|  |  |
| --- | --- |
| **Asamblea de Radiocomunicaciones (AR-15) Ginebra, 26-30 de octubre de 2015** |  |
| **UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES** |  |
|  |  |
|  | **Documento 1/1001-S** |
| **28 de septiembre de 2015** |
|  |

|  |
| --- |
| Presidente de la Comisión de Estudio 1 de Radiocomunicaciones |
| INFORME DEL PRESIDENTE |
| GESTIÓN DEL ESPECTRO |

# 1 Resumen

La Comisión de Estudio (CE) 1 mantiene tres Grupos de Trabajo de conformidad con la Sección 2 de la Resolución UIT-R 1-6. Durante este periodo de estudios, la Comisión de Estudio y los Grupos de Trabajo 1A y 1C se reunieron cuatro veces, mientras que el Grupo de Trabajo (GT) 1B se reunió en total cinco veces.

Durante este mismo periodo de estudios, la Comisión de Estudio 1 adoptó un proyecto de nueva Cuestión y proyectos de revisión de otras cuatro Cuestiones, y propuso la supresión de dos Cuestiones. Los Estados Miembros aprobaron estas propuestas. También durante este periodo de estudios, la Comisión de Estudio 1 adoptó cinco proyectos de nueva Recomendación y proyectos de revisión de veinte Recomendaciones, y propuso la supresión de tres Recomendaciones. Los Estados Miembros también aprobaron estas propuestas. La Comisión de Estudio 1 no presenta a la Asamblea de Radiocomunicaciones proyectos de Cuestión ni proyectos de Recomendación para su aprobación.

Durante este periodo, la Comisión de Estudio aprobó 14 nuevos Informes y revisiones de trece Informes.

En el marco de los preparativos para la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2015 (CMR‑15) y la segunda sesión de la Reunión Preparatoria de la Conferencia para la CMR-15 (RPC15–2), el GT 1B concluyó los estudios y elaboró los textos del proyecto de Informe de la RPC relativos a las Cuestiones 9.1.4 (Res. **67 (CMR-12)**), 9.1.6 (Res. **957 (CMR-12)**) y 9.1.7 (Res. **647 (Rev.CMR-12)**) identificadas por la RPC15-1 con arreglo al punto 9.1 del orden del día de la CMR-15.

Además de sus actividades de coordinación ad hoc con otros grupos del UIT-R, la Comisión de Estudio 1 mantiene la coordinación con otros grupos, principalmente con el Sector de Desarrollo de la UIT, con el que sigue trabajando en materia de gestión del espectro, desarrollo de software y actividades de seguimiento en el marco del Grupo de Trabajo Mixto UIT-D/UIT-R para abordar la Resolución 9 (Rev. CMDT-06), el Sector de Normalización de la UIT, en particular en cuestiones relativas a la compatibilidad entre servicios de radiocomunicaciones y sistemas de telecomunicaciones por líneas eléctricas (PLC), y el Comité Internacional Especial de Perturbaciones Radioeléctricas (CISPR), a fin de limitar los niveles de radiación de los equipos industriales, científicos y médicos (ICM) para proteger los servicios de radiocomunicaciones.

Durante este periodo de estudios, el GT 1A elaboró la Edición de 2015 del *Manual de la UIT sobre Técnicas Informatizadas para la Gestión del Espectro* y el GT 1B elaboró la edición de 2015 del *Manual de la UIT sobre gestión nacional del espectro*, que aprobó la CE 1.

Además del presente Informe del Presidente, la CE 1 presenta a la Asamblea de Radiocomunicaciones otras tres contribuciones:

– una lista de las Recomendaciones de la serie SM del UIT-R (Documento 1/1002);

– una lista de las Cuestiones UIT-R asignadas a la Comisión de Estudio 1 (Documento 1/1003);

– una propuesta de acción relativa a once Resoluciones UIT-R de especial interés para la Comisión de Estudio 1, además de un proyecto de revisión de cinco de esas Resoluciones (Documento 1/1004 y sus Anexos 1 a 5).

# 2 Programa de trabajo

Desde la celebración de la Asamblea de Radiocomunicaciones de 2012, se han asignado 12 Cuestiones (Anexo 1 a la Resolución UIT-R 5-5) a la Comisión de Estudio 1. Durante este periodo de estudios, la Comisión de Estudio 1 adoptó un proyecto de nueva Cuestión y proyectos de revisión de cuatro Cuestiones, y propuso la supresión de 2 Cuestiones (véase la Sección 5). Los Estados Miembros dieron su aprobación a estas medidas.

En la Sección 6 siguiente se detallan las actividades de la Comisión de Estudio 1 para la preparación de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2015.

