



This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

(ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد في والمحفوظات المكتبة قسم أجراه الضوئي بالمسح تصوير نتاج (PDF) الإلكترونية النسخة هذه والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلًا.

此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

SECTOR DE RADIOCOMUNICACIONES

ASAMBLEA DE
RADIOCOMUNICACIONES

Ginebra, 8-16 de noviembre de 1993

Libro 1

Resoluciones y Ruegos



EL SECTOR DE RADIOCOMUNICACIONES DE LA UIT

El Sector de Radiocomunicaciones tiene como función el logro de los objetivos de la Unión en materia de radiocomunicaciones enunciados en el artículo 1 de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, 1992.

- garantizando la utilización racional, equitativa, eficaz y económica del espectro de frecuencias radioeléctricas por todos los servicios de radiocomunicaciones, incluidos los que utilizan la órbita de los satélites geoestacionarios,
- realizando estudios sin limitación de gamas de frecuencias y adoptando Recomendaciones sobre radiocomunicaciones.

Las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones redactan Recomendaciones sobre los asuntos siguientes*:

- a) la utilización del espectro de frecuencias radioeléctricas en las radiocomunicaciones terrenales y espaciales (y la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios);
- b) las características y la calidad de funcionamiento de los sistemas radioeléctricos**;
- c) la explotación de las estaciones de radiocomunicación;
- d) los aspectos de las radiocomunicaciones relacionados con el socorro y la seguridad.

* Artículo 11 del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, 1992.

** Las Comisiones de Estudio de Normalización de las Telecomunicaciones redactan Recomendaciones sobre interconexión de sistemas radioeléctricos en redes públicas de telecomunicación y sobre la calidad de funcionamiento exigida a esas interconexiones.



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

SECTOR DE RADIOCOMUNICACIONES

ASAMBLEA DE
RADIOCOMUNICACIONES

Ginebra, 8-16 de noviembre de 1993

Libro 1

Resoluciones y Ruegos



© UIT 1994

Reservados todos los derechos de reproducción. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o utilizarse, de ninguna forma o por ningún medio, sea éste electrónico o mecánico, de fotocopia o de microfilm, sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

RESOLUCIONES UIT-R

	Título	Página
Res. UIT-R 1	Métodos de trabajo de la Asamblea de Radiocomunicaciones y de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones	1
Res. UIT-R 2	Reunión Preparatoria de Conferencias.....	12
Res. UIT-R 3	Establecimiento del Grupo Asesor de Radiocomunicaciones.....	14
Res. UIT-R 4	Estructura de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones	16
Res. UIT-R 5	Programa de trabajo de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones para 1993-1995 (Esta Resolución se publica por separado en el Libro 4.)	21
Res. UIT-R 6	Coordinación y colaboración con el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT	22
Res. UIT-R 7	Desarrollo de las telecomunicaciones, incluida la coordinación y colaboración con el Sector de Desarrollo.....	27
Res. UIT-R 8	Estudios y campañas de mediciones de la propagación radioeléctrica en los países en desarrollo	30
Res. UIT-R 9	Coordinación y colaboración con otras Organizaciones Internacionales y Regionales	32
Res. UIT-R 10	Intercambio electrónico de información sobre gestión del espectro	33
Res. UIT-R 11	Elaboración de sistemas automáticos de gestión del espectro	35
Res. UIT-R 12	Manuales y Publicaciones especiales para el desarrollo de los servicios de radiocomunicaciones.....	36
Res. UIT-R 13	Directrices para la preparación de Manuales y Publicaciones especiales	37
Res. UIT-R 14	Aclaración del proceso de aprobación de proyectos de Recomendaciones	38
Res. UIT-R 15	Duración máxima del mandato de los Presidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones	39
Res. UIT-R 16	Contribución de la Asamblea de Radiocomunicaciones a la primera Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones.....	40
Res. UIT-R 17	Integración de los futuros sistemas públicos de telecomunicaciones móviles terrestres (FSPTMT) en las redes existentes	43
Res. UIT-R 18	Lista de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones que contienen referencias a Recomendaciones UIT-R pertinentes (Esta Resolución se publica por separado en el Libro 5.)	44
Res. UIT-R 19	Difusión de los textos UIT-R.....	45
Res. UIT-R 20	Acceso e intercambio de programas de computador.....	46
Res. UIT-R 21	Programas de computador para la gestión del espectro de las frecuencias radioeléctricas.	48
Res. UIT-R 22	Mejora en las prácticas y técnicas relativas a la gestión nacional del espectro radioeléctrico	50

II

	Título	Página
Res. UIT-R 23	Extensión al ámbito mundial del sistema internacional de comprobación técnica de las emisiones	51
Res. UIT-R 24	Divulgación de informaciones relativas a los índices fundamentales para la propagación ionosférica	52
Res. UIT-R 25	Programas de computador para la predicción de las características ionosféricas, la pérdida de transmisión de la onda ionosférica y el ruido	53
Res. UIT-R 26	Determinación de los números de manchas solares	59
Res. UIT-R 27	Campaña de mediciones de la intensidad de campo en ondas decamétricas	60
Res. UIT-R 28	Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias	61
Res. UIT-R 29	Características de los equipos y principios que rigen la asignación de canales entre 25 y 3 000 MHz en el servicio móvil terrestre	62
Res. UIT-R 30	Determinación del nivel de ruido para la radiodifusión sonora en la Zona Tropical	63
Res. UIT-R 31	Presentación de los diagramas de antenas	64
Res. UIT-R 32	Colaboración con la Comisión Electrotécnica Internacional en lo relativo a símbolos gráficos y a la documentación utilizados en telecomunicaciones	65
Res. UIT-R 33	Presentación de los textos relativos a la terminología	66
Res. UIT-R 34	Directrices para la selección de términos y elaboración de definiciones	67
Res. UIT-R 35	Organización de las tareas de vocabulario	71
Res. UIT-R 36	Coordinación del vocabulario y temas conexos	73

RUEGOS UIT-R

	Título	Página
Ru. UIT-R 2-2	Colaboración con el Comité Internacional Especial de Perturbaciones Radioeléctricas	75
Ru. UIT-R 14-7	Disposiciones preferidas de radiocanales para los enlaces de relevadores radioeléctricos destinados a la interconexión internacional	76
Ru. UIT-R 15-3	Radiodifusión en la banda de 26 MHz	77
Ru. UIT-R 16-3	Organismos calificados para establecer normas relativas a la grabación sonora y de televisión	78
Ru. UIT-R 22-5	Sondeos regulares de la ionosfera	79
Ru. UIT-R 23-4	Observaciones necesarias para la elección de los índices fundamentales para la propagación ionosférica	80
Ru. UIT-R 26-2	Estudios y experimentos relativos a las emisiones de señales horarias	81
Ru. UIT-R 27	Emisiones de frecuencias patrón y de señales horarias en nuevas bandas de frecuencias..	82
Ru. UIT-R 38	Intercambio de programas de televisión en blanco y negro y en color por medio de satélites	83
Ru. UIT-R 40	Evaluación subjetiva de la calidad de las imágenes de televisión	84
Ru. UIT-R 42-2	Métodos de medición de las características técnicas del equipo utilizado en el servicio móvil terrestre entre 25 y 3 000 MHz	85
Ru. UIT-R 49-1	Métodos de medida del ruido artificial en los diversos servicios móviles	86
Ru. UIT-R 50	Coordinación de los trabajos del CCIR y de la CEI sobre mediciones para el ajuste y mantenimiento de los sistemas de relevadores radioeléctricos	87
Ru. UIT-R 51	Estudio de técnicas digitales por las Comisiones de Estudio del CCIR y la CMTT	88
Ru. UIT-R 56-1	Delimitación de responsabilidades entre la Comisión de Estudio 4 del CCIR y el CCITT en lo que concierne a las Recomendaciones relativas a la red digital	89
Ru. UIT-R 66	Compartición de frecuencias entre servicios que funcionan por debajo de 30 MHz	90
Ru. UIT-R 67	Observaciones geofísicas y solares necesarias para la predicción a corto plazo de la propagación ionosférica	91
Ru. UIT-R 68-1	Banco de datos sobre mediciones de la intensidad de la señal de la onda ionosférica en ondas decamétricas	92
Ru. UIT-R 69	Mediciones de la intensidad de campo en frecuencias inferiores a 1,7 MHz aproximadamente	93
Ru. UIT-R 71-2	Documentación de transmisiones de señales horarias	94
Ru. UIT-R 72	Difusión de señales horarias utilizando satélites meteorológicos	95
Ru. UIT-R 73	Interferencia causada por el ruido artificial en los diversos servicios móviles	96
Ru. UIT-R 74-1	Sistemas de interconexión entre los receptores de radiodifusión sonora y los equipos asociados	97

IV

	Título	Página
Ru. UIT-R 75-1	Sistemas de interconexión para los receptores de televisión y los equipos asociados	98
Ru. UIT-R 82	Empleo de un índice de actividad solar (IG) derivado ionosféricamente para predecir la foF2	99
Ru. UIT-R 83-1	Servicios de radiodifusión de datos	100
Ru. UIT-R 85-1	Mediciones de las características del ruido radioeléctrico atmosférico	101
Ru. UIT-R 90	Interconexión de los equipos en instalaciones profesionales de producción de programas	102
Ru. UIT-R 91	Atlas Mundial de la Conductividad del Suelo.....	103
Ru. UIT-R 92	Armonización de las actividades para las futuras comunicaciones móviles	104

RESOLUCIÓN UIT-R 1

MÉTODOS DE TRABAJO DE LA ASAMBLEA DE RADIOCOMUNICACIONES Y DE LAS COMISIONES DE ESTUDIO DE RADIOCOMUNICACIONES

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que los deberes y funciones de la Asamblea de Radiocomunicaciones figuran en los artículos 13 de la Constitución y 8 del Convenio (Ginebra, 1992);
- b) que los deberes, las funciones y la organización de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones se describen brevemente en los artículos 11 y 20 del Convenio (Ginebra, 1992),

resuelve

que los métodos de trabajo de la Asamblea de Radiocomunicaciones y las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones sean los siguientes:

PARTE I**Métodos de trabajo****1. La Asamblea de Radiocomunicaciones**

1.1 La Asamblea de Radiocomunicaciones, en cumplimiento de las funciones que se le asignan en el artículo 13 de la Constitución y el artículo 8 del Convenio (Ginebra, 1992), dirigirá sus trabajos estableciendo, según las necesidades, Comisiones Especiales encargadas de asuntos de organización, programas de trabajo, control del presupuesto y redacción.

1.2 También se establecerá una Comisión de Dirección, presidida por el Presidente de la Asamblea, y formada por los Vicepresidentes de la Asamblea y los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones.

1.3 Los Jefes de Delegación:

- considerarán las propuestas relativas a la organización de los trabajos y el establecimiento de las Comisiones correspondientes;
- elaborarán las propuestas relativas a la designación de los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones y Comisiones de Estudio y de la Reunión Preparatoria de la Conferencia (véase el número 342 del Convenio (Ginebra, 1992)).

1.4 Estas Comisiones Especiales, salvo la Comisión de Redacción, dejarán de existir al clausurarse la Asamblea de Radiocomunicaciones. La Comisión de Redacción se ocupará de la forma de los textos preparados durante la reunión y de las modificaciones de los textos decididas por la Asamblea de Radiocomunicaciones. Esta Comisión se ocupará también, entre las Asambleas de Radiocomunicaciones, de coordinar los trabajos de los Grupos de Redacción creados por las Comisiones de Estudio en relación con los textos preparados para aprobarlos antes de la siguiente Asamblea de Radiocomunicaciones o en la misma. Con tal fin, el Presidente y los Vicepresidentes de la Comisión de Redacción permanecerán en funciones hasta la Asamblea de Radiocomunicaciones siguiente.

1.5 La Asamblea de Radiocomunicaciones podrá también establecer, mediante Resoluciones, Comisiones para tratar asuntos concretos. Estas Comisiones seguirán existiendo después de la clausura de esa Asamblea de Radiocomunicaciones si el mandato contenido en la Resolución correspondiente así lo permite.

1.6 La Asamblea de Radiocomunicaciones examinará los informes del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones y de los Presidentes de las Comisiones de Estudio; considerará en particular, aprobándolos, aprobándolos con modificaciones o devolviéndolos, los proyectos de Recomendaciones sometidos por las Comisiones de Estudio, así como las Resoluciones y los Ruegos, y tomará nota de las Recomendaciones aprobadas desde la última Asamblea de Radiocomunicaciones, de conformidad con lo dispuesto en el § 10 de la presente Resolución.

1.7 La Asamblea de Radiocomunicaciones aprobará el programa de trabajo resultante del examen de las Cuestiones existentes y nuevas, y determinará la prioridad, la urgencia, las consecuencias financieras previsibles y el calendario para la terminación de los estudios.

1.8 La Asamblea de Radiocomunicaciones, a la luz del programa de trabajo aprobado a que se hace referencia en el § 1.7 anterior, decidirá en cuanto a la necesidad de crear, mantener o suprimir Comisiones de Estudio, y atribuirá a cada una de ellas las Cuestiones correspondientes.

1.9 La Asamblea de Radiocomunicaciones concederá asimismo especial atención a los problemas que interesen particularmente a los países en desarrollo, agrupando en lo posible las Cuestiones de interés para los mismos, con el fin de facilitar la participación de esos países en el estudio de esas Cuestiones.

1.10 La Asamblea de Radiocomunicaciones suprimirá cualquier Cuestión sobre la que no se hayan presentado resultados de estudios durante seis años, a menos que un miembro informe que está emprendiendo estudios sobre dicha Cuestión y que se comprometa a presentar los resultados de ellos antes de la siguiente Asamblea, o se someta una revisión de la misma.

1.11 La Asamblea de Radiocomunicaciones establecerá un Grupo Asesor de Radiocomunicaciones para examinar las prioridades, las estrategias y el progreso de los trabajos, así como para dar orientaciones sobre los trabajos del Sector de Radiocomunicaciones, incluidas las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones, y sobre la cooperación con otras entidades, y definirá el mandato y los procedimientos de trabajo de dicho Grupo Asesor (véase la Resolución UIT-R 3).

1.12 La Asamblea de Radiocomunicaciones informará a la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones asociada sobre el avance en los temas que pueden incluirse en el orden del día de futuras conferencias de radiocomunicaciones.

2. Las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones

2.1 Cada Comisión de Estudio desempeñará una función ejecutiva que incluye la planificación, programación, supervisión, delegación y aprobación del trabajo, así como las demás funciones correspondientes.

2.2 Cada Comisión de Estudio organizará sus trabajos, en el ámbito que define la Resolución UIT-R 4 sobre la base de las propuestas de su Presidente.

2.3 Cada Comisión de Estudio establecerá un plan de trabajo que abarcará un periodo de los siguientes cuatro años como mínimo, teniendo debidamente en cuenta el programa correspondiente de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones y las Asambleas de Radiocomunicaciones asociadas. El plan volverá a examinarse en cada reunión de la Comisión de Estudio.

2.4 Las Comisiones de Estudio establecerán normalmente Grupos de Trabajo para estudiar las Cuestiones que se les han asignado. Cada Grupo de Trabajo estudiará una o varias Cuestiones y preparará proyectos de Recomendaciones y otros textos para que los examine la Comisión de Estudio.

