|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Grupo Asesor de Radiocomunicaciones Ginebra, 10-13 de mayo de 2016** | |  |
| **UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES** | |  | |
|  | |  | |
|  | | **Addéndum 1 al Documento RAG16/1-S** | |
| **18 de marzo de 2016** | |
| **Original: inglés** | |
| Director de la Oficina de Radiocomunicaciones | | | |
| INFORME A LA VIGÉSIMO TERCERA REUNIÓN DEL  GRUPO ASESOR DE RADIOCOMUNICACIONES  ACTIVIDADES DE LAS COMISIONES DE ESTUDIO | | | |

# 1 Métodos de trabajo

Las Comisiones de Estudio han seguido realizando sus actividades en el marco de una estructura de Comisiones de Estudio (CE) y Grupos de Trabajo (GT) estable, de conformidad con los programas de trabajo definidos en el Plan Operacional del UIT-R. Los métodos de trabajo se han aplicado satisfactoriamente de acuerdo con la Resolución UIT-R 1 (y las correspondientes directrices de trabajo).

# 2 Acceso a los documentos de la reunión

De conformidad con lo dispuesto en la Resolución UIT-R 1, el personal de la Secretaría publica en el plazo de un día hábil los documentos de la reunión «a medida que se reciben» en la página web creada al efecto y las versiones oficiales se incluyen en la dirección web en el plazo de tres días hábiles.

# 3 Medios de trabajo electrónicos

Se continúa haciendo hincapié en la importancia que reviste la utilización de los medios electrónicos que han aportado notables ventajas a los delegados y un importante ahorro de papel.

## 3.1 Dirección web SharePoint

La práctica habitual es acceder a la documentación durante las reuniones a través de una dirección web SharePoint. En las reuniones de Comisiones de Estudio y Grupos de Trabajo ya no se imprime ningún documento.

## 3.2 Sincronización de ficheros

Se ha implementado un sistema de sincronización de ficheros para todas las reuniones de Comisiones de Estudio/Grupos de Trabajo a fin de facilitar durante las reuniones el acceso a las versiones más recientes de los documentos.

## 3.3 Lista de participantes en línea

Se han introducido versiones en línea de las listas de participantes en todas las reuniones de las Comisiones de Estudio y de los Grupos de Trabajo. El acceso a esta versión en línea está restringido a los usuarios de TIES. La lista dinámica puede consultarse basándose en parámetros tales como el nombre, el miembro y el cargo que ocupa en la delegación.

## 3.4 Participación a distancia

Desde la última reunión del GAR se proporciona una difusión por la red (webcast) de la señal de audio en todos los idiomas disponibles durante las Sesiones Plenarias de todas las reuniones de Comisiones de Estudio y Grupos de Trabajo celebradas en Ginebra.

En las reuniones de los Grupos de Trabajo se ha ofrecido la posibilidad de una participación a distancia activa utilizando Adobe Connect en inglés únicamente. Los participantes a distancia que deseen tomar parte activamente (por ejemplo, presentado una contribución) deben inscribirse en la reunión con antelación y coordinar su participación activa con el Consejero responsable.

La modalidad de participación a distancia activa se ha establecido para permitir a los participantes en los Grupos de Trabajo presentar contribuciones sólo en tres ocasiones desde la última reunión del GAR. La información recibida al respecto ha sido, por regla general, que este tipo de participación es útil, pero puede ser difícil de programar y frena el desarrollo de la reunión.

Si bien la Secretaría hará todo lo posible para facilitar la participación activa, cabe señalar que en algunas ocasiones puede que eso no sea posible debido a que no todas las salas de reunión se hallan debidamente equipadas o debido al número limitado de personal de apoyo o a causa de la celebración simultánea de muchas reuniones o porque es necesario que los participantes a distancia cuenten con una conexión a Internet y telefónica de alta calidad.

## 3.5 Páginas web de las Comisiones de Estudio

La UIT sigue cambiando la presentación de sus páginas web para proporcionar una presentación actualizada y coherente en la dirección web de la UIT. Todas las páginas web principales de las Comisiones de Estudio y de los Grupos de Trabajo ya se han modificado con el nuevo formato de presentación y las páginas afines se están cambiando progresivamente cuando es preciso actualizarlas.

## 3.6 Evolución de la base de datos de los documentos del UIT-R y mecanismos de búsqueda

Esta actividad se detalla en la cláusula 8.1.5.2 del documento principal.

## 3.7 Herramienta de Grupo por Correspondencia mejorada

Se está elaborando una herramienta mejorada para sustituir las actuales listas de correos y servidores ftp que se pondrá a disposición progresivamente en 2016.