# 3 Estructura y dirección

## 3.1 Comisión de Estudio 1

La Asamblea de Radiocomunicaciones de 2012 nombró un Presidente y nueve Vicepresidentes para la Comisión de Estudio 1:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Presidente:* | Dr. S.Y. PASTUKH | (Federación de Rusia) |
| *Vicepresidentes:* | Sr. N. AL-RASHEDI | (Emiratos Árabes Unidos) |
|  | Dr. E. AZZOUZ | (Egipto (República Árabe de)) |
|  | Sr. R. CHANG | (China (República Popular de)) |
|  | Sr. C. ELANGMANE | (República Gabonesa) |
|  | Sr. R. GARCIA DE SOUZA | (Brasil (República Federativa de)) |
|  | Sra. L. JEANTY | (Países Bajos (Reino de los)) |
|  | Sr. L. KIBET BORUETT | (Kenya (República de)) |
|  | Dr. H. MAZAR | (Israel (Estado de)) |
|  | Sr. V.V. SINGH | (India (República de)) |
|  | Sr. D. SWARD | (Canadá) |
|  | Sr. R. TRAUTMANN | (Alemania (República Federal de)) |

## 3.2 Grupos de Trabajo

La CE 1 ha mantenido sus tres Grupos de Trabajo a lo largo de todo el periodo de estudios:

Grupo de Trabajo 1A – Técnicas de ingeniería del espectro

Presidente: Sr. R. GARCIA DE SOUZA

Vicepresidente: Dr. H. MAZAR

Grupo de Trabajo 1B – Metodologías para la gestión del espectro y estrategias económicas

Presidente: Sr. N. AL-RASHEDI

Vicepresidente: Sr. R. CHANG

Grupo de Trabajo 1C – Comprobación técnica del espectro

Presidente*:* Sr R. TRAUTMANN

Vicepresidente*:* Sr. M. AL-SAWAFI (Omán (Sultanato de))

# 4 Reuniones durante este periodo de estudios

Durante el presente periodo de estudios, la CE 1 y sus Grupos de Trabajo celebraron las siguientes reuniones. Todas ellas se organizaron en Ginebra, Suiza:

 6 a 13 de junio de 2012 GT 1A, GT 1B y GT 1C

 14 de junio de 2012 CE 1

 4 a 11 de junio de 2013 GT 1A, GT 1B y GT 1C

 12 de junio de 2013 CE 1

 20 a 24 de enero de 2014 GT 1B\*

 4 a 11 de junio de 2014 GT 1A, GT 1B y GT 1C \*\*

 12 de junio de 2014 CE 1

 3 a 10 de junio de 2015 GT 1A\*\*\*, GT 1B\*\*\* y GT 1C

 11-12 de junio de 2015 CE 1

\* Además de esta reunión, el Grupo de Relator del GT 1A sobre la revisión del Manual CAT celebró una reunión del 20 al 22 de enero de 2014, y el 20 de enero de 2014 (véase la Sección 8) tuvo lugar un taller de la UIT sobre cuestiones de gestión del espectro relativas a la utilización de huecos por sistemas de radiocomunicaciones cognitivos (SRC).

\*\* Asimismo, el 3 de junio de 2014 (véase la Sección 8) se celebró un taller de la UIT sobre SRD y UWB.

\*\*\* Las reuniones de los GT 1A y 1B comenzaron el 4 de junio de 2015 y las reuniones de los Grupos de Relator se celebraron el 3 de junio de 2015.

# 5 Principales actividades de los Grupos de Trabajo

## 5.1 Actividades relativas a las Resoluciones del UIT-R

Durante el periodo de estudios, la CE 1 llevó a cabo varias actividades relativas a las siguientes Resoluciones del UIT-R.