2.5 En caso necesario, se podrán establecer Grupos de Trabajo Mixtos (GTM) para estudiar las Cuestiones que requieran la participación de expertos de varias Comisiones de Estudio.

2.6 La Comisión de Estudio podrá establecer uno o varios Grupos de Tareas Especiales a los que asignará el estudio de las Cuestiones urgentes y la elaboración de las Recomendaciones urgentes que no puede efectuar razonablemente un Grupo de Trabajo; podría ser necesario establecer la coordinación adecuada entre las actividades de un Grupo de Tareas Especiales y las de los Grupos de Trabajo.

2.7 El establecimiento de un Grupo de Tareas Especiales será una medida que adopte la Comisión de Estudio durante su reunión y será objeto de una Decisión. En ambos casos, la Comisión de Estudio deberá preparar un texto que contenga:

- el enunciado de los puntos específicos que han de estudiarse en la Cuestión asignada y la temática del proyecto de Recomendación que ha de prepararse;
- la fecha en que debe presentarse un informe;
- el nombre y dirección del Presidente y los Vicepresidentes.

Además, si entre reuniones de la Comisión de Estudio surge una Cuestión urgente (véase el § 3.4) que no pueda examinarse razonablemente en la reunión prevista de la Comisión, el Presidente, consultando con sus Vicepresidentes y con el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones (en adelante, el Director) podrá proceder al establecimiento de un Grupo de Tareas Especiales mediante una Decisión.

- 2.8** Cuando se asigne a los Grupos de Trabajo o Grupos de Tareas Especiales la realización de estudios preparatorios sobre asuntos que han de considerar las Conferencias Mundiales o Regionales de Radiocomunicaciones, los informes finales de estos Grupos se podrán presentar directamente a la Reunión Preparatoria de Conferencias (RPC), a través del Presidente de la Comisión de Estudio pertinente.
- 2.9** Las Comisiones de Estudio, los Grupos de Trabajo y los Grupos de Tareas Especiales trabajarán en lo posible por correspondencia, utilizando los medios de comunicación más modernos.
- 2.10** El Director llevará una lista de las administraciones y otras organizaciones que participen en cada Grupo de Trabajo o Grupo de Tareas Especiales.
- 2.11** En ciertos casos en que haya que realizar estudios urgentes o concretos, puede ser conveniente que la Comisión de Estudio nombre Relator a un experto que pueda efectuar estudios preliminares o realizar una encuesta entre las administraciones y los demás participantes en los trabajos de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones, principalmente por correspondencia. Esos Relatores deberán tener un mandato perfectamente definido y ser nombrados por el Grupo de Trabajo o el Grupo de Tareas Especiales.
- 2.12** Cada Comisión de Estudio constituirá un pequeño Grupo de Redacción para comprobar la exactitud del vocabulario técnico utilizado. Además, hará lo necesario para que los textos que han de aprobarse tengan el mismo significado en los diversos idiomas de trabajo de la UIT y sean fácilmente comprensibles para todos los usuarios. Deberán tomarse previamente disposiciones sobre la participación en el Grupo de Redacción, y los participantes deberán prever la continuación de su labor después de clausurarse la reunión de la Comisión de Estudio durante el periodo que sea necesario y pueda convenirse.
- 2.13** El Presidente de la Comisión de Estudio podrá constituir un Grupo de Dirección que le preste asistencia para la organización de los trabajos.
- 2.14** La Asamblea de Radiocomunicaciones dará las directrices que estime oportunas en relación con las reuniones de las Comisiones de Estudio. En general, dichas reuniones deberán programarse de acuerdo con las necesidades, normalmente una vez en el intervalo entre Asambleas de Radiocomunicaciones.
- 2.15** Además, si después de la Asamblea de Radiocomunicaciones un Presidente estima que son necesarias varias reuniones adicionales de su Comisión de Estudio, no previstas por la Asamblea de Radiocomunicaciones, podrá proponer que la Comisión se reúna de acuerdo con el Convenio. Antes de celebrar esas reuniones adicionales el Presidente consultará al Director para cerciorarse de que se tienen debidamente en cuenta las disposiciones de los § 2.17 y 2.18 siguientes, especialmente en relación con los recursos disponibles.
- 2.16** Las Comisiones de Estudio examinarán en sus reuniones los proyectos de Recomendaciones, Informes sobre el avance de los trabajos y otros textos preparados por los Grupos de Tareas Especiales y los Grupos de Trabajo. Para facilitar la participación, se publicará un proyecto de orden del día, al menos, seis semanas antes de cada reunión, cuando sea posible, indicando los días concretos en que se examinarán los diferentes asuntos.
- 2.17** Para las reuniones que se celebren fuera de Ginebra, se aplicará lo dispuesto en la Resolución N.º 4 de la Conferencia de Plenipotenciarios (Niza, 1989) y en el anexo 1 al Reglamento Financiero de la UIT. Las invitaciones a la celebración de reuniones fuera de Ginebra de las Comisiones de Estudio o de sus Grupos de Trabajo o Grupos de Tareas Especiales deberán ir acompañadas de una declaración del país anfitrión aceptando lo indicado en el § 2 del *resuelve* de la Resolución N.º 4 (Niza, 1989).
- 2.18** Para asegurar la utilización eficaz de los recursos del Sector de Radiocomunicaciones y de los participantes en sus tareas, así como para reducir el número de viajes, el Director, consultando con los Presidentes, establecerá y publicará un programa de reuniones en su debido momento. Este programa tendrá en cuenta los factores pertinentes, tales como la participación común en determinadas Comisiones de Estudio, Grupos de Trabajo o Grupos de Tareas Especiales, la conveniencia de celebrar reuniones consecutivas sobre temas conexos, la capacidad de los servicios comunes de la UIT, los requisitos en cuanto a los documentos que deben utilizarse en las reuniones y la necesidad de coordinación con las actividades de la UIT y de otras organizaciones.
- 2.19** Se admitirá el uso de los idiomas de trabajo durante las reuniones de los Grupos de Tareas Especiales y Grupos de Trabajo cuando se notifique con suficiente antelación y en la medida de lo necesario y posible, dentro de los recursos disponibles.
- 2.20** Cada Comisión de Estudio podrá adoptar proyectos de Recomendación. Dichos proyectos serán aprobados por la Asamblea de Radiocomunicaciones o de acuerdo con lo dispuesto en el § 10. Las Recomendaciones tendrán igual rango con independencia del modo de aprobación.

2.21 Cada Comisión de Estudio podrá adoptar:

- proyectos de Resolución;
- proyectos de Ruego;
- proyectos de Cuestión (véase también el § 3);

para la aprobación por la Asamblea de Radiocomunicaciones.

2.22 Cada Comisión de Estudio podrá adoptar:

- Decisiones;
- Informes;
- Manuales.

La Comisión de Estudio podrá establecer otros procedimientos para la adopción de Manuales, por ejemplo, por el Grupo de Trabajo en cuestión.

3. Cuestiones que deben estudiar las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones

3.1 De acuerdo con el número 129 del Convenio (Ginebra, 1992) las Cuestiones nuevas o revisadas que sean sometidas a la Asamblea de Radiocomunicaciones por la Conferencia de Plenipotenciarios, cualquier otra Conferencia, el Consejo o la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones se asignarán para su estudio según lo indicado en el § 3.4.

3.2 Las demás Cuestiones nuevas o revisadas pueden ser aprobadas:

- por las Asambleas de Radiocomunicaciones,
- por correspondencia en el intervalo entre Asambleas de Radiocomunicaciones, cuando sean sometidas al Director por una administración o, tras su adopción, por una Comisión de Estudio, un Grupo de Trabajo o un Grupo de Tareas Especiales (véase el § 3.3).

3.3 El Director recopilará todas las Cuestiones presentadas para su aprobación por correspondencia según el § 3.2 y las distribuirá a los Miembros, agrupadas por temas relacionados y en intervalos adecuados. Se considerará que dichas Cuestiones quedan aprobadas y tienen la misma categoría que las Cuestiones aprobadas en una Asamblea de Radiocomunicaciones, siempre y cuando:

- la mayoría simple de los Miembros que respondan a dicha Cuestión dé su acuerdo; y
- se reciban al menos 10 respuestas en los cuatro meses siguientes a su distribución;

y serán asignadas para su estudio conforme a lo indicado en el § 3.4.

3.4 Respecto a las Cuestiones presentadas o aprobadas conforme a lo indicado en el § 3.1 y el § 3.2, el Director, tan pronto como sea posible, consultará con los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio y determinará la Comisión de Estudio adecuada a la que se asignará la Cuestión, así como la urgencia de los estudios. Toda Cuestión aprobada por la Asamblea de Radiocomunicaciones o por correspondencia se asignará a una sola Comisión de Estudio.

3.5 Cuando se asigne una Cuestión conforme a lo indicado en el § 3.4, el Presidente de la Comisión de Estudio, consultando con sus Vicepresidentes y con el Director, asignará la Cuestión a un Grupo de Trabajo o Grupo de Tareas Especiales existente o, según su urgencia, propondrá el establecimiento de un nuevo Grupo de Tareas Especiales, junto con el nombre de su Presidente, o decidirá transmitir la Cuestión a la próxima reunión de la Comisión de Estudio.

3.6 El Director enviará una carta circular a todos los participantes en las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones, anunciando la nueva Cuestión y el método de estudio propuesto por el Presidente de la Comisión de Estudio e invitando a participar en los trabajos.

4. Preparación de las Conferencias Mundiales (y Regionales) de Radiocomunicaciones

4.1 Se prevé que las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR) se celebren cada 2 años. Excepcionalmente, pueden programarse también Conferencias Regionales de Radiocomunicaciones (CRR). Los procedimientos descritos en la Resolución UIT-R 2 se aplican a la preparación de las CMR. Según convenga, una Asamblea de Radiocomunicaciones puede adaptarlos para aplicarlos al caso de una CRR.

4.2 Los preparativos de las CMR correrán a cargo de la Reunión Preparatoria de Conferencias (RPC) (véase la Resolución UIT-R 2).

5. Coordinación entre Comisiones de Estudio, Sectores y otras Organizaciones Internacionales

5.1 Reuniones de los Presidentes de las Comisiones de Estudio

Poco después del final de cada Asamblea de Radiocomunicaciones y otra vez en el intervalo entre Asambleas de Radiocomunicaciones, el Director convocará a los Presidentes y Vicepresidentes a una reunión presidida por él, con objeto de asegurar la mejor coordinación entre los trabajos de las Comisiones de Estudio. En la reunión se considerará asimismo la situación de los trabajos de las Comisiones de Estudio sobre los órdenes del día de las dos próximas CMR, y se formularán recomendaciones con respecto de los programas de trabajo de la CMR para la próxima sesión de la RPC.

Además, el Director podrá, previa consulta con los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio, convocar en cualquier otra oportunidad reuniones de unos y otros para debatir asuntos que requieran un examen urgente.

5.2 Relatores de Coordinación

Puede asegurarse una coordinación entre Comisiones de Estudio mediante el nombramiento de Relatores de Coordinación por cada Comisión de Estudio para que participen en los trabajos de otras Comisiones de Estudio o de las Comisiones de Estudio de Normalización de las Telecomunicaciones.

5.3 Grupo de Coordinación Intersectorial

En casos concretos, los trabajos complementarios sobre determinados temas podrán ser realizados por Comisiones de Estudio del Sector de Radiocomunicaciones y del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones. En esos casos, los dos Sectores podrán acordar el establecimiento de un Grupo de Coordinación Intersectorial (GCI). Para los detalles de este proceso, véase la Resolución UIT-R 6.

5.4 Otras organizaciones internacionales

Cuando sea necesaria la cooperación y coordinación con otras organizaciones internacionales, se encargará de tramitarlas el Director. El enlace sobre asuntos técnicos específicos, tras consulta con el Director, podrá llevarse a cabo por los Grupos de Trabajo o los Grupos de Tareas Especiales, o por un representante nombrado por la Comisión de Estudio.

PARTE II

Documentación

6. Textos de las Asambleas y de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones

6.1 Definiciones

Los textos de las Asambleas y de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones se definen como sigue.

6.1.1 Cuestión

Enunciado de un problema técnico, de explotación o de procedimiento, con miras, generalmente, a la formulación de una Recomendación (véase la Resolución UIT-R 5).

6.1.2 Recomendación UIT-R

Respuesta a una Cuestión que, en el ámbito de los conocimientos y estudios actuales, ofrece especificaciones, datos u orientaciones, la forma preferida de abordar una tarea específica, o el procedimiento de previsión preferido para una aplicación especificada y que se considera suficiente como base para la cooperación internacional.

6.1.3 *Resolución*

Texto en el que se dan instrucciones sobre la organización y los métodos o programas de trabajo de las Asambleas y de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones.

6.1.4 *Ruego*

Texto de una proposición o petición dirigida a otros organismos (Sectores de la UIT, organizaciones internacionales, etc.) y que no se refiere necesariamente a un tema de carácter técnico.

6.1.5 *Decisión*

Texto en el que se dan instrucciones sobre la organización de los trabajos en el seno de una Comisión de Estudio.

6.1.6 *Informe*

Exposición técnica, de explotación o de procedimiento, preparada por una Comisión de Estudio, sobre un tema dado relacionado con una Cuestión actual, o por una RPC.

6.1.7 *Manual*

Documento que da una descripción de los conocimientos existentes, de la situación actual de los estudios o de las técnicas o prácticas de explotación en ciertos aspectos de las radiocomunicaciones, y que está dirigido al ingeniero de radiocomunicaciones, al especialista en planificación de sistemas o al encargado de la explotación para que planifiquen, diseñen o utilicen los servicios o sistemas radioeléctricos, prestando particular atención a los requisitos de los países en desarrollo. Debe ser autónomo y no exigir conocimientos previos de otros textos o procedimientos sobre radiocomunicaciones de la UIT, sin que ello suponga una repetición del enfoque y contenido de publicaciones que existen ya fuera de la UIT.

6.2 *Presentación*

6.2.1 Los textos se redactarán de la manera más escueta posible y deberán guardar relación directa con la Cuestión objeto de estudio.

6.2.2 Todos los textos incluirán referencias a los textos afines y, en su caso, a los temas pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones.

6.2.3 Los textos de la Asamblea de Radiocomunicaciones se presentarán con su número, título e indicación del año de su aprobación y, según el caso, de las revisiones a que hayan sido sometidos.

6.3 *Numeración (véase la nota 1)*

Los textos de la Asamblea de Radiocomunicaciones se numerarán como sigue:

6.3.1 Las Recomendaciones aprobadas antes del 1 de marzo de 1993 mantendrán su número anterior, denominándose Recomendaciones UIT-R y llevarán:

- un prefijo antes del número que indique la serie;
- una nota indicando que anteriormente era una Recomendación del CCIR.

La indicación de la serie se hará conforme a una lista preparada por el Director. Al ser revisada, una Recomendación UIT-R mantendrá su número, añadiéndosele un guión y una cifra indicadora del número de revisiones sucesivas.

Ejemplos: Recomendación UIT-R SM.182*
 Recomendación UIT-R SM.182-1*
 Recomendación UIT-R SM.182-2*

* o bien:

- «Anteriormente Recomendación 182 (ó 182-1) del CCIR» (si no se ha modificado)

o

- «Nueva versión de la Recomendación 182 del CCIR» si se ha revisado después del 1 de marzo de 1993.