# 3.8 Subtitulado

Desde diciembre de 2013, todas las reuniones de las Comisiones de Estudio están dotadas con subtitulado en directo en inglés. De acuerdo con los comentarios recibidos, este servicio se considera en general positivo como ayuda para seguir los debates, aunque también se han señalado en algunas ocasiones problemas con la exactitud del subtitulado, sobre todo en lo que respecta a las bandas de frecuencias y los acrónimos propios a las radiocomunicaciones.

# 4 Salas de reunión

La escasez de salas de reunión en la Sede de la UIT sigue presentando serios problemas para la planificación eficaz de las reuniones. Este problema se ha visto agravado por los siguientes factores:

– el creciente número de reuniones previstas por los tres Sectores y la Secretaría General;

– la escasez de salas de reunión con aforo de más de 120 participantes;

– la necesidad de evitar que las fechas de las reuniones se solapen o coincidan con las de otras;

– la limitada disponibilidad y la gran antelación necesaria para reservar instalaciones alternativas tales como el CICG.

# 5 Principales actividades de las Comisiones de Estudio

Desde la última reunión del GAR, las actividades de las Comisiones de Estudio se centraron sobre todo en finalizar los preparativos de la AR-15 y en la finalización de Recomendaciones/informes nuevos o revisados relacionados con los puntos del orden del día de la CMR-15. A continuación se indican algunas de las actividades más importantes llevadas a cabo por cada Comisión de Estudio, además de otros estudios de normalización en curso:

## 5.1 Comisión de Estudio 1

La Comisión de Estudio 1 y los Grupos de Trabajo 1A, 1B y 1C se reunieron en junio de 2015.

Se terminaron los preparativos de la AR-15 y se acordaron los proyectos de revisión de cinco Resoluciones UIT-R para su consideración en la AR-15.

En las reuniones se elaboraron textos para recomendar límites de las máscaras espectrales para los sistemas de radiodifusión multimedios y de televisión digital terrenal, así como información adicional sobre la medición y evaluación de la ocupación del espectro, y para facilitar la identificación técnica de las señales digitales.

Se aprobaron nuevos Informes UIT-R sobre:

– retos y oportunidades para la gestión del espectro fruto de la transición a la televisión digital terrenal en ondas decimétricas;

– aspectos de TIC de los sistemas de gestión de las instalaciones de alimentación de redes inteligentes;

– tendencias tecnológicas de los servicios activos en la gama de frecuencias 275-3 000 GHz;

– primeros resultados sobre nuevas técnicas de comprobación técnica del espectro en respuesta a la rápida evolución de nuevos sistemas de radiocomunicaciones, como los sistemas de radiocomunicaciones definidas por software y de radiocomunicaciones cognitivas;

– procedimientos de planificación y optimización de las redes de comprobación técnica del espectro;

– procedimiento de prueba alternativo para medir la exactitud e inmunidad de los sistemas de radiogoniometría mediante un simulador.

Se aprobaron también revisiones de Informes UIT-R para actualizar la información nacional sobre la utilización de dispositivos de corto alcance (SRD), la organización de las entidades de gestión del espectro y las experiencias de gestión del espectro y comprobación técnica durante grandes eventos, así como sobre la evolución de los sistemas TIP.

Además de otras actividades de preparación del próximo bloque de reuniones de la CE 1 en junio de 2016, incluidos los estudios asignados al GT 1A y el GT 1B sobre puntos del orden del día de la CMR-19, se siguió trabajando por correspondencia sobre los siguientes asuntos:

– intercambio de información y puntos de vista entre las partes interesadas en el UIT-T, UIT‑R y otras organizaciones de normalización acerca de cuestiones de interés común, en particular la coexistencia de las telecomunicaciones alámbricas con los sistemas de comunicaciones radioeléctricas;

– sistemas de transmisión inalámbrica de potencia (TIP), en particular con la elaboración del proyecto de directrices sobre gamas de frecuencias y peligro para las personas;

– armonización de los SRD en respuesta a la Resolución UIT-R 54, en particular con la elaboración del proyecto de categorías de SRD;

– principios sobre la gestión del espectro, retos y cuestiones en relación con el acceso dinámico a las bandas de frecuencia de sistemas radioeléctricos con capacidades cognitivas, en respuesta a la Resolución UIT-R 58;

– evolución de la comprobación técnica del espectro;

– técnicas de medición y nuevas tecnologías para la comprobación técnica por satélite;

– otros estudios técnicos relacionados con la comprobación técnica del espectro (por ejemplo, precisión y sensibilidad radiogoniométrica, y almacenamiento de datos I/Q).