| Resolución | Título | Situación de los estudios de las contribuciones de la CE 1 y la CE 2 |
| --- | --- | --- |
| 11-4 | Perfeccionamiento del Sistema de Gestión del Espectro para los Países en Desarrollo | – Nueva edición del Manual de la UIT sobre Técnicas Informatizadas para la Gestión del Espectro– [Recomendación UIT-R SM.1370-2](http://www.itu.int/rec/R-REC-SM.1370) sobre Directrices de diseño para la elaboración de sistemas de gestión automática del espectro |
| 22-3 | Mejora de las prácticas y técnicas relativas a la gestión nacional del espectro radioeléctrico | – [Recomendación UIT-R SM.1047-2](http://www.itu.int/rec/R-REC-SM.1047/en) sobre Gestión nacional del espectro– [Recomendación UIT-R SM.1603-2](http://www.itu.int/rec/R-REC-SM.1603) sobre Reorganización del espectro como método de gestión nacional del espectro– [Informe UIT‑R SM.2012-4](http://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2012) sobre los Aspectos económicos de la gestión del espectro– Nueva edición del Manual de la UIT sobre Gestión nacional del espectro |
| 23-2 | Extensión al ámbito mundial del sistema internacional de comprobación técnica de las emisiones | Completado y pendiente de la adición de nuevas administraciones a la Lista VIII (por ejemplo, véase asimismo el [Informe UIT-R SM.2182](http://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2182)) |
| 54-1 | Estudios para lograr la armonización de los dispositivos de corto alcance | – [Recomendación UIT-R SM.1896-0](http://www.itu.int/rec/R-REC-SM.1896) sobre Gamas de frecuencia para la armonización mundial o regional de los dispositivos de corto alcance– [Informe UIT-R SM.2153-5](http://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2153) sobre Parámetros técnicos y de explotación de los dispositivos de radiocomunicaciones de corto alcance y utilización del espectro por los mismos– [Informe UIT‑R SM.2255-0](http://www.itu.int/pub/R-REP-SM.2255) sobre Características técnicas, normas y bandas de frecuencias de funcionamiento para RFID y posibilidades de armonización– Se organizó un [Taller de la UIT sobre SRD y UWB](http://www.itu.int/en/ITU-R/study-groups/workshops/RWP1B-SRD-UWB-14/Pages/default.aspx) el 3 de junio de 2014 (véase la Sección 8 del presente Informe)– Grupo por Correspondencia sobre clasificación de los RCA |
| 58 | Estudios sobre la implantación y utilización de sistemas de radiocomunicaciones inteligentes | – Documento de trabajo que servirá de base para el anteproyecto de nuevo Informe UIT-R SM.[CRS SPECTRUM MANAGEMENT CHALLENGES] – 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.– El 20 de enero de 2014 (véase la Sección 8 del presente Informe) se celebró [un Taller de la UIT sobre cuestiones relativas a la gestión del espectro para la utilización de huecos por Sistemas de Radiocomunicaciones Cognitivos](http://www.itu.int/en/ITU-R/study-groups/workshops/RWP1B-SMWSCRS-14/Pages/default.aspx)– [Recomendación UIT-R SM.2039-0](http://www.itu.int/rec/R-REC-SM.2039/en) sobre Evolución de la comprobación técnica del espectro |

En el Documento 1/1004 y sus Anexos 1 a 5 se presenta una propuesta de acción sobre las Resoluciones del UIT-R de interés especial para la CE 1, así como un proyecto de revisión de cinco de esas Resoluciones.

## 5.2 Grupo de Trabajo 1A

(Cuestiones 210-3/1, 221-2/1, 222/1, 236/1, 237/1)

Durante este periodo de estudios, el GT 1A presentó un proyecto de nueva Cuestión y el proyecto de Revisión de una Cuestión a la Comisión de Estudio 1 para su adopción.

| Cuestión y acción | Título | Circular Administrativa |
| --- | --- | --- |
| 210-3/1 Revisada | Transmisión inalámbrica de potencia | CACE/593 |
| 237/1 Nueva | Características técnicas y de funcionamiento de los servicios activos que funcionan en la gama 275-1 000 GHz | CACE/641 |

Asimismo, presentó a la Comisión de Estudio 1 un proyecto de nueva Recomendación, dos proyectos de revisión de una Recomendación y el proyecto de revisión de otras dos Recomendaciones, así como cuatro proyectos de nuevo Informe, el proyecto de revisión ulterior de uno de ellos y dos proyectos de revisión de otros dos Informes.

| Recomendación y acción | Título | Circular Administrativa |
| --- | --- | --- |
| SM.329-12Revisada | Emisiones no deseadas en el dominio no esencial | CACE/585 |
| SM.1541-6Revisada en dos ocasiones | Emisiones no deseadas en el dominio fuera de banda | CACE/627CACE/750 |
| SM.1879-2Revisada | Repercusión de los sistemas de telecomunicaciones de alta velocidad de datos por líneas de transporte y distribución de energía eléctrica por debajo de 470 MHz | CACE/627 |
| SM.2028-0Nueva | Cálculo de distancia de protección entre sistemas inductivos y servicios de radiocomunicaciones que utilizan frecuencias por debajo de 30 MHz | CACE/585 |