6.3.2 Las nuevas Recomendaciones aprobadas después del 1 de marzo de 1993 serán numeradas en una nueva serie que empezará por 1001 y se tratarán como anteriormente, salvo que no se requiere ninguna nota.

Ejemplos: Recomendación UIT-R SF.1001
Recomendación UIT-R SF.1001-1
Recomendación UIT-R SF.1001-2.

6.3.3 Los Informes se numerarán de la misma manera que las Recomendaciones, pero empezando por el 2001.

6.3.4 Las Cuestiones se numerarán en una serie separada para cada Comisión de Estudio. Toda Cuestión que se mantenga conservará su número existente, al que se añadirá el prefijo «UIT-R» y se le adjuntará una nota en la que se indique que era anteriormente una Cuestión del CCIR.

6.3.5 Las nuevas Cuestiones aprobadas después del 1 de marzo de 1993 serán numeradas en una nueva serie para cada Comisión de Estudio, empezando por el número 201; tendrán el prefijo «UIT-R».

Ejemplos: Cuestión UIT-R 23-1/4* (Mantenida)
Cuestión UIT-R 201/4 (Nueva)

* «Anteriormente Cuestión 23/4 del CCIR».

6.3.6 Los Ruegos, las Resoluciones y las Decisiones se numerarán en una serie separada. Cuando se revisen, conservarán su número, añadiéndoseles un guión y un número que indique el número de las revisiones sucesivas, como en el caso de las Recomendaciones.

Nota 1 - Se invita al Grupo Asesor de Radiocomunicaciones a seguir considerando este asunto.

6.4 Publicaciones

6.4.1 Las conclusiones de la Asamblea de Radiocomunicaciones, así como todos los textos aprobados por la misma se publicarán, de ser posible, en el término de seis meses, y en todo caso antes de un año de haber finalizado la Asamblea de Radiocomunicaciones; cada cuatro años se publicarán todas las Recomendaciones vigentes después de la Asamblea.

6.4.2 Las publicaciones de la Asamblea de Radiocomunicaciones y de las Comisiones de Estudio publicadas cada cuatro años incluirán:

- un plan de los volúmenes que contienen los textos de la Asamblea de Radiocomunicaciones,
- la distribución de los textos en los volúmenes de la Asamblea de Radiocomunicaciones,
- un índice detallado,
- el mandato y la introducción por los Presidentes de las Comisiones de Estudio pertinentes, si procede,
- los textos aprobados de las Cuestiones, Recomendaciones, Resoluciones, Ruegos, Decisiones e Informes.

6.4.3 Las Recomendaciones y los otros textos aprobados en las Asambleas y entre Asambleas se publicarán lo más pronto posible (véase también el § 6.4.1).

6.4.4 Convendrá publicar en formato económico, si es posible, dentro de un plazo de tres meses, y a más tardar seis meses después del cierre de cada Asamblea de Radiocomunicaciones, un volumen por separado que deberá incluir:

- las Resoluciones y los Ruegos: estos textos deberán figurar al comienzo del volumen,
- la lista de las Comisiones de Estudio, los Grupos Asesores y cualesquiera otros Grupos establecidos o mantenidos por la Asamblea con sus títulos y mandatos,
- una visión general de las actividades de cada Comisión de Estudio, incluyendo un plan de trabajo para el periodo siguiente, así como los nombres de los Presidentes y Vicepresidentes,
- una lista, con los títulos de todos los textos de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones vigentes en el momento de terminar la Asamblea.

6.4.5 Los Manuales deberán publicarse por lo general en formato encuadernado y actualizarse mediante la publicación de suplementos. En su caso, podrán asimismo incluir disquetes con soportes lógicos o datos relativos a los programas descritos en el texto (véase también la Resolución UIT-R 13).

Deberán incluir también:

- un prólogo o introducción,
- un índice,
- un índice general de términos técnicos,
- una lista de abreviaturas.

6.4.6 Para la publicación de los textos de la Asamblea de Radiocomunicaciones deberán utilizarse tanto formatos impresos como electrónicos.

Los textos de las Cuestiones, Recomendaciones, Resoluciones y Ruegos aprobados deberán incluirse en las bases de datos de la UIT y ser accesibles desde terminales exteriores.

Los Manuales y los textos gráficos especializados normalmente se publicarían sólo en formato impreso.

7. Documentación preparatoria

7.1 Asambleas de Radiocomunicaciones

La documentación preparatoria incluirá:

- los proyectos de textos preparados por las Comisiones de Estudio con miras a su aprobación;
- un Informe elaborado por el Presidente de cada Comisión de Estudio y de la Reunión Preparatoria de Conferencias (RPC) en el que se pasará revista a las actividades realizadas desde la Asamblea de Radiocomunicaciones anterior, incluyendo una lista elaborada por cada Presidente de Comisión de Estudio con las Cuestiones sobre las que no se han recibido contribuciones para el periodo mencionado en el § 1.10. Si un Presidente estima que una Cuestión determinada debe continuar en estudio, se deberán explicar las razones para ello;
- un Informe del Director con propuestas acerca del programa de trabajo futuro;
- una lista de las Recomendaciones aprobadas desde la Asamblea de Radiocomunicaciones anterior;
- las contribuciones sometidas por las administraciones y otros participantes dirigidas a la Asamblea de Radiocomunicaciones.

7.2 Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones

La documentación preparatoria comprenderá:

- las directrices que eventualmente establezca la Asamblea de Radiocomunicaciones con destino a la Comisión de Estudio competente, incluida la presente Resolución;
- los proyectos de Recomendación y otros textos preparados por Grupos de Tareas Especiales o Grupos de Trabajo;
- las propuestas de aprobación de proyectos de Recomendaciones en el intervalo entre Asambleas de Radiocomunicaciones (véase el § 10);
- los informes sobre avance de los trabajos efectuados por cada Grupo de Tareas Especiales, Grupo de Trabajo y Relator Especial;
- las contribuciones destinadas a la reunión, que pueden incluir documentación preparada por la Oficina sobre la base de publicaciones recientes, con miras a la actualización de los textos existentes;
- el Informe del Presidente, en el que se resumirán las conclusiones de los trabajos realizados por correspondencia y se prepararán los trabajos que haya que realizar en la reunión;
- las conclusiones de la reunión anterior, en la medida en que no se hayan incluido en los textos oficiales antes mencionados;
- un bosquejo de orden del día, con indicación de los proyectos de Recomendación y las Cuestiones que habrán de examinarse, así como los Informes que se reciban de los Grupos de Tareas Especiales y de los Grupos de Trabajo y los Informes que deberán aprobarse (véase el § 2.16).

8. Contribuciones a los trabajos de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones

- 8.1** Tras consultar con los Presidentes de las Comisiones de Estudio, el Director formulará directrices sobre la forma de preparar las contribuciones y su extensión, puntualizando las cuestiones tales como numeración, figuras, fórmulas, etc.
- 8.2** El Director también formulará directrices para alentar la presentación de contribuciones en disquete o electrónicamente.
- 8.3** El Director podrá devolver los documentos cuyos autores no hayan seguido sus directrices, para que éstos las tomen en consideración.
- 8.4** En las contribuciones se indicará claramente la Cuestión, el Grupo de Tareas Especiales, el Grupo de Trabajo o, cuando sean de carácter general, la Comisión de Estudio.
- 8.5** Las contribuciones se enviarán al Presidente y a los Vicepresidentes de cada Comisión de Estudio competente, a los Presidentes de los Grupos de Tareas Especiales o de los Grupos de Trabajo y a los Relatores interesados y, al propio tiempo, en cinco ejemplares, al Director para fines de numeración, traducción, reproducción y distribución.
- 8.6** Las contribuciones presentadas por los participantes al menos cuatro meses antes de la apertura de la reunión a la que estén destinadas, serán distribuidas por el Director a más tardar un mes antes de la apertura de dicha reunión.
- 8.7** Las contribuciones cuyo examen se efectúe por correspondencia, sometidas con suficiente antelación a la fecha de la reunión, deberán ser distribuidas rápidamente por el Director.
- 8.8** Los informes de los Presidentes de las Comisiones de Estudio, de los Grupos de Trabajo y los Grupos de Tareas Especiales, se podrán presentar dos meses antes de la fecha de apertura de la reunión y serán distribuidos por el Director.
- 8.9** Excepcionalmente, los participantes podrán enviar en uno o varios idiomas de trabajo las contribuciones que consideren esenciales y que no hayan podido ser presentadas dentro del plazo antes mencionado, con una antelación mínima de siete días antes de la apertura de la reunión a la que estén destinadas. Reconociendo que el Director no puede garantizar su traducción, las contribuciones presentadas por las administraciones, que la Oficina de Radiocomunicaciones pueda publicar al menos en el idioma o idiomas originales de trabajo y distribuir antes de la reunión, se incluirán en el orden del día de la primera sesión de la misma, pero sólo se considerarán si así lo decide la reunión.
- 8.10** No se considerarán las contribuciones que no se encuentren a disposición de los participantes en el momento de la inauguración de la reunión.
- 8.11** El Director llevará registros y conservará copia, en series numeradas, de todas las contribuciones recibidas.
- 8.12** Las contribuciones y otros documentos se distribuirán a los participantes en las actividades de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones que hayan indicado su deseo de asociarse a las labores de la Comisión de Estudio, la RPC, el Grupo de Trabajo, el GTM o el Grupo de Tareas Especiales de que se trate.
- 8.13** Cuando se citen artículos en los documentos presentados a la Oficina de Radiocomunicaciones, esas referencias o bibliografía deberán ser trabajos publicados que puedan obtenerse fácilmente recurriendo a los servicios de las bibliotecas.
- 8.14** El Director preparará un documento de Comisión de Estudio, en el cual se enumerarán las contribuciones consideradas en la preparación de cada Recomendación, Informe y Manual.

9. Boletín de Información

- 9.1** El Director publicará periódicamente un Boletín de Información que comprenderá:
- un calendario de reuniones para, como mínimo, los seis meses venideros;
 - el orden del día básico de las próximas reuniones;
 - breves informes de las reuniones celebradas recientemente;
 - cualquier otra información que pueda ser de utilidad para los participantes.

PARTE III

10. Aprobación de Recomendaciones**10.1 Disposiciones generales**

10.1.1 Debido a los rápidos y constantes cambios de las tecnologías de telecomunicaciones, y los cambios consiguientes de los servicios de radiocomunicaciones, de su explotación y de su funcionamiento técnico, conviene disponer de un procedimiento acelerado para la aprobación de Recomendaciones de Radiocomunicaciones. Para tal fin, la aprobación de Recomendaciones nuevas o revisadas se procurará obtener normalmente por consulta con los Miembros tan pronto como la Comisión de Estudio correspondiente haya aprobado el texto. Los procedimientos de aprobación y consulta se indican en los puntos siguientes. La aprobación podrá obtenerse también en una Asamblea de Radiocomunicaciones.

10.1.2 Las Comisiones de Estudio deberían aplicar, siempre que así lo decidan, el procedimiento contemplado más abajo para aprobar todos los proyectos de Recomendaciones nuevas y revisadas, cuando estén suficientemente elaborados. Aunque no se mencione expresamente, este procedimiento podrá seguirse también para suprimir Recomendaciones vigentes.

10.2 Requisitos previos

10.2.1 A petición del Presidente de la Comisión de Estudio, el Director anunciará explícitamente la intención de aprobar las Recomendaciones nuevas o revisadas según este procedimiento al anunciar la convocatoria de la reunión de la Comisión de Estudio correspondiente. El anuncio incluirá en forma resumida la intención específica de la propuesta. Se harán referencias al Informe o a otros documentos en los que se pueda encontrar el texto del proyecto de Recomendación nueva o revisada.

Esta información se comunicará también a todos los Miembros.

La invitación a la reunión y la notificación de la intención de utilizar dicho procedimiento de aprobación deberán ser enviadas por el Director de forma que se reciban, en lo posible, al menos tres meses antes de la reunión.

10.2.2 Sólo se podrá tratar de obtener la aprobación de un proyecto de nueva Recomendación que caiga dentro del mandato de la Comisión de Estudio, según lo definen las Cuestiones atribuidas a la misma de conformidad con los números 129 y 149 del Convenio (Ginebra, 1992). Alternativa o adicionalmente se podrá tratar de obtener la aprobación de una enmienda de una Recomendación existente dentro del mandato de la Comisión de Estudio, a menos que el texto de dicha Recomendación excluya concretamente la aplicación de este procedimiento.

10.2.3 Si un proyecto de Recomendación nueva (o revisada) cae excepcionalmente dentro del mandato de más de una Comisión de Estudio, el Presidente de la Comisión de Estudio que proponga la aprobación deberá consultar a los demás Presidentes de Comisión de Estudio interesados y tener en cuenta sus opiniones antes de proceder a la aplicación de este procedimiento de aprobación.

10.2.4 En interés de la estabilidad, la revisión de una Recomendación aprobada en el curso de un periodo de estudios no se someterá normalmente de nuevo a este procedimiento durante el mismo periodo, a menos que la revisión propuesta complemente, más bien que cambie, el acuerdo alcanzado en la versión precedente.

10.2.5 Todo Miembro que se considere afectado negativamente por una Recomendación aprobada durante un periodo de estudios podrá comunicar su caso al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones (BR), que lo someterá a la Comisión de Estudio pertinente para su rápido examen.

10.2.6 El Director de la BR informará a la siguiente Asamblea de todos los casos notificados de conformidad con el § 10.2.5 anterior.

10.3 Requisitos que deben cumplirse en la reunión de la Comisión de Estudio

10.3.1 Tras el debate celebrado en la reunión de la Comisión de Estudio, la decisión de las delegaciones de aplicar este procedimiento de aprobación no deberá ser objeto de oposición (véase no obstante el § 10.3.3).

10.3.2 Esta decisión se alcanzará en el curso de la reunión sobre la base de la versión definitiva de un texto puesto a disposición de todos los participantes en la reunión. Excepcionalmente, pero sólo durante la reunión, las delegaciones podrán pedir más tiempo para considerar su postura. El Director procederá de la forma prevista en el § 10.4.1 a menos que alguna de esas delegaciones le comunique su oposición formal en el plazo de un mes contado a partir del último día de la reunión.

10.3.3 Las delegaciones asistentes a la reunión podrán comunicar durante la misma que se abstienen de la decisión de aplicar el procedimiento. En tal caso, no se tendrá en cuenta la presencia de estas delegaciones a los fines del § 10.3.1. La abstención podrá revocarse más adelante, pero sólo en el curso de la reunión.

10.3.4 Basándose en la intención específica de la propuesta expuesta en forma resumida, tal como se menciona en el § 10.2.1, la Comisión de Estudio deberá aprobar un documento en el que figuren los resúmenes de las propuestas de nuevas Recomendaciones y los resúmenes de las modificaciones relativas a las propuestas de revisión de Recomendaciones. Este documento deberá incluirse en la petición de consulta enviada por el Director conforme al § 10.4.1.

10.4 Consulta

10.4.1 En el plazo de un mes, a partir de la decisión final de la Comisión de Estudio de tratar de obtener la aprobación, el Director pedirá a los Miembros que indiquen en el plazo de tres meses si aceptan o no la propuesta. Esta petición irá acompañada de una referencia al texto final completo, en los idiomas de trabajo, de la propuesta de Recomendación nueva o revisada.