Se han publicado las nuevas ediciones de 2015 de los Manuales de la UIT sobre Gestión nacional del espectro y sobre Técnicas informatizadas para la gestión del espectro, que están disponibles gratuitamente. La traducción en los demás idiomas se finalizará en los próximos meses.

## 5.2 Comisión de Estudio 3

Tras la reunión de abril de 2015 de la Comisión de Estudio 3 se aprobaron 24 proyectos de Recomendación UIT-R correspondientes al ámbito de competencias de esta Comisión de Estudio. Concretamente, la Comisión de Estudio 3 dio prioridad a los estudios sobre la predicción de la propagación para los sistemas de corto alcance en la gama de frecuencias 300 MHz a 100 GHz (Recomendaciones UIT-R P.1238-8 y P.1411-8), a los trabajos sobre la pérdida debida a la penetración en edificios (Recomendación UIT‑R P.2040-1) y a la predicción de la propagación para los estudios de interferencia y compartición (Recomendación UIT-R P.452-16). Las Recomendaciones de la serie P siguen siendo populares y las estadísticas para el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2015 y el 31 de diciembre de 2015 indican que son las que más se han descargado (más de 430 000 descargas), lo que es casi el doble que la siguiente serie de Recomendaciones más descargada durante ese mismo periodo.

## 5.3 Comisión de Estudio 4

Los Grupos de Trabajo 4A y 4C prepararon proyectos de nuevos informes sobre los puntos del orden del día de la CMR-15 de su responsabilidad.

La CE 4 aprobó informes nuevos y revisados en el ámbito de sus competencias, en particular los informes mencionados, así como el informe UIT-R S.2361-0, Acceso en banda ancha con sistemas del servicio fijo por satélite, y el Informe UIT-R S.2357-0, Technical and operational guidelines for earth stations on mobile platforms communicating with geostationary space stations in the fixed-satellite service in the frequency bands 19.7-20.2 GHz and 29.5-30.0 GHz.

La CE 4 aprobó diversas Recomendaciones nuevas y revisadas en el ámbito de sus competencias, en particular la Recomendación UIT‑R M.2091-0, Metodología para calcular las necesidades de espectro para las comunicaciones del servicio móvil aeronáutico (en rutas) por satélite en las bandas de frecuencias 1 545-1 555 MHz (espacio-Tierra) y 1 646,5-1 656,5 (Tierra-espacio) relacionadas con las categorías de prioridad 1 a 6 del Artículo 44 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la Recomendación UIT-R M.1831-1, Metodología de coordinación para estimar la interferencia entre sistemas del SRNS , la Recomendación UIT-R S.1587-2, Características técnicas de las estaciones terrenas a bordo de barcos que se comunican con satélites del SFS en las bandas de frecuencia 5 925-6 425 MHz y 14-14,5 GHz atribuidas al servicio fijo por satélite, y la Recomendación UIT‑R M.2082-0, Metodología y ejemplo técnico para apoyar la coordinación del servicio móvil por satélite y del servicio de radiodeterminación por satélite con el servicio fijo sobre la base de los niveles de densidad de flujo de potencia determinantes de la coordinación en la banda 2 483,5‑2 500 MHz.

## 5.4 Comisión de Estudio 5

La CE 5 aprobó 11 Recomendaciones y 12 Informes en el ámbito de sus competencias, algunos de los cuales apoyan los estudios que realiza la CE 5 en relación con los puntos del orden del día de la CMR-15. Se presentaron cinco proyectos de Recomendación a la Asamblea de Radiocomunicaciones de 2015, que los aprobó.

Por invitación de la Administración de Rumania y ANCOM, la 15ª reunión de los Grupos de Trabajo 5A, 5B y 5C se celebró en Bucarest (Rumania) del 6 al 16 de julio de 2015.

Entre otros, el GT 5A elaboró el Informe UIT-R M.2377, Radiocommunication objectives and requirements for Public Protection and Disaster Relief (PPDR). En ese Informe se abordan los objetivos y requisitos de las aplicaciones PPDR, incluida la mayor utilización de las tecnologías de banda ancha para la consecución de tales requisitos. La ampliación del alcance de las capacidades PPDR, de la banda estrecha a la banda amplia y la banda ancha, es de gran utilidad para las operaciones de socorro en caso de emergencia en todo el mundo, incluidos los países en desarrollo.