| Informe y acción | Título |
| --- | --- |
| SM.2158-3Revisado  | Repercusión de los sistemas de telecomunicaciones por líneas eléctricas en los sistemas de radiocomunicaciones que funcionan por debajo de 80 MHz |
| SM.2212-1Revisado | Incidencia de los sistemas de telecomunicaciones por líneas eléctricas en los sistemas de radiocomunicaciones que funcionan por encima de 80 MHz |
| SM.2269-0Nuevo | Metodología para relacionar la radiación procedente de instalaciones de telecomunicaciones por líneas eléctricas con la salida de un módem de telecomunicaciones por líneas eléctricas |
| SM.2303-1Nuevo y revisado | Transmisión inalámbrica de potencia mediante tecnologías distintas de las de haces radioeléctricos |
| SM.2351-0Nuevo | Sistemas de gestión de servicios públicos de redes inteligentes |
| SM.2352-0Nuevo | Tendencias en la tecnología de servicios activos en la gama de frecuencias 275-3 000 GHz |

En la Sección 7.1 se describen las actividades del GT 1A relacionadas con la Edición de 2015 del Manual de la UIT sobre técnicas informatizadas para la gestión del espectro.

## 5.2 Grupo de Trabajo 1B

(Cuestiones 205-2/1, 208-1/1, 216-1/1 y también 210-3/1 una vez que el GT 1A haya facilitado los parámetros técnicos y de funcionamiento necesarios)

Durante este periodo de estudios, el GT 1B presentó el proyecto de revisión de tres Cuestiones a la Comisión de Estudio 1 para su adopción y propuso la supresión de una Cuestión.

| Cuestión y acción | Título | Circular Administrativa |
| --- | --- | --- |
| 205-2/1Revisada | Estrategias a largo plazo para la utilización del espectro | CACE/751 |
| 208-1/1Revisada | Métodos alternativos de gestión nacional del espectro | CACE/751 |
| 216-1/1Revisada | Reorganización del espectro como método de gestión nacional del espectro | CACE/751 |
| 224/1Suprimida | Convergencia técnica con respecto a las aplicaciones multimedios interactivas de los servicios terrenales fijo, móvil y de radiodifusión y el entorno de reglamentación asociado | CACE/751 |

Asimismo presentó a la Comisión de Estudio 1 dos proyectos de revisión de una Recomendación y el proyecto de revisión de otras tres Recomendaciones, así como tres proyectos de revisión de un Informe, el proyecto de revisión de otros dos Informes y dos proyectos de nuevos Informes.

| Recomendación y acción | Título | Circular Administrativa |
| --- | --- | --- |
| SM.1047-2Revisada | Gestión Nacional del Espectro | CACE/585 |
| SM.1370-2Revisada | Directrices de diseño para la elaboración de sistemas de gestión automática del espectro | CACE/627 |
| SM.1413-3Revisada | Diccionario de Datos de Radiocomunicaciones para notificación y coordinación | CACE/687 |
| SM.1603-2Revisada en dos ocasiones | Reorganización del espectro como método de gestión nacional del espectro | CACE/585CACE/687 |

| Informe y acción | Título |
| --- | --- |
| SM.2012-4Revisado | Aspectos económicos de la gestión del espectro  |
| SM.2093-2Revisado | Orientaciones sobre el marco reglamentario para la gestión nacional del espectro |
| SM.2153-5Revisado en tres ocasiones | Parámetros técnicos y de funcionamiento de los dispositivos de radiocomunicaciones de corto alcance y utilización del espectro por los mismos  |
| SM.2255-0Nuevo | Características técnicas, normas y bandas de frecuencia de funcionamiento de los dispositivos de identificación por radiofrecuencia (RFID) y posibilidades de armonización |
| SM.2353-0Nuevo | Retos y oportunidades para la gestión del espectro fruto de la transición a la televisión digital terrenal en ondas decimétricas |

En la Sección 7.2 se describen las actividades del GT 1B relativas a la Edición de 2015 del Manual de la UIT sobre gestión nacional del espectro.

## 5.4 Grupo de Trabajo 1C

(Cuestiones 232/1, 233-1/1, 235/1)

Durante este periodo de estudios, el GT 1C propuso a la Comisión de Estudio 1 la supresión de una Cuestión.

| Cuestión y acción | Título | Circular Administrativa |
| --- | --- | --- |
| 214/1Suprimida | Comprobación técnica de las señales de radiodifusión digital | CACE/593 |

Asimismo, presentó a la Comisión de Estudio 1 cuatro proyectos de nueva Recomendación, dos proyectos de revisión de dos Recomendaciones y proyectos de revisión de otras siete Recomendaciones, y propuso la supresión de tres Recomendaciones. También presentó a la Comisión de Estudio 1 ocho proyectos de nuevo Informe, tres proyectos de revisiones ulteriores de uno de ellos y el proyecto de revisión de otros dos Informes.