10.4.2 El Director comunicará también a las demás organizaciones que participan en los trabajos de la Comisión de Estudio en cuestión de acuerdo con las disposiciones del artículo 19 del Convenio (Ginebra, 1992), que se está pidiendo a los Miembros que respondan a una consulta sobre un proyecto de Recomendación nueva o revisada, pero sólo los Miembros están facultados para responder.

10.4.3 Si el 70% como mínimo de las respuestas de los Miembros está a favor de la aprobación, se aceptará la propuesta. Si la propuesta no es aceptada, se devolverá a la Comisión de Estudio. Después de un nuevo examen por la Comisión de Estudio, la propuesta podrá ser presentada de nuevo para su aprobación, bien sea aplicando procedimientos de la presente parte (incluidos los requisitos previos descritos en el § 10.2) o a través de la Asamblea de Radiocomunicaciones.

10.4.4 Se insta a los Miembros que hayan indicado que no aceptan la aprobación a que comuniquen las razones e incluyan posibles cambios para facilitar el nuevo examen por la Comisión de Estudio.

10.5 Notificación

10.5.1 El Director notificará rápidamente los resultados de la consulta mediante una circular y tomará disposiciones para que esta información se incluya también en la próxima Notificación de la UIT.

10.5.2 Si solamente es necesario introducir modificaciones secundarias y puramente de forma o correcciones de errores menores o incoherencias evidentes del texto sometido a aprobación, el Director podrá corregirlas con la aprobación del Presidente de la Comisión de Estudio en cuestión.

10.5.3 El Director reunirá los comentarios que se reciban junto con las respuestas a la consulta y los someterá a la consideración de la Comisión de Estudio.

10.5.4 La UIT publicará las Recomendaciones nuevas o revisadas aprobadas en los idiomas de trabajo y en el plazo más breve posible, con indicación, en su caso, de la fecha de aplicación.

RESOLUCIÓN UIT-R 2

REUNIÓN PREPARATORIA DE CONFERENCIAS

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que en los artículos 13 de la Constitución y 11 del Convenio (Ginebra, 1992) se definen los cometidos y funciones de la Asamblea de Radiocomunicaciones en lo tocante a la preparación de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones;
- b) que hacen falta disposiciones especiales sobre esta preparación,

resuelve

1. que se establezca una Reunión Preparatoria de Conferencias (RPC) a tenor de los principios siguientes:
 - la RPC debe ser permanente;
 - debe examinar los temas del orden del día de la Conferencia inmediata siguiente y efectuar preparativos provisionales para la Conferencia posterior;
 - debe invitarse a participar en él a todos los miembros del Sector de Radiocomunicaciones;
 - sus documentos deben distribuirse a todos los Miembros de la UIT y a los miembros que deseen participar en la reunión;
 - el mandato de la RPC debe comprender la actualización y racionalización de la documentación de las Comisiones de Estudio, junto con el examen de la documentación nueva que se le someta;
 - los asuntos relacionados con los aspectos reglamentarios o de procedimientos deben tratarse en un Grupo de Trabajo de la RPC;
2. que el cometido de la RPC sea el siguiente:
 - Sobre la base de las contribuciones de las administraciones, las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones (véase también el número 156 del Convenio de la UIT (Ginebra, 1992)) y otras fuentes relacionadas con los temas reglamentarios, técnicos, de explotación y de procedimiento que examinarán las Conferencias Mundiales y Regionales de Radiocomunicaciones (véase el artículo 19 del Convenio de la UIT (Ginebra, 1992)), la Reunión Preparatoria de Conferencias (RPC) preparará un Informe refundido que se utilizará como base para el trabajo de dichas conferencias. En la elaboración de estos Informes se tratará de conciliar en la medida de lo posible las diferencias de enfoque que figuren en el material de origen;
3. que los métodos de trabajo sean los expuestos en el anexo 1;
4. que en la Asamblea de Radiocomunicaciones de 1995 se reexaminen estas disposiciones a la vista de la experiencia adquirida en su aplicación para la preparación de la CMR-95.

ANEXO 1

Métodos de trabajo de la Reunión Preparatoria de Conferencias

1. Un Grupo de Trabajo ad hoc de la RPC efectuará estudios preparatorios en relación con asuntos de reglamentación y procedimiento, como, por ejemplo, la actividad relacionada con el establecimiento de procedimientos reglamentarios para la notificación y coordinación de las asignaciones de frecuencia. El Grupo de Trabajo estará presidido por un Vicepresidente de la RPC designado a estos efectos, quien organizará y coordinará los estudios sobre procedimiento. Esta disposición orgánica para la realización de los estudios sobre reglamentación y procedimiento estará sujeta a ulterior examen. Los estudios sobre la reglamentación de asuntos técnicos y de explotación se efectuarán en el seno de las Comisiones de Estudio competentes.

2. La RPC celebrará normalmente dos reuniones durante el intervalo entre CMR.
- 2.1 La primera reunión tendrá como objetivo coordinar los programas de trabajo de las Comisiones de Estudio pertinentes, basándose en el orden del día de las dos CMR siguientes, y considerará cuantas directrices haya formulado la CMR anterior. Esta reunión tendrá una duración reducida y se celebrará normalmente en los tres meses que siguen a la conclusión de la CMR anterior.
- 2.2 La segunda reunión tendrá como objetivo preparar el Informe para la siguiente CMR. En esta reunión también se examinarán los progresos de los estudios preparatorios sobre los puntos del orden del día que se considerarán en la CMR siguiente a la próxima CMR prevista. La reunión tendrá la duración adecuada para realizar el trabajo necesario (dos a tres semanas) y se celebrará normalmente seis meses antes de la siguiente CMR.
3. El trabajo de la RPC estará dirigido por un Presidente y dos Vicepresidentes. El Presidente se encargará de preparar el Informe a la CMR siguiente. Un Vicepresidente se encargará de coordinar el trabajo preliminar de las Comisiones de Estudio para la CMR que sigue a la próxima CMR. El otro Vicepresidente se encargará de la coordinación del estudio de los asuntos reglamentarios y de procedimiento. Cuando la próxima CMR haya concluido su trabajo, el primer Vicepresidente mencionado asumirá el cargo y responsabilidades del Presidente. Un nuevo Vicepresidente, nombrado por la AR asociada a la CMR que acaba de terminar, iniciará el proceso de coordinación para la CMR siguiente a la próxima CMR programada.
4. En lo que respecta a las disposiciones relativas al método de trabajo, la RPC y las reuniones de su Grupo de Trabajo se considerarán reuniones de la UIT de acuerdo con el número 172 de la Constitución (Ginebra, 1992).
5. Las demás disposiciones relativas al método de trabajo se ajustarán a las disposiciones pertinentes de la Resolución UIT-R 1.

RESOLUCIÓN UIT-R 3

ESTABLECIMIENTO DEL GRUPO ASESOR DE RADIOCOMUNICACIONES

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) la Resolución N.º 3 de la Conferencia de Plenipotenciarios Adicional (APP-92) (Ginebra, 1992) relativa al establecimiento de los Grupos Asesores de los Sectores de Radiocomunicaciones y de Normalización de las Telecomunicaciones;
- b) la Resolución 106 de la XVII Asamblea Plenaria del CCIR (Düsseldorf, 1990) relativa al establecimiento del Grupo Asesor ad hoc del CCIR sobre Revisión y Planificación Estratégicas, que ha celebrado varias reuniones desde su establecimiento;
- c) la necesidad de un mecanismo constante de reexamen de las prioridades y estrategias de las actividades de radiocomunicaciones y de asesoramiento del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones;
- d) la conveniencia de una amplia participación de las administraciones, entidades y representantes de las Comisiones de Estudio en las actividades de radiocomunicaciones a fin de que éstas respondan a las necesidades de los miembros,

resuelve

1. establecer, en cumplimiento de la Resolución N.º 3 de la Conferencia de Plenipotenciarios Adicional, un Grupo Asesor de Radiocomunicaciones para asesorar al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones. Sus principales cometidos serán:
 - examinar las prioridades y los progresos realizados en la ejecución de los programas de trabajo relacionados con la Asamblea de Radiocomunicaciones, las Comisiones de Estudio de Recomendaciones, la RPC y las funciones conexas de la Oficina;
 - formular directrices y asesorar en relación con los trabajos y estructura de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;
 - recomendar medidas para mejorar la cooperación y coordinación en el seno del Sector de Radiocomunicaciones sin que ello afecte a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones (RRB);
 - recomendar medidas, entre otras cosas, para fomentar la cooperación y coordinación con otras organizaciones internacionales y regionales y organismos de normalización pertinentes, con el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones, con el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones y con el Servicio de Planificación Estratégica de la Secretaría General;
 - formular Recomendaciones para el establecimiento de Grupos de Coordinación Intersectorial, según proceda, y supervisar sus actividades;
 - celebrar reuniones conjuntas con el Grupo Asesor de Normalización de las Telecomunicaciones, entre otras cosas para proseguir el examen de los trabajos en curso y nuevos y de su distribución entre ambos Sectores;
 - proporcionar asesoramiento sobre la planificación estratégica del Sector de Radiocomunicaciones;
2. que el Grupo Asesor de Radiocomunicaciones esté abierto a la participación de representantes de las administraciones, entidades y organizaciones autorizadas a participar en el UIT-R de acuerdo con las disposiciones del artículo 19 del Convenio (Ginebra, 1992), y de representantes de las Comisiones de Estudio;
3. que se integre en el trabajo del Grupo Asesor de Radiocomunicaciones la labor que ya están realizando los Grupos ad hoc establecidos en el marco de las Resoluciones 106 y 107 del CCIR;
4. que el Grupo Asesor de Radiocomunicaciones, sin imponer restricción alguna en cuanto a la utilización de los idiomas de trabajo, adopte sus métodos de trabajo y presente Informes al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

1. que organice el Grupo Asesor de Radiocomunicaciones (GAR); y
2. que informe cada año a los miembros del Sector y al Consejo sobre los resultados de la labor efectuada por el GAR.

RESOLUCIÓN UIT-R 4

ESTRUCTURA DE LAS COMISIONES DE ESTUDIO DE RADIOCOMUNICACIONES

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) la disposición número 133 y el artículo 11 del Convenio de la UIT (Ginebra, 1992);
- b) que las labores de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones versan sobre la preparación de las bases técnicas, de explotación y de procedimiento para la utilización eficaz del espectro radioeléctrico y la órbita de los satélites geoestacionarios, y
- c) que la cooperación entre el Sector de Radiocomunicaciones y las organizaciones internacionales y regionales en materia de elaboración de normas para los sistemas y operaciones de radiocomunicaciones resultará muy ventajosa,

resuelve

- 1. establecer nueve Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones tal como se indica en el anexo 1;
- 2. que los principios aplicables a los trabajos de la Comisión de Estudio 1 sean los descritos en el anexo 2;
- 3. que los principios aplicables a los trabajos de la Comisión de Estudio 2 sean los descritos en el anexo 3;
- 4. que, en coordinación con el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones, la Secretaría General de la UIT y otras organizaciones interesadas, la Oficina de Radiocomunicaciones organice el trabajo de un Comité de Coordinación para el Vocabulario, cuyo cometido se indica en el anexo 4.

ANEXO 1

Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones

COMISIÓN DE ESTUDIO 1

(GESTIÓN DEL ESPECTRO)

(Planificación, utilización, ingeniería, compartición y comprobación técnica del espectro)

Cometido

Elaboración de principios y desarrollo de técnicas para la gestión eficaz del espectro, criterios y métodos de compartición, técnicas de comprobación del espectro y estrategias a largo plazo para la utilización del espectro (véase el anexo 2).

<i>Presidente:</i>	M. J. HUNT	(Canadá)
<i>Vicepresidentes:</i>	R. N. AGARWAL	(India)
	T. BOE	(Noruega)
	R. MAYHER	(Estados Unidos de América)
	K. J. B. YAO	(Côte d'Ivoire)

COMISIÓN DE ESTUDIO 2
(COMPARTICIÓN Y COMPATIBILIDAD ENTRE SERVICIOS)

Cometido

Preparación de Recomendaciones o elaboración de un Informe para la Reunión Preparatoria de Conferencias, en respuesta a un número limitado de Cuestiones urgentes sobre compartición y compatibilidad entre servicios que requieren atención especial, atribuidas por la Asamblea de Radiocomunicaciones, o, si se plantean durante el intervalo entre Asambleas de Radiocomunicaciones, por el Director tras consultar con los Presidentes de Comisiones de Estudio y administraciones interesados. Ese trabajo se efectuará en asociación con la Comisión de Estudio 1 (véase el anexo 3).

<i>Presidente:</i>	J. KARJALAINEN	(Finlandia)
<i>Vicepresidentes:</i>	A. PAVLIOUK	(Federación de Rusia)
	H. WEISS	(Estados Unidos de América)

COMISIÓN DE ESTUDIO 3
(PROPAGACIÓN DE LAS ONDAS RADIOELÉCTRICAS)

Cometido

Propagación de las ondas radioeléctricas en medios ionizados y no ionizados y características del ruido radioeléctrico, a fin de mejorar los sistemas de radiocomunicación.

<i>Presidente:</i>	L. W. BARCLAY	(Reino Unido)
<i>Vicepresidentes:</i>	F. FEDI	(Italia)
	D. G. COLE	(Australia)

COMISIÓN DE ESTUDIO 4
(SERVICIO FIJO POR SATÉLITE)

Cometido

Sistemas y redes del servicio fijo por satélite y enlaces entre satélites del servicio fijo por satélite, incluidas las funciones conexas de seguimiento, telemetría y telemando.

<i>Presidente:</i>	E. HAUCK	(Suiza)
<i>Vicepresidentes:</i>	J. M. P. FORTES	(Brasil)
	Y. ITOH	(Japón)

COMISIÓN DE ESTUDIO 7
(SERVICIOS CIENTÍFICOS)

Cometido

1. Sistemas para las operaciones espaciales, la investigación espacial, la exploración de la Tierra y la meteorología, incluida la utilización conexas de enlaces en el servicio entre satélites.
2. Radioastronomía y astronomía por radar.
3. Difusión, recepción y coordinación de los servicios de frecuencias patrón y señales horarias, incluida la aplicación de técnicas de satélite, a escala mundial.

<i>Presidente:</i>	H. G. KIMBALL	(Estados Unidos de América)
<i>Vicepresidentes:</i>	H. DeJONG	(Países Bajos)
	J. SAINT ETIENNE	(Francia)
	J. WHITEOAK	(Australia)

COMISIÓN DE ESTUDIO 8
(SERVICIOS MÓVILES, DE RADIODETERMINACIÓN, DE AFICIONADOS
Y OTROS SERVICIOS POR SATÉLITE CONEXOS)

Cometido

Aspectos técnicos y de explotación de los sistemas destinados a los servicios móviles, de radiodeterminación y de aficionados, incluidos los correspondientes servicios por satélite.

<i>Presidente:</i>	E. GEORGE	(Alemania (República Federal de))
<i>Vicepresidentes:</i>	A. A. AL-DARRAB	(Arabia Saudita (Reino de))
	Y. HIRATA	(Japón)
	O. VILLANYI	(Hungría (República de))

COMISIÓN DE ESTUDIO 9
(SERVICIO FIJO)

Cometido

Sistemas y redes del servicio fijo que funcionan mediante estaciones terrenales.