La Conferencia de Plenipotenciarios 2014 adoptó la Resolución 185 (Busán, 2014) sobre el seguimiento mundial de vuelos que resolvió encargar a la CMR-15 que incorpore en su orden del día, con carácter urgente, el examen del seguimiento mundial de vuelos, incluyendo, de ser apropiado y en consonancia con las prácticas de la UIT, los diversos aspectos relacionados, teniendo en cuenta los estudios llevados a cabo por el UIT-R. Con el fin de progresar en las tareas de este asunto urgente, el GT 5B celebró una reunión extraordinaria (11-15 de mayo de 2015, Ginebra) con un orden del día limitado, para elaborar un Informe sobre seguimiento mundial de vuelos y avanzar los trabajos destinados a la preparación de un nuevo Informe (UIT-R M. [ADS-B]) relativo a una futura aplicación que podría contribuir a dicho seguimiento, de conformidad con la Resolución 185 (Busán, 2014) de la PP.

El GT 5D elaboró varios Informes y Recomendaciones sobre las IMT que fueron aprobados posteriormente por la CE 5. En particular, la Recomendación UIT-R M.2083, *Vision – Framework and overall objectives of the future development of IMT for 2020 and beyond,* donde se definen el marco y los objetivos generales del futuro desarrollo de las IMT después de 2020, habida cuenta del papel que pueden desempeñar las IMT para colmar las necesidades de la sociedad conectada tanto en los países desarrollados como en desarrollo. En esa Recomendación se describe una amplia variedad de capacidades asociadas con las hipótesis de uso previstas y se incluye la mejora de los sistemas IMT existentes.

## 5.5 Comisión de Estudio 6

Además de revisar las Recomendaciones e Informes existentes, la CE 6 preparó una serie de importantes nuevas Recomendaciones e Informes:

– nueva Recomendación UIT-R BS.2088, Formato de fichero largo para el intercambio internacional de materiales de programas de audio con metadatos;

– nuevo Informe UIT-R BS.2388-0, Directrices de utilización del modelo de definición de audio y de los ficheros de audio de canales múltiples;

– nueva Recomendación UIT-R BT.2087-0, Conversión de color de la Recomendación UIT‑R BT.709 a la Recomendación UIT-R BT.2020;

– nuevo Informe UIT-R BT.2380-0, Elementos de colorimetría de televisión;

– nuevo Informe UIT-R BT.2381-0, Requisitos de los sistemas de televisión de elevada gama dinámica (HDR-TV);

– nuevo Informe UIT-R BT.2390-0, Sistemas de televisión de elevada gama dinámica para la producción y el intercambio internacional de programas;

– proyecto de nueva Recomendación UIT-R BS.[ADM-DEFs], Definiciones comunes para el Modelo de Definición de Audio;

– proyecto de nueva Recomendación UIT-R BT.[EVP], Evaluación subjetiva de la calidad de vídeo aplicando el Protocolo de Observación para Expertos (EVP);

– proyecto de nueva Recomendación UIT-R BT.[HDR-TV], Valores de los parámetros de imagen de los sistemas de televisión de elevada gama dinámica para la producción y el intercambio internacional de programas.

El 17 de junio de 2015, la CE 6 organizó el [Simposio Internacional de la UIT sobre el apagón digital](http://www.itu.int/es/ITU-R/GE06-Symposium-2015/Pages/default.aspx) en Ginebra, donde se hizo inventario del proceso de transición a la televisión digital en todo el mundo. El 15 de julio de 2015, la CE 6 organizó el Taller UIT-R «[Temas sobre el futuro del audio en la radiodifusión](http://www.itu.int/en/ITU-R/study-groups/workshops/2015-TFAB/Pages/default.aspx)» en Ginebra para presentar cómo las novedades en la entrega de audio afectarán a la producción de programas, así como las nuevas maneras en que el sonido llegará a nuestras vidas.

La CE 6 también prestó una notable asistencia al Sector UIT-D en lo tocante a la migración digital y el dividendo digital.

## 5.6 Comisión de Estudio 7

La CE 7 preparó y aprobó cuatro Recomendaciones UIT-R nuevas y dos revisadas, además de 13 Informes UIT-R nuevos. El GT 7B elaboró un nuevo Manual del Servicio de Investigación Espacial, que publicó la UIT.

Las principales cuestiones de los estudios actuales tratan de los sensores activos en 9 GHz, del futuro del UTC y de las características y necesidades de espectro para los sistemas de satélites que utilizan nanosatélites y picosatélites.