| Recomendación y acción | Título | Circular Administrativa |
| --- | --- | --- |
| SM.575-2Revisada | Protección de las estaciones fijas de comprobación técnica contra la interferencia ocasionada por transmisores cercanos o potentes | CACE/640 |
| SM.1051-3Revisada | Prioridad de identificación y supresión de interferencia perjudicial en la banda 406-406,1 MHz | CACE/687 |
| SM.1052Suprimida | Identificación automática de las estaciones radioeléctricas | CACE/585 |
| SM.1267Suprimida | Acopio y publicación de datos de comprobación técnica para contribuir al proceso de asignación de frecuencias a los sistemas de satélites geoestacionarios. | CACE/585 |
| SM.1268-3Revisada | Método de medición de la máxima desviación de frecuencia de las emisiones de radiodifusión a utilizar en las estaciones de comprobación técnica | CACE/687 |
| SM.1537-1Revisada | Automatización e integración de los sistemas de comprobación técnica del espectro con la gestión automática del espectro | CACE/627 |
| SM.1600-2Revisada en dos ocasiones | Identificación técnica de las señales digitales | CACE/585CACE/750 |
| SM.1752Suprimida |  Límites de emisiones no deseadas en condiciones de espacio libre. | CACE/585 |
| SM.1753-2Revisada | Métodos para medir el ruido radioeléctrico | CACE/ |
| SM.1837-1Revisada | Procedimiento de prueba para medir el nivel del punto de intercepción de 3er orden (IP3) de los receptores de comprobación técnica radioeléctrica | CACE/627 |
| SM.1875-2Revisada en dos ocasiones | Mediciones de la cobertura de la DVB-T y verificación de los criterios de planificación | CACE/627CACE/687 |
| SM.1880-1Revisada | Medición y evaluación de la ocupación del espectro | CACE/750 |
| SM.2039-0Nueva | Evolución de la comprobación técnica del espectro | CACE/627 |
| SM.2060-0Nueva | Procedimiento de prueba para medir la precisión de la radiogoniometría | CACE/697 |
| SM.2061-0Nueva | Procedimiento de prueba para medir la inmunidad de los sistemas de radiogoniometría contra la propagación multitrayecto | CACE/697 |
| SM.2080-0Nueva | Exactitud de la información horaria en los datos a la salida de los receptores de comprobación técnica | CACE/750 |

| Informe y acción | Título |
| --- | --- |
| SM.2056-1Revisado | Verificación con aeronave de los diagramas de antena de las estaciones de radiodifusión |
| SM.2211-1Revisado | Comparación entre los métodos de Diferencia de Tiempo de Llegada y Diferencia de Ángulo de Llegada para la geolocalización de señales |
| SM.2256-0Nuevo | Medición y evaluación de la ocupación del espectro |
| SM.2257-3Nuevo y revisado en tres ocasiones | Gestión y comprobación técnica del espectro durante grandes eventos |
| SM.2258-0Nuevo | Visión general de la detección y geolocalización de fuentes de interferencia que afectan a la banda 406,0-406,1 MHz utilizada por las radiobalizas de emergencia |
| SM.2270-0Nuevo | Tecnología de visualización de la fuente radioeléctrica para la comprobación técnica del espectro |
| SM.2304-0Nuevo | Aplicación de la identificación técnica y el análisis de señales digitales específicas |
| SM.2354-0 Nuevo | Procedimiento de prueba alternativo para medir la exactitud e inmunidad de los sistemas de radiogoniometría mediante un simulador |
| SM.2355-0 Nuevo | Evolución de la comprobación técnica del espectro |
| SM.2356-0Nuevo | Procedimientos de planificación y optimización de las redes de comprobación técnica del espectro en la gama de frecuencias de ondas métricas y decimétricas |

# 6 Preparativos para la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2015 (CMR-15) y para la segunda sesión de la Reunión Preparatoria de la Conferencia (RPC) para la CMR-15

De conformidad con el Anexo 1, § 2.2 de la Resolución UIT-R 2-6, la primera sesión de la Reunión Preparatoria de la Conferencia para la CMR-15 (RPC15-1) designó al Grupo de Trabajo 1B como grupo responsable de las cuestiones 9.1.4, 9.1.6 y 9.1.7 relativas al punto 9.1 orden del día de la CMR-15 con objeto de realizar estudios y elaborar proyectos de texto de la RPC en respuesta respectivamente a las Resoluciones **67 (CMR-12)**, **957 (CMR-12)** y **647 (Rev.CMR‑12)**.