<i>Presidente:</i>	M. MUROTANI	(Japón)
<i>Vicepresidentes:</i>	R. D. COLES	(Canadá)
	G. F. HURT	(Estados Unidos de América)
	V. M. MINKIN	(Federación de Rusia)

COMISIÓN DE ESTUDIO 10
(SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN (RADIOFONÍA))

Cometido

Intercambio internacional de programas y sistemas de los servicios de radiodifusión y de radiodifusión por satélite, incluidos los equipos de audiofrecuencias y de grabación, así como la calidad de funcionamiento global de los medios de emitir señales para el público en general, cuando se utilicen para la transmisión de sonido y datos y para otros servicios auxiliares que acompañan a la señal radiofónica.

<i>Presidente:</i>	C. TERZANI	(Italia)
<i>Vicepresidentes:</i>	A. KELLER	(Francia)
	H. KUSSMANN	(Alemania (República Federal de))
	H. M. JOSHI	(India)

COMISIÓN DE ESTUDIO 11
(SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN (TELEVISIÓN))

Cometido

Intercambio internacional de programas y sistemas de los servicios de radiodifusión y de radiodifusión por satélite, incluidos los equipos de videofrecuencia y de grabación, así como la calidad de funcionamiento global de los medios de emitir señales al público en general, cuando estos servicios se utilicen para la transmisión de televisión y de datos, y para otros servicios afines que acompañan a la señal de televisión.

<i>Presidente:</i>	M. KRIVOCHEEV	(Federación de Rusia)
<i>Vicepresidentes:</i>	T. NISHIZAWA	(Japón)
	KANG SONGSHI	(China (República Popular de))
	R. ZEITOUN	(Canadá)

ANEXO 2

Principios aplicables a los trabajos de la Comisión de Estudio 1

1. Ofrecer a los administradores del espectro radioeléctrico un foro de ámbito mundial para el intercambio de información y el debate de intereses comunes en relación con los asuntos de gestión del espectro de frecuencias radioeléctricas.
2. Preparar textos UIT-R (véase el § 6 de la Resolución UIT-R 1) sobre estrategias a largo plazo de utilización del espectro de frecuencias radioeléctricas.
3. Preparar textos UIT-R (véase el § 6 de la Resolución UIT-R 1):
 - sobre los principios y técnicas para la utilización y gestión eficaces del espectro de frecuencias radioeléctricas, incluidas las bases técnicas para la asignación y coordinación de frecuencias, el análisis informatizado, los análisis de compatibilidad electromagnética (EMC), los parámetros del equipo que afectan a la eficacia de utilización del espectro radioeléctrico, y los métodos de medida;
 - en cooperación con las Comisiones de Estudio interesadas, sobre los criterios y métodos de compartición del espectro para lograr una utilización eficaz de éste;
 - sobre las técnicas de comprobación técnica del espectro y los asuntos conexos.
4. Facilitar asistencia a los países en desarrollo sobre asuntos de su competencia, en cooperación con el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

ANEXO 3

Principios aplicables a los trabajos de la Comisión de Estudio 2

1. Se ha establecido una Comisión de Estudio Especial sobre compartición entre servicios que deberá trabajar en asociación con la Comisión de Estudio 1. Tendrá carácter autónomo y la autoridad para examinar los proyectos de Recomendaciones presentados por los Grupos de Tareas Especiales.
2. La Comisión de Estudio 2 compartirá el apoyo administrativo con la Comisión de Estudio 1 y celebrará sus reuniones en relación con ésta para hacer posible una participación común.
3. La Comisión de Estudio 2 aceptará un número limitado de Cuestiones específicas sobre compartición entre servicios atribuidas por la Asamblea de Radiocomunicaciones o, si la Cuestión surge durante el intervalo entre Asambleas, por el Director, tras consultar con los Presidentes y administraciones interesados.
4. La Comisión de Estudio 2 no establecerá su propio programa de trabajo, sino que estudiará únicamente las Cuestiones que se le atribuyan, como se indica en el § 3 anterior.
5. Todas las demás Cuestiones sobre compartición entre servicios, cualquiera que sea su importancia, se considerarán en el marco de la estructura de las demás Comisiones de Estudio, tratándose de designar a una sola Comisión de Estudio como responsable de los proyectos de Recomendaciones.
6. Las Cuestiones atribuidas a la Comisión de Estudio 2, se limitarán a aquéllas que sean urgentes y requieran una atención especial. La Asamblea de Radiocomunicaciones o el Director, según sea el caso, establecerá un calendario para concluir el trabajo.
7. Tras la atribución de una Cuestión a la Comisión de Estudio 2, su Presidente, en consulta con el Director, establecerá un Grupo de Tareas Especiales para que la examine, invitando a participar en su estudio a todas las administraciones y organismos interesados.
8. El Grupo de Tareas Especiales, tras concluir satisfactoriamente su trabajo, preparará un proyecto de Recomendación nueva o modificada. El Presidente de la Comisión de Estudio 2 convocará una reunión de su Comisión para examinar el proyecto de Recomendación y determinará, tras consultar con el Grupo de Tareas Especiales, si conviene recabar la aplicación del procedimiento acelerado para la aprobación de la Recomendación o someter a la Asamblea de Radiocomunicaciones ese proyecto de Recomendación.

ANEXO 4

CCV**(COMITÉ DE COORDINACIÓN PARA EL VOCABULARIO)***Cometido*

Coordinación dentro de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones, y enlace con las Comisiones de Estudio de Normalización de las Telecomunicaciones, la Secretaría General de la UIT y otras organizaciones interesadas (principalmente la CEI), en relación con:

- el vocabulario, incluidas las abreviaturas y siglas;
- las cuestiones afines (magnitudes y unidades; símbolos gráficos y literales).

<i>Presidente:</i>	M. THUÉ	(Francia)
<i>Vicepresidentes:</i>	A. N. HEIGHTMAN	(Reino Unido)
	V. MIRALLES MORA	(España)

RESOLUCIÓN UIT-R 5

**PROGRAMA DE TRABAJO DE LAS COMISIONES DE ESTUDIO DE
RADIOCOMUNICACIONES PARA 1993-1995**

Esta Resolución se publica por separado en el Libro 4.

RESOLUCIÓN UIT-R 6*

COORDINACIÓN Y COLABORACIÓN CON EL SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES DE LA UIT

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

a) que la Conferencia de Plenipotenciarios Adicional (APP-92) celebrada en Ginebra, en diciembre de 1992, decidió en relación con la asignación de responsabilidades al Sector de Radiocomunicaciones y al Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de reciente creación:

- que se encargue a las Comisiones del Sector de Radiocomunicaciones centrarse en lo siguiente para el estudio de las Cuestiones que se les han asignado:
 - «a) la utilización del espectro de frecuencias radioeléctricas en las radiocomunicaciones terrenales y espaciales (y la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios);
 - b) las características y la calidad de funcionamiento de los sistemas radioeléctricos;
 - c) la explotación de las estaciones de radiocomunicación;
 - d) los aspectos de las radiocomunicaciones relacionados con el socorro y la seguridad,» (artículo 11 del Convenio de la UIT, números 151 a 154);
- que se encargue a las Comisiones de Estudio del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de:
 - «... estudiar cuestiones técnicas, de explotación y de tarificación y formular recomendaciones sobre las mismas con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial, incluidas las recomendaciones sobre interconexión de sistemas radioeléctricos en redes públicas de telecomunicación y sobre la calidad de funcionamiento exigida a esas interconexiones,» (artículo 14 del Convenio, número 193);

b) que se encargó a los dos Sectores la responsabilidad de acordar conjuntamente la asignación de estudios y el establecimiento de la línea divisoria de los estudios que se revisa constantemente (números 158 y 195 del Convenio);

c) que se encargó a los Directores de las Oficinas de Radiocomunicaciones y de Normalización de las Telecomunicaciones «que preparen conjuntamente propuestas para la división inicial del trabajo entre los Sectores, garantizando que:

- se reduzca al mínimo la alteración de la labor permanente de los Sectores;
- la agrupación de tareas ofrezca la máxima oportunidad de participar eficazmente a expertos de todos los países;
- la duplicidad de tareas entre las Comisiones de Estudio respectivas de los Sectores sea mínima,

y que informen de la división inicial propuesta, a la primera Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones y a la primera Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones,» (Resolución 2 de la APP-92);

d) que la Conferencia y la Asamblea respectivas confirmarán la división detallada del trabajo y que las reuniones conjuntas de los Grupos Asesores de los Sectores de Radiocomunicaciones y de Normalización de las Telecomunicaciones proseguirán el examen de las tareas nuevas y existentes, y su distribución entre los Sectores, sujeta a confirmación por los Miembros. El objetivo es:

- minimizar la duplicidad de actividades de los Sectores;
- agrupar las actividades de Normalización para fomentar la cooperación y coordinación del trabajo del Sector de Normalización con las entidades regionales de Normalización (Resolución 2 de la APP-92),

* La misma Resolución N.º 18, en esencia fue aprobada por la primera Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (Helsinki, 1993).

tomando nota de

- e) que el Grupo ad hoc del antiguo CCIR sobre revisión y planificación estratégicas (Resolución 106) y el Grupo ad hoc del antiguo CCITT sobre métodos de trabajo y estructura del CCITT (Resolución 18) han efectuado un examen inicial de sus programas de trabajo respectivos e identificado los temas de interés para cada Sector;
- f) que en una reunión conjunta de estos Grupos ad hoc se adoptaron las conclusiones indicadas en el § e) anterior y se formularon recomendaciones sobre la atribución del trabajo al Sector de Normalización de las Telecomunicaciones y al Sector de Radiocomunicaciones, sujeta a confirmación por los Miembros;
- g) que una reunión conjunta del Grupo Asesor de Normalización de las Telecomunicaciones y del Grupo ad hoc de la Resolución 106 del CCIR presentó un informe antes de octubre de 1993 a los Directores de las dos Oficinas,

resuelve

1. que, si es necesario, se organicen reuniones conjuntas de los Grupos Asesores del Sector de Radiocomunicaciones y del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones para examinar las actividades nuevas y en curso, y su división entre ambos Sectores, con miras a la aprobación de los Miembros de acuerdo con los procedimientos estipulados para la aprobación de las Cuestiones nuevas o revisadas;
2. que se utilicen los principios para la atribución del trabajo al Sector de Radiocomunicaciones y al Sector de Normalización de las Telecomunicaciones (véase el anexo 1) para ofrecer nuevas orientaciones sobre la atribución del trabajo a los Sectores, teniendo en cuenta los objetivos del examen previsto en el *considerando d)*;
3. que, en el caso en que ambos Sectores se identifiquen responsabilidades considerables en cuanto a un tema particular:
 - a) se aplique el procedimiento del anexo 2, o
 - b) puedan organizarse reuniones conjuntas por los Directores, o
 - c) se estudie el tema en las Comisiones de Estudio pertinentes de ambos Sectores con la coordinación adecuada (véase el anexo 3),

pide

que una reunión mixta de los Grupos Asesores presente antes de finales de abril de 1994 un Informe a los Directores de las dos Oficinas, a fin de ayudar a éstos en la preparación de un Informe conjunto a la Conferencia de Plenipotenciarios (Kyoto, 1994).

ANEXO 1

Principios de la división inicial del trabajo entre el Sector de Radiocomunicaciones y el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones

1. Generalidades

Principio 1

El enfoque del trabajo en cada Sector ha de estar orientado hacia las tareas, encargándose una Comisión de Estudio adecuada (o un grupo designado al efecto) de la coordinación. Se producirá entonces una nueva asignación de tareas dentro de cada programa de trabajo o ámbito de estudio, con disposiciones especiales para el tratamiento de los trabajos que competen a los dos Sectores.

La planificación del trabajo se iniciará con un concepto de servicio o de sistema e incluirá el desarrollo de las arquitecturas generales de red o de servicio y la identificación de los interfaces a través de una especificación más detallada y una vinculación de tareas.

La actividad relacionada con el examen permanente de las Recomendaciones actuales se considerará como una esfera general de trabajo.

2. Papel de los Sectores

Dentro de un enfoque orientado a las tareas, los expertos de ambos Sectores deberían trabajar como parte de un equipo adecuadamente dirigido.

Principio 2

Las funciones del Sector de Normalización incluyen las disposiciones de interfuncionamiento necesarias para el equipo radioeléctrico de la red pública de telecomunicación o de sistemas radioeléctricos que requieran interconexión para cursar la correspondencia pública.

Nota 1 - Correspondencia pública: toda telecomunicación que deban aceptar para su transmisión las oficinas y estaciones por el simple hecho de hallarse a disposición del público.

Además, las Recomendaciones elaboradas por el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones han de proveer la capacidad necesaria para admitir las características particulares de los sistemas radioeléctricos. Análogamente, el trabajo del Sector de Radiocomunicaciones debe complementar al del Sector de Normalización, especialmente en lo que se refiere a la utilización de la tecnología radioeléctrica en la red de telecomunicación. Por consiguiente, ambos Sectores tendrán que examinar los problemas de interfaz.

El término «correspondencia pública» no debería interpretarse de forma demasiado restrictiva en el principio 2 (y en otras partes). La palabra «incluye» indica que no se excluyen otras clases de tráfico conexas (por ejemplo, el tráfico de servicio o el tráfico estatal) ni las aplicaciones de usuario.

Principio 3

El trabajo del Sector de Radiocomunicaciones relacionado con las normas de red incluye los estudios sobre características, calidad de funcionamiento, explotación y aspectos relacionados con el espectro de los equipos o sistemas radioeléctricos necesarios para las disposiciones de interconexión e interfuncionamiento definidas por el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones.

Las características de los equipos radioeléctricos son las que tratan del propio equipo y del entorno físico en que éste debe trabajar. Ejemplos de ellas son la calidad de funcionamiento, la modulación, la codificación, la corrección de errores, el mantenimiento y otros aspectos que puedan influir en las señales de interfaz y en los protocolos a los que han de atenerse.

Principio 4

Antes de atribuir tareas específicas es necesario definir con la mayor claridad posible los servicios, las arquitecturas de red y los interfaces.

Por ejemplo, el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones y el Sector de Radiocomunicaciones deberían identificar conjuntamente los interfaces que habrá de admitir el sistema en estudio. El Sector de Radiocomunicaciones identificará también el ámbito y la capacidad de los sistemas radioeléctricos necesarios para satisfacer las necesidades de interfaz y conseguir una utilización óptima del recurso espectro/órbita.

Principio 5

El trabajo propio del Sector de Radiocomunicaciones cubre temas relacionados con la utilización del espectro y las órbitas, su eficacia y, entre otras cosas, todos los aspectos de los servicios no utilizados para la correspondencia pública, por ejemplo, el servicio de radiodeterminación, los servicios independientes de radiocomunicaciones móviles, la radiodifusión, las operaciones de socorro y seguridad, la teledetección, el servicio de aficionados y la radioastronomía.

Principio 6

Los estudios de un Sector deberán complementarse con los del otro Sector cuando una actividad pertenezca a ambos Sectores (advirtiendo que en algunos casos los estudios conjuntos pueden ser la opción más práctica). Para orientar las atribuciones reales de trabajo, el Sector coordinador (como usuario), podría elaborar descripciones de las «características deseables/requeridas». El posible Sector proveedor (o Comisión de Estudio) podría, por su propia iniciativa o en respuesta a lo anterior, elaborar descripciones de tipo tecnológico en forma de «características posibles/típicas».

