/Pages/default.aspx)

• [Norma mundial de la UIT para las telecomunicaciones móviles internacionales 'IMT para 2020 y en adelante](https://www.itu.int/en/ITU-R/study-groups/rsg5/rwp5d/imt-2020/Pages/default.aspx)'

• [Radiocomunicaciones y cambio climático](https://www.itu.int/en/ITU-R/information/Pages/climate-change.aspx)

• [Radiocomunicaciones de emergencia](https://www.itu.int/en/ITU-R/information/Pages/emergency.aspx)

• [Contribución del Sector UIT-R a la reducción de la brecha digital de discapacidad](https://www.itu.int/es/ITU-R/information/Pages/disabilities-divide.aspx)

#### 8.6.2.3 Comunicaciones de marca, ventas y marketing

Las actividades de marca y comunicación realizadas a lo largo del año 2020 se centraron en la utilización de la nueva plataforma MyITU en colaboración con ventas y marketing para promover las siguientes publicaciones del UIT-R:

• [Actas Finales de la CMR-19 – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2020/06/25/16/38/Final-Acts-of-WRC-19)

• [Reglamento de Radiocomunicaciones de 2020 – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2020/09/02/14/23/Radio-Regulations-2020)

• [Manual marítimo 2020 – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2020/09/02/14/28/Maritime-Manual-2020)

• [*Software* RR5 – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2020/10/30/17/09/The-RR5-Table-of-Frequency-Allocations-software)

• [Lista V − Nomenclátor de las estaciones de barco y de las asignaciones a identidades del servicio móvil marítimo 2020 – My ITU](https://www.itu.int/en/myitu/Publications/2020/09/02/14/38/List-V---List-of-Ship-Stations-and-Maritime-Mobile-Service-Identity-Assignments-2020)

#### 8.6.2.4 Exposiciones y demostraciones

Debido a la crisis sanitaria mundial y las restricciones de viaje resultantes, no se han realizado exposiciones y demostraciones durante este periodo.

## 8.7 Igualdad de género

La promoción de la igualdad de género en todas las esferas de la actual sociedad digital nunca ha sido tan esencial como ahora, cuando el mundo se embarca en el Decenio de Acción para lograr la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Las tecnologías digitales son esenciales para lograr todos los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y aumentar la proporción de mujeres que disponen de acceso a las tecnologías digitales y las utilizan para mejorar sus vidas y, por extensión, la mejora de las vidas de sus familias y sociedad es un desafío de desarrollo que nos interesa a todos.

En 2020, se realizaron las siguientes actividades:

### 8.7.1 Grupo por Correspondencia del GAR sobre Cuestiones de Género

En la reciente CMR-19, los Miembros de la UIT adoptaron por unanimidad una declaración que promueve la igualdad de género, la equidad y la paridad en los trabajos del Sector de Radiocomunicaciones de la UIT. Como seguimiento de la aplicación de la Declaración de Género de la CMR-19, el **Grupo Asesor de Radiocomunicaciones (GAR)** – que, entre otros, revisa las prioridades y las estrategias adoptadas en el Sector de Radiocomunicaciones – creó el **Grupo por Correspondencia sobre Cuestiones de Género** para estudiar cuáles son las medidas adecuadas para iniciar e implementar las disposiciones de la Declaración de Género de la CMR-19 antes de la próxima Asamblea de Radiocomunicaciones (AR-23).

La reunión respaldó el nombramiento de la Sra. Lucia Luisa La Franceschina de Italia como Presidenta del Grupo por Correspondencia y la Sra. Olfa Jammeli de Túnez como Vicepresidenta. Bajo su dirección, el Grupo por Correspondencia proporcionará también orientación y aliento para una selección equitativa de presidentes, vicepresidentes y relatores para los trabajos de las Comisiones de Estudio del UIT-R, sus Grupos de Trabajo u otros subgrupos, la Reunión Preparatoria de la Conferencia (RPC) y el propio Grupo Asesor de Radiocomunicaciones (GAR).

Se alienta a los Estados Miembros y los Miembros de Sector del UIT-R a participar activamente en los trabajos del Grupo por Correspondencia sobre Cuestiones de Género del GAR inscribiéndose en el sitio web dedicado [en](https://www.itu.int/en/ITU-R/conferences/rag/cg-gender/Pages/default.aspx) este enlace.