El GT 1B examinó estas cuestiones y elaboró los proyectos de texto de la RPC antes del plazo fijado, los cuales se incorporaron al proyecto de Informe de la RPC. Esos textos se examinaron durante la segunda sesión de la RPC y se incluyeron en el Informe de la RPC a la CMR-15 con algunas modificaciones de las opciones con arreglo a lo establecido en 9.1.7.

# 7 Manuales UIT–R

La Comisión de Estudio 1 es responsable de otros tres Manuales, el *Manual sobre gestión nacional del espectro,* el *Manual de técnicas informatizadas para la gestión del espectro y el Manual sobre comprobación técnica del espectro*. Durante este periodo de estudios, los GT 1A y GT 1B trabajaron en la revisión de los dos primeros Manuales en estrecha colaboración con el GT 1C.

## 7.1 Manual sobre Técnicas Informatizadas para la Gestión del Espectro.

En junio de 2011, el GT 1A estableció un Grupo de Relator para preparar una revisión de la edición de 2005 del Manual sobre Técnicas Informatizadas para la Gestión del Espectro. El trabajo concluyó en la reunión del GT 1A de junio de 2014 y la nueva edición de ese Manual fue aprobada por la CE 1.

## 7.2 Manual sobre Gestión Nacional del Espectro

En junio de 2011, el GT 1B estableció un Grupo por Correspondencia que se sustituyó en junio de 2012 por un Grupo de Relator con objeto de elaborar una revisión de la edición de 2005 del Manual de Gestión Nacional de Espectro. El trabajo concluyó en la reunión del GT 1B de junio de 2014 y la nueva edición de ese Manual fue aprobada por la CE 1.

## 7.3 Manual sobre comprobación técnica del espectro

La última revisión del Manual sobre comprobación técnica del espectro se aprobó en 2010 y sigue en vigor.

# 8 Talleres de la UIT organizados por la Comisión de Estudio 1

• Taller de la UIT: Cuestiones sobre la gestión del espectro para la utilización de espacios blancos por sistemas de radiocomunicaciones cognitivos (Ginebra, 20 de enero de 2014)

El objetivo del Taller fue proporcionar una visión de alto nivel sobre cuestiones relativas a la gestión del espectro para la utilización de espacios en blanco por sistemas de radiocomunicaciones cognitivos en las radiocomunicaciones, a raíz de los resultados de la AR-12 y CMR-12 (punto 1.19 del orden del día), en particular la aprobación de la Recomendación 76 (CMR-12) y la Resolución UIT-R 58. El Taller incluyó un resumen de los estudios conexos en curso del UIT-R y presentaciones sobre las posibles cuestiones que figuran en el programa (creación y responsabilidad o mantenimiento de la base de datos sobre espectro y geoubicación para la utilización de dispositivos que usan espacios en blanco; ii) régimen de concesión de licencias y autorizaciones de red en relación con los espacios en blanco; iii) protección de los servicios de radiocomunicaciones existentes; iv) coordinación en las zonas fronterizas; v) aspectos económicos o interés comercial, etc.). También se proporcionó información sobre estudios de caso y experimentos o ensayos, en particular en relación con determinados aspectos reglamentarios conexos y actividades regionales, lo cual dio lugar a un fructífero debate mediante el intercambio de ideas y puntos de vista. Puede ampliarse información sobre este Taller en la dirección web: [www.itu.int/go/ITU-R/RWP1B-SMWSCRS-14](http://www.itu.int/go/ITU-R/RWP1B-SMWSCRS-14). Este Taller facilitó un debate abierto sobre los temas anteriormente mencionados, así como un intercambio fluido de ideas, opiniones y propuestas de medidas futuras. En el Documento [1/INFO/4](http://www.itu.int/md/R12-SG01-INF-0004/en) se proporciona el resumen pertinente.

• Taller de la UIT sobre dispositivos de corto alcance y dispositivos de banda ultraancha (3 de junio de 2014)

Habida cuenta de que es imprescindible armonizar la utilización del espectro para maximizar el beneficio y la eficiencia en la adopción de dispositivos de radiocomunicaciones de corto alcance (RCA) a nivel mundial a tenor del enorme crecimiento y la proliferación transfronteriza de los RCA, en particular la adopción internacional de la banda ultraancha, con miras a alentar la implantación plena y organizada de las tecnologías más modernas disponibles, el Taller tuvo como objetivo determinar las zonas del espectro que pueden armonizarse a nivel mundial o regional para facilitar la adopción internacional de aplicaciones RCA y sus tecnologías conexas. El Taller comprendió una breve presentación del marco del UIT-R relativo a los estudios de estos temas (en particular la Resolución UIT-R 54-1), el análisis de la situación de la armonización de RCA en todo el mundo y de la situación de los estudios del UIT-R, así como algunos ejemplos de RCA específicos objeto de armonización regional o internacional, y los avances y estudios más recientes sobre UWB y RFID. La información presentada en el Taller, así como las opiniones, observaciones, medidas prescriptivas y propuestas formuladas en un fructífero debate se examinaron ulteriormente en el marco del GT 1B. Puede ampliarse información sobre este Taller en la dirección web: [www.itu.int/go/ITU-R/RWP1B-SRD-UWB-14](http://www.itu.int/go/ITU-R/RWP1B-SRD-UWB-14).