La dependencia mutua requerirá una cooperación continuada cuando ambos Sectores tengan interés en los trabajos en curso. Al establecer tareas encaminadas a la creación de normas para un servicio basado en la tecnología de ambos Sectores el Sector coordinador deberá hacer un uso óptimo de la experiencia y conocimientos existentes. Se podrían instituir Grupos Mixtos ad hoc cuando sean necesarios para asegurar el desarrollo óptimo de los trabajos y del intercambio de información.

3. Transición hacia las nuevas disposiciones

Es importante tomar medidas de transición adecuadas que concluyan en un periodo razonable de tiempo, por ejemplo, al final de la Conferencia de Plenipotenciarios de Kyoto de 1994. Un elemento clave de esas disposiciones es el mantenimiento de un ritmo y calidad satisfactoria de los resultados obtenidos para evitar retrasos en los trabajos en curso.

Para conseguir la integración razonable de los trabajos, las actividades derivadas de Cuestiones o de partes de Cuestiones del CCIR se deberían atribuir en la medida de lo posible en bloques al Sector de Normalización de las Telecomunicaciones. Los expertos en radiocomunicaciones podrían concentrarse, si lo estiman necesario, en áreas determinadas en vez de distribuirse por múltiples Comisiones de Estudio y Grupos de Trabajo.

Principio 7

El actual trabajo de normalización puede continuar mientras se desarrollan e implantan los dispositivos adecuados para mantener el ritmo y la calidad de los resultados obtenidos.

La terminación de la transferencia necesaria como parte del establecimiento de los Sectores debe ser seguida y supervisada por los Grupos Asesores propuestos (a nivel de Sector y en colaboración) a fin de asegurar una transferencia rápida y progresiva.

Algunas Cuestiones en estudio incluyen componentes que competen a ambos Sectores. En línea con el enfoque de proyectos y la práctica de gestión eficaz, hay que volver a redactar o revisar dichas Cuestiones de forma que puedan identificarse claramente las tareas de cada Sector. También se podrán tomar disposiciones conjuntamente en caso necesario.

Principio 8

Al atribuir las actuales Cuestiones de estudio a los Sectores, habrá que revisar, si es necesario, las Cuestiones que exijan un reparto de funciones o de estudios, a fin de definir claramente el trabajo que se requiere de cada Sector en Cuestiones separadas.

El Sector de Normalización de las Telecomunicaciones desempeñará el papel rector en cuanto a la normalización de las telecomunicaciones a escala mundial, incluyendo Recomendaciones sobre interconexión de los sistemas radioeléctricos con la red pública de telecomunicaciones y sobre la calidad requerida en estas interconexiones.

El Sector de Radiocomunicaciones dirigirá todos los demás aspectos de radiocomunicación.

Las Cuestiones relacionadas con trabajos complementarios de otras Comisiones de Estudio o Sectores se remitirán en todo caso al ámbito de tales trabajos.

Principio 9

Las Comisiones de Estudio continuarán actuando como fuentes eficaces de los conocimientos especiales en el entorno orientado a las tareas.

La orientación hacia tareas no debe desembocar en la creación de numerosos grupos de proyectos independientes que podrían actuar en duplicidad o apartarse del trabajo establecido. Cuando sea adecuado establecer un grupo especial (por ejemplo, para abordar aspectos de interfaces o de interfuncionamiento) se deben recabar los conocimientos de las Comisiones de Estudio pertinentes, limitando adecuadamente el alcance del grupo de proyecto. De esta manera, se mantendrá la compatibilidad y coherencia entre aplicaciones múltiples. En cualquier caso, las recomendaciones de dichos grupos especiales tendrán que ser aprobadas por la Comisión de Estudio adecuada antes de someterlas a la aprobación de los Miembros de la UIT.

ANEXO 2

Procedimiento de cooperación

En relación con el § 3a) del *resuelve*, se debe aplicar el procedimiento siguiente:

- a) la reunión conjunta que se indica en el § 1 del *resuelve*, nombrará el Sector que dirigirá el trabajo y aprobará finalmente el resultado;
- b) el Sector dirigente pedirá al otro Sector que indique los requisitos que considera esenciales para integrarlos en el resultado;
- c) el Sector dirigente basará su trabajo en estos requisitos fundamentales y los incorporará a su resultado provisional;
- d) durante el proceso de elaboración del resultado demandado, el Sector dirigente consultará al otro Sector en el caso de que encuentre dificultades con estos requisitos fundamentales. En el caso de que se revisen los requisitos fundamentales y se llegue a un acuerdo, tales requisitos revisados constituirán la base del trabajo siguiente;
- e) cuando el resultado en cuestión esté prácticamente terminado, el Sector dirigente recabará una vez más la opinión del otro Sector.

ANEXO 3

Coordinación de las actividades de los Sectores de Radiocomunicaciones y de Normalización a través de Grupos de Coordinación Intersectorial

Con respecto al § 3c) del *resuelve*, se aplicará el siguiente procedimiento:

- a) que en la reunión mixta de los Grupos Asesores indicada en el § 1 del *resuelve*, se puede, en casos excepcionales, crear un Grupo de Coordinación Intersectorial (GCI) para coordinar el trabajo de ambos Sectores y asistir a los Grupos Asesores en la coordinación de la actividad conexas de sus respectivas Comisiones de Estudio;
 - b) al mismo tiempo, en la reunión mixta se designará el Sector que dirigirá el trabajo;
 - c) el mandato de cada GCI se definirá claramente en la reunión mixta, sobre la base de las circunstancias y aspectos particulares en el momento en que se cree el Grupo; en la reunión mixta se establecerá también un plazo para la terminación del GCI;
 - d) el GCI designará un Presidente y un Vicepresidente, cada uno en representación de un Sector;
 - e) el GCI estará abierto a los miembros de ambos Sectores de acuerdo con los números 86 a 88 y 110 a 112 de la Constitución;
 - f) el GCI no formulará Recomendaciones;
 - g) el GCI preparará informes sobre sus actividades coordinadoras que se presentarán al Grupo Asesor de cada Sector; estos informes serán sometidos por los Directores a los dos Sectores;
 - h) un GCI puede ser creado también por la Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones o por la Asamblea de Radiocomunicaciones de acuerdo con una Recomendación del Grupo Asesor del otro Sector;
 - j) el coste de un GCI será sufragado por los dos Sectores por partes iguales y cada Director incluirá en el presupuesto de su Sector disposiciones presupuestarias para estas reuniones.
-

RESOLUCIÓN UIT-R 7

DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES, INCLUIDA LA COORDINACIÓN Y COLABORACIÓN CON EL SECTOR DE DESARROLLO

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que uno de los objetivos de la Unión es «fomentar la cooperación internacional en el suministro de asistencia técnica a los países en desarrollo, así como la creación, el desarrollo y el perfeccionamiento de las instalaciones y de las redes de telecomunicación en los países en desarrollo por todos los medios de que disponga ...» (número 14 de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992));
- b) que otro de los objetivos de la Unión es el de «emprender estudios, establecer reglamentos, adoptar Resoluciones, hacer Recomendaciones, formular Ruegos y reunir y publicar información sobre las telecomunicaciones» (número 18 de la Constitución (Ginebra, 1992));
- c) que la Constitución y el Convenio (Ginebra, 1992) refundieron las actividades sobre radiocomunicaciones de la UIT relativas en el Sector de Radiocomunicaciones y las actividades sobre cooperación técnica con los países en desarrollo, y asistencia a los mismos, en el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones;
- d) que los números 159 y 160 del Convenio de la UIT (Ginebra, 1992), estipulan que las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones «... prestarán la debida atención al estudio de los problemas y a la elaboración de Recomendaciones directamente relacionadas con el establecimiento, el desarrollo y el perfeccionamiento de las telecomunicaciones en los países en desarrollo en los planos regional e internacional» y que, para facilitar el examen de las actividades en el Sector de Radiocomunicaciones, «... conviene tomar medidas para fomentar la cooperación y la coordinación con ... el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones»;
- e) que la Resolución 7 de la Conferencia de Plenipotenciarios Adicional (APP-92) (Ginebra, 1992) encarga al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT) que, con la asistencia de los Directores de las Oficinas de los otros dos Sectores, busque los mecanismos idóneos para facilitar la participación de los países en desarrollo en las actividades de dichos Sectores;
- f) que en virtud del número 134 del Convenio (Ginebra, 1992), la Asamblea de Radiocomunicaciones «en la medida de lo posible, agrupará las cuestiones de interés para los países en desarrollo, con el fin de facilitar la participación de esos países en el estudio de tales cuestiones»,

observando

- a) que los medios materiales y financieros sumamente limitados de los países en desarrollo no permiten a éstos su participación regular en los trabajos de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;
- b) que la ausencia de los países en desarrollo en los trabajos de las Comisiones de Estudio va en detrimento de la universalidad de las decisiones de dichas Comisiones de Estudio y, posiblemente, de su aplicación eficaz;
- c) que el procedimiento de aprobación de Recomendaciones por correspondencia exige intercambios de información adecuados para obtener un apoyo lo más amplio posible;
- d) que el trabajo de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones abarca actualmente la preparación de las Conferencias de Radiocomunicaciones, incluidos los procedimientos y otros asuntos relacionados con el Reglamento de Radiocomunicaciones, lo que hace necesario que todos los países, independientemente de su grado de desarrollo, estén plenamente informados de la evolución de los estudios,

considerando además

- a) la función importante que desempeña el Grupo de Ingenieros de la BDT como órgano consultor para los países en desarrollo y la necesidad de sacar beneficio, al respecto, de la experiencia con que cuenta la Oficina de Radiocomunicaciones;

b) que una coordinación adecuada de las actividades complementarias que llevan a cabo los ingenieros de ambos Sectores redundaría en un mayor beneficio para los países en desarrollo,

reconociendo

1. que en la medida de lo posible los países en desarrollo deben:

1.1 participar activamente en los trabajos de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y facilitar toda la información técnica pertinente que posean sobre las condiciones imperantes en sus respectivos países;

1.2 intercambiar entre sí información técnica sobre materias de las Comisiones de Estudio relativas a esferas de interés común;

1.3 sacar provecho de la participación de países de la misma región en las reuniones de las Comisiones de Estudio;

1.4 presentar contribuciones a la Oficina de Radiocomunicaciones cuando encuentren dificultades que puedan interesar a otras administraciones en la explotación de los servicios radioeléctricos describiendo dichas dificultades. El Director de la Oficina comunicará estas contribuciones a las Comisiones de Estudio adecuadas,

resuelve

1. que el Grupo Asesor de Radiocomunicaciones y el Director de la Oficina cooperen activamente con la BDT para identificar e implantar los medios que faciliten a los países en desarrollo la participación en las actividades de las Comisiones de Estudio;

2. que, para facilitar esta participación, en la medida posible, las Cuestiones de interés para los países en desarrollo se agrupen en un número limitado de Comisiones de Estudio como estipula en el número 134 del Convenio;

3. que se facilite la participación de los países en desarrollo haciendo un amplio uso de los medios modernos de comunicaciones y que se inste a la BDT a que considere las posibilidades de proporcionar a los países en desarrollo tales medios;

4. que, según el número 224 del Convenio, los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones ayudarán a la BDT en la organización de reuniones mundiales y regionales de información que proporcionen a los países en desarrollo la información necesaria sobre las Recomendaciones del UIT-R;

5. que, según el número 166 del Convenio, el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones prestará asistencia a los países en desarrollo en sus preparativos para las Conferencias de Radiocomunicaciones;

6. que, habiéndose transferido las actividades de los GAS a la BDT de acuerdo con la Resolución 7 (APP-92), los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones proporcionarán a la BDT la asistencia necesaria para la elaboración y actualización de Manuales;

7. que, según el número 129 del Convenio, el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones y los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones colaborarán y participarán en la actividad de las Comisiones de Estudio que establezca el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones (UIT-D) cuando se trate de estudios de interés a los que puedan aportar una valiosa contribución;

8. que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones colaborará con los Directores de las otras dos Oficinas acerca de las actividades orientadas a la elaboración y actualización de Manuales con miras a evitar la duplicidad de esfuerzos;

9. que, en el proceso de cooperación activa con la BDT, se coordinen estrechamente todas las actividades de radiocomunicaciones de la Unión de la esfera del desarrollo de las telecomunicaciones para lograr una gran eficacia y evitar la duplicidad del trabajo,

encarga a los Presidentes de las Comisiones de Estudio, al Presidente del Grupo Asesor de Radiocomunicaciones y al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que tomen todas las medidas apropiadas para el cumplimiento de la presente Resolución, en particular alentando a los participantes en el Sector de Radiocomunicaciones a que proporcionen asistencia a la BDT,

insta a las administraciones y miembros del Sector de Radiocomunicaciones

a que participen activamente en el cumplimiento de la presente Resolución, proporcionando en particular expertos para ayudar a los países en desarrollo, presentando contribuciones a las reuniones de información y seminarios, proporcionando la ayuda especializada necesaria en los asuntos considerados por las Comisiones de Estudio que establezca el UIT-D, incluidas las actividades de apoyo a los GAS, y acogiendo en cursos de formación a personal de los países en desarrollo.