### 8.7.2 Red de mujeres para la CMR-23 (#NOW4WRC23)

Antes de la CMR-19, se lanzó la Red de mujeres para la CMR-19 de la UIT que se ha dedicado a promover a las mujeres en las radiocomunicaciones, las telecomunicaciones/TIC y los ámbitos conexos para ayudar al logro del Objetivo 5 de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas sobre la igualdad de género. El objetivo de esta iniciativa era comenzar a crear capacidad y fomentar una mayor participación de mujeres en papeles clave, para que asistan a reuniones y conferencias como delegadas, presidentas o vicepresidentas, por ejemplo, y esforzarse en superar el umbral del 30 por ciento necesario para que se produzca un cambio real. Además, tiene como finalidad fomentar una mayor inclusión de género y asegurar que las mujeres delegadas asumen funciones clave en las futuras conferencias y eventos de radiocomunicaciones, y desarrollar la comunidad de mujeres de la UIT, su capacidad y su contribución.

Poco después de la última reunión del Grupo Especial sobre Cuestiones de Género (GTF) el 25 de noviembre de 2020, la **Red de mujeres para la CMR-23** celebró su [reunión de lanzamiento](https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/cm08-2020-Radiocommunication-Sector-gender-equality-equity-parity.aspx) durante el Seminario Mundial de Radiocomunicaciones 2020 (SMR-20), el 30 de noviembre de 2020. Además, se han propuesto y confirmado todas las copresidentas regionales: CITEL, Jennifer Manner (Estados Unidos); CEPT, Amela Hatibovic-Sehic (Suecia); ASMG, Asma Al Mheiri (EAU) y Zeina Mokaddem (Inmarsat); APT, Ms. Zhu Keer (China); CRC (por confirmar); UAT, Aminata Niang Diagne (Senegal) y se han celebrado reuniones regionales de la iniciativa NOW4WRC23 junto con reuniones regionales (por ejemplo, ECC PT1, el 27 de octubre de 2021).

El Grupo por Correspondencia sobre Cuestiones de Género del GAR apoyará y presentará contribuciones al trabajo en curso de la «**Red de mujeres para la CMR-23»** para mejorar y maximizar la eficacia de esta iniciativa.

# 9 Resto de acciones de seguimiento solicitadas por el GAR en su reunión de 2020

En respuesta a las solicitudes del GAR en su reunión de 2020, contenidas en el resumen de conclusiones (Circular Administrativa [CA/252](https://www.itu.int/md/R00-CA-CIR-0252/en)), además de las actividades indicadas en las secciones anteriores, la BR ha llevado a cabo las acciones siguientes:

## 9.1 Compendio de decisiones en sesión plenaria de las CMR, que no figuran en el Reglamento de Radiocomunicaciones

En el punto 4 del orden del día de la CA/252, el GAR tomó nota de que ya está disponible en el sitio web de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones (RRB) un [compendio de decisiones en sesión plenaria de las CMR anteriores](https://www.itu.int/en/ITU-R/conferences/RRB/Documents/ai%204_1_compendium%20to%20be%20published%20as%20special%20topics_English.docx) que no figuran en el Reglamento de Radiocomunicaciones. Sin embargo, el GAR solicitó que se mostrase esta información de manera más destacada en el sitio web del UIT-R para facilitar su acceso a los Miembros. Se ha actualizado este documento para incluir las decisiones en sesión plenaria relevantes de la CMR-15 (véase la Carta Circular [CR/389](https://www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0389/en)), así como las decisiones en sesión plenaria de la CMR-19 (véase la Carta Circular [CR/456)](https://www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0456/en), que complementan las decisiones en sesión plenaria de las CMR anteriores, desde 1995, ya incluidas en el documento. Además de la ubicación en el sitio web de la RRB, se han identificado otras ubicaciones en el sitio web del UIT-R donde figuran enlaces a este documento, como en las páginas web de la RPC y de las Comisiones de Estudio.

## 9.2 Otras acciones llevadas a cabo por el Departamento de Comisiones de Estudio de la BR

El Departamento de Comisiones de Estudio de la BR llevó a cabo las otras acciones solicitadas por el GAR en su reunión de 2020 y están descrita en la sección 9 del Addéndum 1 al presente documento.