# 9 Coordinación con otros grupos

Además de la coordinación normal con las Comisiones de Estudio en función de las necesidades, los Grupos de Trabajo y otros grupos en el seno del Sector de Radiocomunicaciones de la UIT, la Comisión de Estudio 1 mantiene una línea de cooperación sobre distintas cuestiones con el Sector de Desarrollo, el Sector de Normalización y el Comité Internacional Especial de Perturbaciones Radioeléctricas, así como con otras organizaciones externas.

## 9.1 Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-D)

A fin de apoyar la gestión del espectro, principalmente en los países en desarrollo, la Comisión de Estudio 1 sigue colaborando con la Comisión de Estudio 2 del UIT-D (antes de la CMDT-14) y la Comisión de Estudio 1 del UIT-D (desde la CMDT-14) en virtud de la Resolución 9 del UIT‑D, *Participación de los países, en particular de los países en desarrollo, en la gestión del espectro de frecuencias*, revisada por la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones de 2014 (CMDT-14) (Dubái).

Durante el periodo de estudios se celebraron en Ginebra seis reuniones del Grupo de Trabajo Mixto UIT-D/UIT-R sobre la Resolución 9:

*(antes de la CMDT-14)* 21 de septiembre de 2012, durante la reunión de la CE 2 del UIT-D;

 13 de junio de 2013, inmediatamente después de la reunión de la CE 1 del UIT-R;

 19 de septiembre de 2013, durante la reunión de la CE 2 del UIT-D;

*(desde la CMDT-14)* 18 de septiembre de 2014, durante la reunión de la CE 1 del UIT-D;

 20 de abril de 2015, durante las reuniones del Grupo de Relator de la CE 1 del UIT-D;

 16 de septiembre de 2015, durante la reunión de la CE 1 del UIT-D.

El presidente de la CE 1 fue designado copresidente de dicho Grupo de Trabajo Mixto UIT‑D/UIT‑R sobre la Resolución 9. La CE 1 del UIT-R seguirá colaborando intensamente con las Comisiones de Estudio del UIT-D en apoyo al UIT-D y para evitar la duplicación del trabajo entre los dos sectores y velar por que el Informe previsto para la próxima CMDT en la Resolución 9 esté en consonancia con las Recomendaciones y los Informes del UIT-R pertinentes.

## 9.2 Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T)

La Comisión de Estudio 1 sigue colaborando con distintos grupos del UIT-T en diversas cuestiones:

• colabora con la Comisión de Estudio 15 del UIT-T en materia de recomendaciones sobre niveles de radiación procedentes de equipo PLC y varios sistemas de cables;

• formula recomendaciones sobre bandas de frecuencias para redes domésticas inalámbricas;

• plantea cuestiones de medición relativas a la exposición de las personas a los campos electromagnéticos;

• responde a una petición de información sobre el impacto de las tecnologías de radiocomunicaciones procedente del Grupo Temático del UIT-T sobre el cambio climático.

## 9.3 Comité Internacional Especial de Perturbaciones Radioeléctricas (CISPR)

A través de su Relator, el Sr. Ollivier (Francia) y la Sra. Mendel (Alemania (República Federal de)), la Comisión de Estudio 1 sigue trabajando estrechamente con el CISPR en lo relativo a los límites y los métodos de medición de la radiación causada por equipo industrial, científico y médico (ICM), así como la armonización de frecuencia para la transmisión inalámbrica de potencia. La Comisión de Estudio 1 también ha trabajado con el CISPR para recabar datos sobre las características de los servicios de radiocomunicación con vistas a utilizarlos para establecer límites de radiación ICM y elaborar la base de datos del CISPR.

# 10 Objetivos para 2016-2019

De conformidad con el Plan operacional del UIT-R para 2016-2019, una de las prioridades principales del UIT-R es establecer y actualizar reglamentos internacionales sobre la utilización del espectro de radiofrecuencia y las órbitas de satélite, así como Recomendaciones, Informes y Manuales internacionales relativos a una utilización eficiente del espectro de radiofrecuencia y las órbitas de satélite.