RESOLUCIÓN UIT-R 8

**ESTUDIOS Y CAMPAÑAS DE MEDICIONES DE LA PROPAGACIÓN
RADIOELÉCTRICA EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO**

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) la importancia que revisten las campañas de mediciones de propagación radioeléctrica para la adquisición de datos destinados a la planificación y coordinación de los diversos servicios de radiocomunicación, sobre todo en los planos regional y subregional en los países en desarrollo;
- b) que diversas Recomendaciones de Conferencias Administrativas Mundiales de Radiocomunicaciones han solicitado a las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones que fomenten y ayuden a iniciar los estudios sobre propagación radioeléctrica y ruido radioeléctrico en las zonas donde no se hayan efectuado mediciones o éstas sean muy escasas;
- c) que la Resolución N° 5 de la CAMR-79 invita al Secretario General a que ofrezca la asistencia de la Unión a los países en desarrollo situados en las regiones tropicales, que se esfuerzan por efectuar estudios nacionales de la propagación, y a que trate de obtener fondos y recursos para ese fin, y que en ella se ruega encarecidamente a las administraciones a que presenten a las Comisiones de Estudio los resultados de estas mediciones de propagación,

reconociendo

que continúa habiendo muchas regiones del mundo especialmente en los trópicos, sobre las que no se dispone de datos de propagación,

tomando nota con satisfacción

de las contribuciones hechas por algunos países Miembros, sus organizaciones científicas e industriales y otras entidades, con miras a las mediciones de la propagación radioeléctrica en África y Papua Nueva Guinea,

resuelve

1. que la Comisión de Estudio 3 de Radiocomunicaciones identifique en sus programas de trabajo y en consulta con los países correspondientes, los estudios de propagación radioeléctrica relativos a regiones tropicales y subtropicales del mundo sobre las que se carece de datos. El programa de trabajo de la Comisión de Estudio 3 debe definir claramente los temas de estudio en que los ingenieros y científicos de los países en desarrollo puedan contribuir igualmente mediante la obtención de datos y el desarrollo de métodos analíticos;
2. que debe alentarse a los ingenieros y científicos de los países en desarrollo a que participen activamente en estos temas de estudio y lleven a cabo estudios de primera mano sobre temas identificados por la Comisión de Estudio 3 de Radiocomunicaciones:
 - efectuando investigaciones en sus propios países,
 - participando en reuniones celebradas en conexión con las de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones o sus Grupos de Trabajo, en las regiones afectadas siempre que sea posible,
 - realizando visitas de trabajo durante periodos de estudios apropiados a laboratorios de propagación radioeléctrica de las administraciones, empresas de explotación reconocidas y otras organizaciones que participen en los trabajos de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;
3. que la Oficina de Radiocomunicaciones, con el apoyo adecuado de la Comisión de Estudio 3 de Radiocomunicaciones, colabore estrechamente con la BDT en la identificación de campañas de medición de propagación adecuadas en las regiones de interés y ofrezca todas las orientaciones técnicas necesarias a la BDT para la realización de cualquiera de estas mediciones;

4. que se pida al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que, en estrecha colaboración con el Director de la BDT y las administraciones correspondientes, determine los objetivos, el alcance, los medios técnicos y el personal necesarios para llevar a cabo las campañas de mediciones de propagación identificadas y que solicite por conducto del Secretario General los fondos y la adopción de otras disposiciones por parte de las fuentes adecuadas para llevar a cabo las decisiones indicadas con respecto a las actividades de medición de la propagación;
 5. que se inste a los países Miembros, a sus empresas de explotación reconocidas, a las organizaciones científicas e industriales y a otras entidades a que hagan contribuciones (en especie y/o en metálico) a fin de apoyar las campañas de medición de propagación radioeléctrica en los países en desarrollo;
 6. que se solicite a las administraciones interesadas en las campañas de mediciones que designen personal debidamente cualificado para participar activamente en estas campañas.
-

RESOLUCIÓN UIT-R 9

**COORDINACIÓN Y COLABORACIÓN CON OTRAS ORGANIZACIONES
INTERNACIONALES Y REGIONALES**

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

teniendo presente

el artículo 50 de la Constitución de la UIT (Ginebra, 1992), y

considerando

- a) que existen algunas organizaciones que se ocupan de radiocomunicaciones (incluida la radiodifusión);
- b) que dichas organizaciones pueden identificar, definir y proponer soluciones de problemas específicos que interesan a las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;
- c) que uno de los objetivos de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones consiste en armonizar el trabajo en el campo de las radiocomunicaciones con el de los organismos regionales y otros organismos internacionales;
- d) que dichas organizaciones pueden ofrecer medios para mejorar la difusión y la eficacia de las Recomendaciones del UIT-R,

resuelve

1. que las administraciones alienten a las organizaciones que se ocupan de radiocomunicaciones (incluidas las de radiodifusión) a tener en cuenta las actividades mundiales de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;
 2. que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones solicite la colaboración del Secretario General y tome todas las medidas necesarias, en el marco de las actividades regionales de la UIT, para alentar a estas organizaciones a aumentar su participación en las actividades de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones.
-

RESOLUCIÓN UIT-R 10

INTERCAMBIO ELECTRÓNICO DE INFORMACIÓN SOBRE GESTIÓN DEL ESPECTRO

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que un gran número de administraciones ha creado unidades de gestión nacional del espectro para coordinar, dentro de sus países y más allá de las fronteras nacionales, características técnicas y de explotación de las estaciones radioeléctricas de su jurisdicción, tales como asignaciones de frecuencias y asignaciones de posiciones orbitales, con el fin de evitar la interferencia perjudicial;
- b) que las administraciones y organizaciones regionales de telecomunicaciones han elaborado o están elaborando los programas de análisis automatizados, los sistemas de gestión de bases de datos (DBMS-Database Management Systems) y las redes necesarias para coordinar y gestionar el espectro;
- c) que el acceso a esos programas de análisis automatizados y DBMS es necesario para utilizar racionalmente los recursos del espectro y resulta esencial para los organismos gubernamentales y las entidades no gubernamentales, tales como contratistas gubernamentales, organizaciones y consorcios internacionales, suministradores de servicios, fabricantes de equipo y consultores;
- d) que la transferencia de programas informáticos y datos de gestión del espectro apoyaría y facilitaría la gestión nacional del espectro y la coordinación entre las administraciones;
- e) que en la Recomendación UIT-R SM.668 se sugieren métodos de intercambio de programas y datos informáticos para la gestión del espectro;
- f) que los datos sobre gestión del espectro pueden transferirse entre los sistemas informáticos de las administraciones y las organizaciones regionales de telecomunicaciones que utilizan entre otros, la red pública de telecomunicaciones y las facilidades de telecomunicaciones de la UIT existentes, como TIES e ITUDOC,

considerando además

- g) el precio cada vez menor de los computadores y la proliferación de redes informáticas;
- h) que un sistema de información electrónico común para la gestión del espectro podría integrar los recursos existentes en una red informática, servir de marco para el intercambio de datos de gestión del espectro en zonas nacionales, regionales e interregionales, y facilitar:
 - el intercambio de información general acerca de las actividades de gestión del espectro y las características técnicas y operativas de las estaciones radioeléctricas y el entorno de éstas a efectos de planificación;
 - la utilización racional y económica del recurso constituido por el espectro de frecuencias radioeléctricas y,
- j) que las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones ya se han puesto de acuerdo sobre un gran número de elementos, por ejemplo, modelos de propagación, mapas de conductividad y estructuras de datos, que podrían utilizarse en dicho sistema,

reconoce

que se están desplegando otros esfuerzos en la UIT para idear métodos con miras al tratamiento electrónico de documentos,

recomienda

1. que las administraciones y organizaciones regionales de telecomunicaciones amplíen la utilización del intercambio electrónico de información entre las unidades encargadas de la gestión nacional del espectro y otros interesados;
2. que se aliente a las administraciones, a utilizar las redes existentes para este intercambio de información sobre gestión del espectro,

resuelve

1. que se establezca con carácter prioritario un Grupo de Tareas Especiales bajo la dirección de la Comisión de Estudio 1 de Radiocomunicaciones con miras a intercambiar experiencias y elaborar directrices para un sistema informal de intercambio electrónico de información orientado a compartir información sobre gestión del espectro e instrumentos informáticos.
-

RESOLUCIÓN UIT-R 11

ELABORACIÓN DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE GESTIÓN DEL ESPECTRO

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que la definición de un sistema para administrar los datos del espectro respaldaría y facilitaría la gestión y comprobación técnica nacionales del espectro, la coordinación entre administraciones y la notificación a la Oficina de Radiocomunicaciones (BR);
- b) que los datos utilizados en la gestión nacional del espectro se indican en el Prefacio a la LIF y en la Recomendación UIT-R SM.667;
- c) que las administraciones deben mantener datos actualizados de gestión del espectro mediante un sistema automático de gestión de base de datos;
- d) que muchas administraciones utilizan satisfactoriamente un sistema automático de gestión de base de datos (DBMS) en el desarrollo y mantenimiento de sus datos nacionales de gestión del espectro;
- e) que en el Catálogo de soporte lógico para la gestión del espectro radioeléctrico de la UIT se describen programas informáticos que permiten efectuar análisis técnicos;
- f) que la Comisión de Estudio 1 de Radiocomunicaciones ya ha formulado (en el proyecto de nueva Recomendación UIT-R SM.[Doc. 1/45]) directrices para el diseño de un sistema automático básico de gestión del espectro (Basic Automated Spectrum Management System - BASMS) en estrecha cooperación con la BR y la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT);
- g) que el BASMS está concebido para administrar la asignación de frecuencias y otros datos de gestión del espectro de los países en desarrollo,

resuelve

1. instar a la Comisión de Estudio 1 de Radiocomunicaciones y a la BR a que cooperen con la BDT a desarrollar rápidamente soportes lógicos para el BASMS sobre la base de las directrices de la Comisión de Estudio 1 de Radiocomunicaciones (véase el § f));
 2. que se examinen urgentemente los sistemas automáticos actuales de gestión del espectro con miras a utilizarlos, en su totalidad o en parte, para acelerar el desarrollo de un BASMS en el plazo más corto posible;
 3. instar a la BR a que ayude a la BDT a realizar el BASMS en distintos países, por ejemplo participando en proyectos de capacitación adecuados;
 4. que, si procede, la Comisión de Estudio 1 de Radiocomunicaciones, en cooperación con la BR, la BDT y otras Comisiones de Estudio, inicie los estudios necesarios para preparar las especificaciones de diseño de un futuro sistema automático avanzado de gestión del espectro sobre la base de las directrices relativas al diseño del BASMS.
-

RESOLUCIÓN UIT-R 12

**MANUALES Y PUBLICACIONES ESPECIALES PARA EL DESARROLLO
DE LOS SERVICIOS DE RADIOCOMUNICACIONES**

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que los Sectores de Radiocomunicaciones, Normalización de las Telecomunicaciones y Desarrollo de las Telecomunicaciones deben funcionar en estrecha cooperación (número 79 de la Constitución (Ginebra, 1992));
- b) la Resolución 3 (APP-92), en la cual se decide que se establezcan Grupos Asesores en los Sectores de Radiocomunicaciones y de Normalización de las Telecomunicaciones, para recomendar medidas encaminadas, entre otras cosas, a fomentar la cooperación y la coordinación con las organizaciones de normalización, así como con el Sector de Desarrollo, entre los Sectores y dentro de ellos, y con el Servicio de planificación estratégica de la Secretaría General;
- c) que los manuales y las publicaciones especiales sobre radiocomunicaciones constituyen una fuente autorizada de material técnico sobre radiocomunicaciones, que puede beneficiar directamente a los países en desarrollo,

teniendo en cuenta

que la información contenida en los manuales y las publicaciones especiales se debe divulgar lo más ampliamente posible entre los Miembros de la UIT, en una forma que resulte fácilmente comprensible y se pueda aplicar en la práctica, especialmente para la formación de técnicos e ingenieros en los países en desarrollo,

resuelve

que al fijar las prioridades para la preparación y publicación de manuales y publicaciones especiales, se tengan particularmente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo,

invita

al Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones a indicar los temas concretos que serían más útiles para los países en desarrollo, a fin de tenerlos en cuenta al planificar los manuales y las publicaciones especiales.

RESOLUCIÓN UIT-R 13

DIRECTRICES PARA LA PREPARACIÓN DE MANUALES Y PUBLICACIONES ESPECIALES

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) la necesidad evidente de manuales y publicaciones especiales sobre radiocomunicación para satisfacer diversas necesidades, particularmente las de los países en desarrollo;
- b) que en el curso de los últimos años el número de manuales y publicaciones especiales ha aumentado considerablemente en las Comisiones de Estudio, lo que representa una carga para los recursos de que dispone el Sector de Radiocomunicaciones;
- c) la prioridad de los manuales y las publicaciones especiales destinados a beneficiar a los países en desarrollo, que se debe equilibrar con los recursos disponibles para elaborar dichos textos;
- d) la información estadística proporcionada al Grupo Asesor ad hoc del CCIR sobre Revisión y planificación estratégicas, según la cual en este momento hay casi tres docenas de nuevos manuales en diferentes etapas de producción, que se prevé publicar en el curso de los dos próximos años, cada uno de los cuales tiene su propia prioridad relativa,

reconociendo

la necesidad de establecer directrices y criterios razonables para la preparación y publicación de manuales y publicaciones especiales, a fin de no menoscabar indebidamente o agotar los recursos disponibles,

resuelve

que los manuales y las publicaciones especiales:

- 1. se podrán publicar si se prevé la venta de suficientes ejemplares en el curso de los dos primeros años como para que resulten rentables, sobre la base del cómputo de páginas y otros aspectos pertinentes, o si los países en desarrollo manifiestan un interés generalizado por ello;
 - 2. se podrán completar mediante las adiciones necesarias si se aprecian rápidos cambios en la tecnología disponible, de modo que normalmente no sea necesario volver a imprimir periódicamente un manual o una publicación especial, ni haya que realizar una segunda impresión antes de cuatro años a partir de la primera;
 - 3. se publiquen en volúmenes encuadernados, pues la experiencia ha demostrado que la publicación en hojas sueltas es más costosa, y resulta difícil garantizar que los ejemplares de los lectores estén completos;
 - 4. vayan acompañados, cuando sea posible, con disquetes informáticos que contengan los soportes lógicos de los métodos o procedimientos descritos en los textos correspondientes, a efectos de facilitar y acelerar su utilización;
 - 5. se escriban en un estilo que facilite su lectura a las personas que no sean especialistas en un tema particular, dando una idea cabal de las prácticas y conocimientos actuales, así como de las Recomendaciones sobre radiocomunicaciones de la UIT, y no abunden demasiado en los antecedentes del tema ni sean excesivamente detallados;
 - 6. no dupliquen innecesariamente el propósito y el contenido de publicaciones ya existentes en el mercado o en librerías técnicas;
 - 7. representen una contribución especial de la UIT.
-

RESOLUCIÓN UIT-R 14

ACLARACIÓN DEL PROCESO DE APROBACIÓN
DE PROYECTOS DE RECOMENDACIONES

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) la importante modificación del calendario de actividades del Sector de Radiocomunicaciones aprobado en la Conferencia de Plenipotenciarios Adicional (APP-92) (Ginebra, 1992);
- b) la necesidad de utilizar eficazmente los procedimientos de aprobación por correspondencia de proyectos de Recomendaciones (véase la Resolución UIT-R 1, § 10),

observando

- a) que el proyecto de calendario de reuniones proponga que se celebren reuniones de Comisiones de Estudio en octubre del año sin Asamblea de Radiocomunicaciones, y en mayo/junio del año con Asamblea de Radiocomunicaciones;
- b) que para los proyectos de Recomendaciones que se propone aprobar por correspondencia en las reuniones de Comisiones de Estudio celebradas en mayo/junio del año con Asamblea de Radiocomunicaciones se requiriría como mínimo cuatro meses para completar el proceso de consulta con los Miembros;
- c) que la celebración de la Asamblea de Radiocomunicaciones está prevista en noviembre, aproximadamente cuatro meses después de las reuniones de las Comisiones de Estudio,

resuelve

1. que se inste a las Comisiones de Estudio que celebran reuniones en años sin Asamblea de Radiocomunicaciones a que utilicen los procedimientos de aprobación por correspondencia (véase la Resolución UIT-R 1, § 10). Se insta asimismo a los Grupos de Trabajo y Grupos de Tareas Especiales que hayan completado sus trabajos sobre los proyectos de Recomendaciones para esas reuniones de las Comisiones de Estudio a que recomienden la utilización de dichos procedimientos;
 2. que se inste a las Comisiones de Estudio a que finalicen sus trabajos sobre proyectos de Recomendaciones tres meses o más antes de la Asamblea de Radiocomunicaciones que se reúna ese año, y a que propongan el examen de los proyectos de Recomendaciones en la reunión de la Asamblea;
 3. que se inste a las Comisiones de Estudio que finalicen sus trabajos sobre proyectos de Recomendaciones en el año sin Asamblea de Radiocomunicaciones, pero menos de tres meses antes de la reunión de dicha Asamblea, a que utilicen los procedimientos de aprobación por correspondencia.
-

RESOLUCIÓN UIT-R 15

**DURACIÓN MÁXIMA DEL MANDATO DE LOS PRESIDENTES DE LAS
COMISIONES DE ESTUDIO DE RADIOCOMUNICACIONES**

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que en los números 133 y 148 del Convenio (Ginebra, 1992) se dispone el establecimiento de Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;
- b) que en el número 149 del Convenio (Ginebra, 1992) y en otros relacionados con éste se indica la índole del trabajo de las Comisiones de Estudio;
- c) que en el número 242 del Convenio (Ginebra, 1992) se estipula que la Asamblea de Radiocomunicaciones deberá designar a los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio, teniendo en cuenta su competencia y una distribución geográfica equitativa;
- d) que una duración máxima concreta del mandato aportaría nuevas ideas periódicamente, y ofrecería además la oportunidad de nombrar Presidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones de distintos países Miembros;
- e) que la Conferencia de Plenipotenciarios Adicional decidió que el Secretario General, el Vicesecretario General y los Directores de las Oficinas sólo serán reelegibles una vez, lo que corresponde a una duración máxima en funciones de ocho (8) años;
- f) que la fijación de una duración máxima del mandato de los Presidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones es conforme a las directrices dadas a la Asamblea de Radiocomunicaciones en el número 242 del Convenio (Ginebra, 1992),

teniendo en cuenta

- g) que una duración máxima de ocho años para los mandatos de los Presidentes de las Comisiones de Estudio ofrece una estabilidad razonable y también la oportunidad de que distintas personas actúen como Presidentes de Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones,

resuelve

que los Presidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones puedan asumir varios mandatos sucesivos con una duración máxima de ocho (8) años, e

invita

al Grupo Asesor de Radiocomunicaciones a estudiar con más detalle los procedimientos que conviene adoptar para garantizar una mayor transparencia en la selección de los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio, según las disposiciones de los números 242 y 243 del Convenio (Ginebra, 1992).