Anexo  
  
Propuesta de actualización de la sección del UIT-R del Anexo 2 de  
C14/INF/4 – Medidas y principios para la interpretación  
y la traducción en la UIT

| UIT-R | *Idiomas* | | | | | | *Observaciones* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | E | A | C | S | F | R |  |
| **1. Asamblea de Radiocomunicaciones** |  |  |  |  |  |  |  |
| Interpretación | x | x | x | x | x | x |  |
| Contribuciones | x | x | x | x | x | x |  |
| Serie 1000 | x | x | x | x | x | x |  |
| Órdenes del día | x | x | x | x | x | x |  |
| Documentos informativos | x | x | x | x | x | x | Depende del contenido |
| Listas de participantes | x |  |  |  |  |  |  |
| Resoluciones | x | x | x | x | x | x |  |
| **2. CMR** |  |  |  |  |  |  |  |
| Interpretación | x | x | x | x | x | x |  |
| Orden del día de la Conferencia | x | x | x | x | x | x |  |
| Informes/contribuciones/propuestas | x | x | x | x | x | x |  |
| Documentos de trabajo/temporales | x | x | x | x | x | x |  |
| Órdenes del día diarias | x | x | x | x | x | x |  |
| Documentos administrativos | x | x | x | x | x | x |  |
| Documentos informativos | x | x | x | x | x | x | Depende del contenido |
| Lista de participantes | x |  |  |  |  |  |  |
| Actas | x | x | x | x | x | x |  |
| Actas Finales provisionales | x | x | x | x | x | x |  |
| **3. Sesiones de información de la CMR [[4]](#footnote-4)** |  |  |  |  |  |  |  |
| Interpretación | x | x | x | x | x | x |  |
| **4a. GAR** |  |  |  |  |  |  |  |
| Interpretación | x | x | x | x | x | x |  |
| Contribuciones | x | x | x | x | x | x |  |
| Documentos temporales | x |  |  |  |  |  |  |
| Resumen de conclusiones del GAR | x | x | x | x | x | x |  |
| **4b. Comisiones de Estudio** |  |  |  |  |  |  |  |
| Interpretación | x | x | x | x | x | x |  |
| Todo los tipos de documentos | x |  |  |  |  |  |  |
| **5. RRB** |  |  |  |  |  |  |  |
| Interpretación | x | x | x | x | x | x | Depende de la composición de la Junta |
| Todo los tipos de documentos | x | x | x | x | x | x |  |
| **6. Seminarios Mundiales de Radiocomunicaciones** |  |  |  |  |  |  |  |
| Interpretación | x | x | x | x | x | x | Solo sesiones plenarias |
| Documentos | x | x | x | x | x | x |  |
| Presentaciones | x |  |  |  |  |  |  |
| **7. Publicaciones** |  |  |  |  |  |  |  |
| Recomendaciones aprobadas | x | x | x | x | x | x |  |
| Informes UIT-R | x | x | x | x | x | x | Depende del contenido |
| Manuales | x | x | x | x | x | x | Depende del contenido |
| Ruegos | x | x | x | x | x | x |  |
| Reglamento de Radiocomunicaciones | x | x | x | x | x | x |  |
| BR-IFIC | x | x | x | x | x | x |  |
| Prefacio de la LFI | x | x | x | x | x | x |  |
| Reglas de Procedimiento | x | x | x | x | x | x |  |
| Actas Finales (definitivas) | x | x | x | x | x | x |  |
| Horario HFBC | x |  |  | x | x |  |  |
| Manual marítimo | x | x | x | x | x | x |  |
| Publicaciones de servicio (marítimo) | x | x | x | x | x | x |  |
| Listas | x | x | x | x | x | x |  |
| **8. Documentos administrativos** |  |  |  |  |  |  |  |
| Circulares | x | x | x | x | x | x | Excepto circulares relativas a los Grupos de Trabajo/Grupos de Tareas Especiales (solo inglés) |
| anexos | x | x | x | x | x | x | Depende del contenido |
| Material promocional y sitio web | x | x | x | x | x | x | Depende del contenido |
| Información general para delegados | x | x | x | x | x | x | Depende del contenido |

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

1. \* Las fechas previstas exactas de la RPC23-2 se establecerán en función de las fechas definitivas de la CMR-23. [↑](#footnote-ref-1)
2. \*\* Estas fechas pueden ser pospuestas una vez planificadas las fechas de la RPC23-2. [↑](#footnote-ref-2)
3. \*\*\* Estas fechas y el lugar de celebración pueden sufrir cambios en función de la evolución pandemia de la COVID-19. [↑](#footnote-ref-3)
4. Res. 72 (Rev.CMR-07). [↑](#footnote-ref-4)