La gestión eficiente del espectro a escalas internacional y nacional plantea nuevos retos a raíz de las necesidades específicas de nuevas tecnologías como CRS, IMT-2020, IoT, M2M, RFID, y sistemas de nanosatélites y picosatélites para acceso al espectro. La gestión del espectro debe permitir satisfacer oportunamente la demanda de espectro para las nuevas tecnologías, evitar la interferencia en los entornos de los sistemas nuevos y los existentes y fomentar el uso innovador y eficiente del espectro.

La CE 1 del UIT-R contribuirá a esta actividad en 2016-2019 mediante la elaboración de nuevos informes del UIT-R solicitados por la AR-15 y la CMR-15, así como con la identificación de las mejores prácticas y la revisión de las Recomendaciones/Informes del UIT-R existentes con respecto a las técnicas de ingeniería de espectro, las metodologías de gestión del espectro y la comprobación técnica del espectro.

En relación con las técnicas de ingeniería de espectro, los temas enumerados a continuación constituirán los objetivos principales para el periodo 2016-2019:

– revisión de los informes sobre principios y métodos generales de compartición entre servicios de radiocomunicaciones o entre estaciones radioeléctricas;

– análisis de las herramientas de evaluación de la interferencia de sistemas de cables, en particular el efecto de acumulación y el egreso de interferencia radiada por edificios;

– avance de los estudios sobre los sistemas de gestión inteligente de la red eléctrica;

– conclusión de los estudios sobre sistemas de transmisión inalámbrica de potencia;

– avance de los estudios sobre características técnicas y operacionales de los servicios activos que funcionan en la gama de 275-1 000 GHz;

– conclusión de los estudios sobre las características de las emisiones no deseadas en los dominios fuera de banda y no esencial para la tecnología de modulación digital utilizada en los sistemas de comunicaciones de banda ancha;

– continuación del 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.

Con respecto a las metodologías de gestión de espectro y estrategias económicas, los trabajos proseguirán con arreglo a las Resoluciones y Cuestiones del UIT-R (incluidas las establecidas en 2016-2019), por ejemplo:

– revisión de los informes sobre la estrategia de gestión de espectro a largo plazo;

– elaboración de informes sobre enfoques innovadores de reglamentación del espectro para la compartición de espectro entre varios servicios;

– elaboración de informes sobre la aplicación del acceso dinámico al espectro;

– elaboración de informes sobre armonización de frecuencia y otros aspectos de gestión del espectro para diversas aplicaciones radioeléctricas (por ejemplo RCA, RFID, transmisión inalámbrica de potencia, IoT);

– revisión de los informes sobre cuestiones económicas del espectro, en particular los precios aplicables al espectro, las subastas de espectro y la reorganización del espectro.

En lo concerniente a la comprobación técnica del espectro, los objetivos principales serán:

– elaboración de informes relativos a la comprobación técnica de las redes de satélite;

– elaboración de informes sobre identificación técnica de las señales digitales como complemento de la información que figura en la Recomendación UIT-R SM.1600, «Identificación técnica de las señales digitales»;

– elaboración de informes relativos a la comprobación técnica de la zona de servicio para sistemas digitales;

– elaboración de informes sobre la precisión y sensibilidad de la radiogoniometría;

– elaboración de informes sobre almacenamiento de datos I/Q.

Otro de los objetivos para el periodo de estudios 2016-2019 es seguir examinando los informes del UIT-R existentes, habida cuenta de las nuevas necesidades en materia de comprobación técnica y evolución de los sistemas de radiocomunicaciones, en particular:

– la revisión de los informes relativos a la inspección de las estaciones radioeléctricas;

– la revisión de la técnica de comprobación técnica para las mediciones de ocupación del espectro.

Asimismo, a raíz del éxito de los talleres organizados durante el ciclo de estudios conjuntamente con las reuniones de la CE 1 y/o los Grupos de trabajo, la CE 1 y/o sus grupos de trabajo podrían organizar nuevos talleres para facilitar el intercambio de información sobre cuestiones importantes en el marco de la CE 1.

# 11 Observaciones finales

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a los Vicepresidentes de la Comisión de Estudio 1 y a los Presidentes y Vicepresidentes de los Grupos de Trabajo. Quiero también dar las gracias a todos aquellos que fueron Relatores de los Grupos de Relator o Presidentes, así como a los miembros de esos Grupos y a los Presidentes de los Grupos de Trabajo, los Grupos de Redacción u otros subgrupos de las reuniones. Todos nosotros apreciamos en gran medida el continuo apoyo que nos ofrece la Oficina de Radiocomunicaciones y su Departamento de Comisiones de Estudio, en concreto el Consejero, así como el personal de la Secretaría.

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