## 5.7 Comité de Coordinación del Vocabulario

A propuesta del CCV y de acuerdo con el GAR, actualmente se están celebrando conjuntamente las reuniones del CCV del UIT-R y del SCV del UIT-T, haciendo amplio uso de los métodos electrónicos. Se sigue trabajando en la mejora de la base de datos terminológica de la UIT.

# 6 Coordinación y colaboración con el UIT-D y el UIT-T y con otras organizaciones

El resumen de conclusiones de la vigésima primera reunión del Grupo Asesor de Radiocomunicaciones (Anexo 1 a la Carta Circular CA/215) indica los principales asuntos que están actualmente abordando las Comisiones de Estudio del UIT-R como actividades intersectoriales. Las actividades intersectoriales han continuado durante el periodo, centrándose especialmente en los temas prioritarios de la UIT del cambio climático, las comunicaciones de emergencia y la accesibilidad.

*Con respecto al UIT-D*: La BR continúa participando en las reuniones de los Grupos de Relator pertinentes y contribuyendo en los diversos talleres y seminarios de la BDT. Estos eventos ofrecen la oportunidad de presentar las actividades de normalización del UIT-R y, a su vez, demostrar su contribución a la Resolución 123 (Rev. Busán, 2014) para reducir la disparidad en materia de normalización.

*Con respecto al UIT-T*: Además del cambio climático y las comunicaciones de emergencia, los temas de interés tanto para el UIT-R como para el UIT-T comprenden los efectos de la exposición de las personas a las frecuencias radioeléctricas, los sistemas de transmisión por líneas eléctricas, los sistemas de transporte inteligentes, la política común de patentes y los derechos de propiedad intelectual, y la accesibilidad de los medios audiovisuales.

En este contexto, la CE 6 prosigue su labor en los tres Grupos de Relator Intersectoriales (GRI) sobre sistemas de radiodifusión y banda ancha (IBB) integradas, sobre Accesibilidad de los Medios Audiovisuales (GRI‑AVA) y sobre Evaluación de la calidad audiovisual (GRI-AVQA).

Sigue siendo necesaria una estrecha coordinación sobre diversos temas que estudia el UIT-T que tienen que ver con las radiocomunicaciones, a efectos de reducir así las posibilidades de solapamiento, duplicación y conflicto entre los trabajos de los dos Sectores.

*En lo que respecta a otras organizaciones*: Ha continuado la colaboración activa entre las Comisiones de Estudio del UIT-R y otras organizaciones, haciendo la correspondiente referencia, cuando ha sido necesario, a la Resolución UIT-R 9-5. Los representantes del UIT-R y la BR siguen participando activamente en el GSC (*Global Standards Collaboration*), en el WSC (*World Standards Cooperation*), el CISPR y la CEI. También se ha consolidado la coordinación con los organismos y agencias de las Naciones Unidas en diversos campos, como, por ejemplo, la meteorología espacial, el cambio climático y la supervisión del clima (OMM, CMNUCC, Foro Mundial Humanitario, GEO, SFCG, NASA, ESA) y la exposición a campos electromagnéticos (OMS).

# 7 Otras actividades intersectoriales

La BR ha participado activamente en otras actividades intersectoriales referentes a los trabajos de las Comisiones de Estudio del UIT-R, a saber:

– *Cambio climático y comunicaciones de emergencia*: Las actividades intersectoriales siguen siendo coordinadas por el Grupo Especial sobre Cambio Climático y Telecomunicaciones de Emergencia de la UIT relativo a la aplicación de la Resolución 136 (Rev. Busán, 2014), en el que la BR toma parte activamente. La AR-12 adoptó la Resolución UIT-R 60 (Reducción del consumo de energía para la protección del medio ambiente y la reducción del cambio climático mediante la utilización de tecnologías y sistemas de TIC/radiocomunicaciones), que está dando lugar a actividades adicionales. Se ha actualizado la página del UIT-R sobre el cambio climático a fin de incluir las últimas novedades en este campo.

– *Accesibilidad*: El UIT-R participa activamente en la JCA-AHF (Actividad Conjunta de Coordinación sobre accesibilidad y factores humanos) del UIT-T. Cuando se aborden temas relacionados con el espectro/la compatibilidad electromagnética, deberá garantizarse una estrecha coordinación con los grupos o comisiones del UIT-R pertinentes antes de con organizaciones externas, en particular cuando el UIT-R ya disponga de una colaboración asentada y eficiente con esas organizaciones.

– *Preparación de las reuniones de la UIT*: La BR sigue participando en las actividades referentes a los próximos grandes eventos, conferencias y reuniones de la UIT.

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