RESOLUCIÓN UIT-R 16

**CONTRIBUCIÓN DE LA ASAMBLEA DE RADIOCOMUNICACIONES A LA PRIMERA
CONFERENCIA MUNDIAL DE DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES**

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que, según el número 119 de la Constitución (Ginebra, 1992), los Sectores de Desarrollo de las Telecomunicaciones, de Radiocomunicaciones y de Normalización de las Telecomunicaciones cooperarán estrechamente en asuntos relacionados con el desarrollo, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la presente Constitución;
- b) que, según el número 159 del Convenio (Ginebra, 1992), las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones prestarán la debida atención al estudio de los problemas y a la elaboración de Recomendaciones directamente relacionadas con el establecimiento, el desarrollo y el perfeccionamiento de las telecomunicaciones en los países en desarrollo en los planos regional e internacional;
- c) que, según el número 160 del Convenio, con objeto de facilitar el examen de las actividades en el Sector de Radiocomunicaciones, conviene tomar medidas para fomentar la cooperación y la coordinación con el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones;
- d) que, según el número 177 del Convenio, el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones realizará estudios a fin de asesorar a los Miembros para la explotación del mayor número posible de canales radioeléctricos en las regiones del espectro de frecuencias en que puedan producirse interferencias perjudiciales y la utilización equitativa, eficaz y económica de la órbita de los satélites geoestacionarios, teniendo en cuenta las necesidades de los Miembros que requieran asistencia, las necesidades específicas de los países en desarrollo, así como la situación geográfica especial de determinados países;
- e) que, según el número 214 del Convenio, las Comisiones de Estudio de Desarrollo de las Telecomunicaciones se ocuparán de cuestiones específicas de telecomunicaciones de interés general para los países en desarrollo;
- f) que, según el número 215 del Convenio, los Sectores de Radiocomunicaciones, de Normalización de las Telecomunicaciones y de Desarrollo de las Telecomunicaciones mantendrán los asuntos considerados por las Comisiones de Estudio de Desarrollo de las Telecomunicaciones bajo constante examen para llegar a un acuerdo sobre la distribución del trabajo, evitar duplicidad de esfuerzos y mejorar la coordinación;
- g) que, según el número 252 del Convenio, los Directores de las Oficinas podrán acordar la organización de reuniones mixtas de Comisiones de Estudio pertenecientes a dos o tres Sectores, con el objeto de estudiar proyectos de Recomendaciones sobre Cuestiones de interés común;
- h) que en la Resolución 6 de las Actas Finales de la APP se indican las tareas prioritarias de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT);
- j) que en la Resolución 7 de las Actas Finales de la APP se indica la actuación inmediata a cargo de la BDT y se encarga al Director de ésta que acometa, junto con los Directores de las otras dos Oficinas y el Presidente primero encargado de coordinar las actividades de los GAS, un estudio sobre la manera en que las actividades de estos últimos habrán de proseguirse en el marco de la BDT,

observando

- a) que el Grupo Asesor de Radiocomunicaciones y el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones han de cooperar activamente para identificar y realizar los medios que faciliten a los países en desarrollo la participación en las actividades de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;

- b) que, para facilitar esta participación, las cuestiones de interés para los países en desarrollo deben agruparse en la medida de lo posible en un número limitado de Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones como se estipula en el número 134 del Convenio;
- c) que la participación de los países en desarrollo puede verse facilitada gracias a una amplia utilización de los medios modernos de comunicaciones, y que convendría instar a la BDT a que considere las posibilidades de proporcionar a los países en desarrollo tales medios;
- d) que los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones (BR) deben ayudar a la BDT, de acuerdo con el número 224 del Convenio, en la organización de reuniones mundiales o regionales de información que proporcionen a los países en desarrollo la información necesaria sobre las Recomendaciones del UIT-R;
- e) que, según el número 166 del Convenio, el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones prestará asistencia a los países en desarrollo en sus preparativos para las Conferencias de Radiocomunicaciones;
- f) que, habiéndose transferido las actividades de los GAS a la BDT de acuerdo con la Resolución 7 de las Actas Finales de la APP, los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones proporcionarán a la BDT la asistencia necesaria para la elaboración y actualización de Manuales;
- g) que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones y los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones colaborarán y participarán en la actividad de las Comisiones de Estudio de Desarrollo de las Telecomunicaciones cuando se examinen asuntos de interés para cuyo estudio su contribución pueda ser valiosa;
- h) que el Director del BR colaborará con los Directores de las demás Oficinas acerca de las actividades orientadas a la elaboración y actualización de Manuales con miras a evitar una duplicidad de esfuerzos;
- j) que, en el proceso de colaboración activa con el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones, todas las actividades de radiocomunicaciones de la Unión en la esfera del desarrollo de las telecomunicaciones deben coordinarse estrechamente en aras de la eficiencia, la eficacia y la necesidad de evitar duplicidad de esfuerzos;
- k) que el mandato de la Comisión de Estudio 1 de Radiocomunicaciones incluye la prestación de asistencia a los países en desarrollo en asuntos de gestión de frecuencias, en colaboración con el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones;
- l) que la Oficina de Radiocomunicaciones se ha ofrecido a preparar una lista de sus propias actividades en curso y de las de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones en consonancia con lo preceptuado en el número 159 del Convenio;
- m) que la Oficina de Radiocomunicaciones se ha ofrecido también a identificar seminarios y otras actividades de interés para los países en desarrollo;
- n) que entre los temas de interés prioritario para los países en desarrollo figuran la necesidad de efectuar mediciones de la atenuación producida por la lluvia en las zonas tropicales y la determinación de las consecuencias de la realización de las redes LEO y FSPTMT;
- o) que las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones han iniciado trabajos en la esfera de las comunicaciones de socorro y seguridad, con inclusión del papel de servicio de aficionados en las operaciones de socorro de emergencia, que es de primordial interés para los países en desarrollo,
- resuelve pedir*
1. que se considere la conveniencia de designar un representante del Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones para que asista a las reuniones del Grupo Asesor de Radiocomunicaciones, a fin de facilitar el examen de asuntos de interés común;

2. que se considere la conveniencia de designar a un representante de la BDT la responsabilidad de asistir regularmente a las reuniones mixtas de los Grupos Asesores del UIT-R/UIT-T, con objeto de propiciar el examen tripartito de las actividades en curso, la distribución de los trabajos y los problemas de política y planificación estratégica entre los tres Sectores;
3. que se examine la posibilidad de encomendar a la Junta Asesora de Desarrollo de las Telecomunicaciones la identificación de tareas específicas que son de interés y prioridad comunes;
4. que la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT) identifique o prepare Cuestiones específicas o elementos de Cuestiones existentes de interés especial para los países en desarrollo, con miras a su examen por las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;
5. que, de acuerdo con el artículo 17 del Convenio referente a las Comisiones de Estudio de Desarrollo de las Telecomunicaciones, se identifiquen las cuestiones de interés común con vistas a una coordinación y colaboración estrechas;
6. que la CMDT tome nota de la Resolución UIT-R 17, anexa a esta Resolución, con carácter urgente,
encarga al Secretario General
1. que ponga la presente Resolución en conocimiento de la primera CMDT.

ANEXO 1

RESOLUCIÓN UIT-R 17

INTEGRACIÓN DE LOS FUTUROS SISTEMAS PÚBLICOS DE TELECOMUNICACIONES
MÓVILES TERRESTRES (FSPTMT) EN LAS REDES EXISTENTES

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que la evolución del entorno de las radiocomunicaciones exige un proceso de armonización a escala mundial;
- b) que la introducción de nuevas técnicas y servicios reviste gran importancia para la modernización y ampliación de las redes de telecomunicación;
- c) que los futuros sistemas públicos de telecomunicaciones móviles terrestres (FSPTMT) han de constituir un medio particularmente favorable para el desarrollo de dichas redes;
- d) que los FSPTMT afectan a la vez a los servicios terrenales y a los espaciales;
- e) los estudios que actualmente se realizan sobre los FSPTMT en el marco de las Cuestiones UIT-R 39/8 y UIT-R 77/8,

resuelve pedir al Secretario General

1. que, en coordinación con los Directores de las Oficinas de Radiocomunicaciones, de Normalización de las Telecomunicaciones y de Desarrollo de las Telecomunicaciones, estudie las medidas apropiadas con objeto de que los países en desarrollo puedan planificar más adecuadamente la integración ordenada de estos futuros sistemas en sus actuales redes públicas.
-

RESOLUCIÓN UIT-R 17

**INTEGRACIÓN DE LOS FUTUROS SISTEMAS PÚBLICOS DE TELECOMUNICACIONES
MÓVILES TERRESTRES (FSPTMT) EN LAS REDES EXISTENTES**

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que la evolución del entorno de las radiocomunicaciones exige un proceso de armonización a escala mundial;
- b) que la introducción de nuevas técnicas y servicios reviste gran importancia para la modernización y ampliación de las redes de telecomunicación;
- c) que los futuros sistemas públicos de telecomunicaciones móviles terrestres (FSPTMT) han de constituir un medio particularmente favorable para el desarrollo de dichas redes;
- d) que los FSPTMT afectan a la vez a los servicios terrenales y a los espaciales;
- e) los estudios que actualmente se realizan sobre los FSPTMT en el marco de las Cuestiones UIT-R 39/8 y UIT-R 77/8,

resuelve pedir al Secretario General

1. que, en coordinación con los Directores de las Oficinas de Radiocomunicaciones, de Normalización de las Telecomunicaciones y de Desarrollo de las Telecomunicaciones, estudie las medidas apropiadas con objeto de que los países en desarrollo puedan planificar más adecuadamente la integración ordenada de estos futuros sistemas en sus actuales redes públicas.
-

RESOLUCIÓN UIT-R 18

**LISTA DE LAS DISPOSICIONES DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES
QUE CONTIENEN REFERENCIAS A RECOMENDACIONES UIT-R
PERTINENTES**

Esta Resolución se publica por separado en el Libro 5.

RESOLUCIÓN UIT-R 19*

DIFUSIÓN DE LOS TEXTOS UIT-R

(1978-1986-1990-1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) la decisiva importancia que para las radiocomunicaciones tienen las informaciones contenidas en los textos UIT-R;
- b) que una mayor difusión de las informaciones contenidas en los aludidos textos contribuiría a un mayor grado de progreso técnico y la posibilidad de un considerable incremento en el número de las Cuestiones de estudio y contribuciones;
- c) que están poniéndose en práctica los Servicios de intercambio electrónico de información sobre las telecomunicaciones (TIES - «Telecom Information Exchange Services») de la UIT,

resuelve

1. que las administraciones tomen a su cargo, en el territorio de sus respectivos países, por los medios que consideren más idóneos, y en los ámbitos más adecuados, la difusión de los textos UIT-R;
2. que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones promueva por todos los medios a su alcance y pidiendo la colaboración del Secretario General de la Unión, la importancia que tiene la mayor difusión y conocimiento de los textos UIT-R;
3. que los participantes en el trabajo del Sector de Radiocomunicaciones consideren debidamente las ventajas que pudieran derivarse de la difusión de información por medios electrónicos y otros medios tecnológicos modernos.

* Revisión de la antigua Resolución 105 del CCIR.

RESOLUCIÓN UIT-R 20*

ACCESO E INTERCAMBIO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR

(1990-1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que la evolución del entorno de las radiocomunicaciones requiere desarrollar un proceso de armonización mundial que facilite la aplicación de las Recomendaciones UIT-R al mayor número posible de administraciones y organizaciones, para atender las necesidades de éstas en la extensión de sus diferentes servicios de radiocomunicaciones;
- b) que está aumentando el número y la complejidad de las Recomendaciones e Informes UIT-R, de forma que a veces es preciso consultar varias Recomendaciones e Informes para tratar un asunto dado;
- c) que puede facilitarse enormemente la búsqueda de datos mediante la utilización de los modernos medios de telecomunicación y accediendo a las bases de datos;
- d) que, en ciertos casos, las administraciones pueden necesitar utilizar los programas de computador para conseguir resultados concordantes;
- e) que en el caso de programas y bases de datos que han de ser utilizados por varios usuarios, deben tomarse medidas para que puedan usarse por el mayor número de sistemas de computador;
- f) que los Informes UIT-R pueden ser útiles en particular para los países que no tienen medios materiales suficientes de efectuar estudios técnicos avanzados,

habiendo notado con satisfacción

los resultados obtenidos ya en las Comisiones de Estudio 1 y 3 de Radiocomunicaciones, y los esfuerzos del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones y su Secretaría por conseguir programas de computador y difundirlos entre las administraciones y organismos de telecomunicación,

resuelve

que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones establezca, dentro de los límites de los recursos disponibles y con la asistencia del Departamento de los Servicios Informáticos de la UIT, las especificaciones necesarias para:

- los programas de computador que se aplican a las Recomendaciones e Informes UIT-R, a fin de que puedan utilizarse por numerosos sistemas de computador mediante un acceso normalizado;
- que cada Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones trate de conseguir de las administraciones y de los organismos de telecomunicación los programas de computador aplicables a las Recomendaciones e Informes, relativos a su mandato, utilizando las especificaciones facilitadas por el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones;
- que el Director, con la asistencia de la Secretaría General, ponga el conjunto de los documentos UIT-R en forma accesible por los computadores y participe activamente en el proyecto de acceso directo por computador que prepara la UIT, a fin de poder utilizarlo cuanto antes para acceder a las bases de datos UIT-R,

solicita al Secretario General

que facilite toda la asistencia posible al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones a fin de que esta Resolución pueda aplicarse a la mayor brevedad,

* Revisión de la antigua Resolución 104 del CCIR.

solicita al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones

que estudie las medidas necesarias para permitir a los países en desarrollo disponer de los medios de acceso y utilización de las bases de datos,

solicita al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que estudie con el Consejo la forma de obtener los recursos financieros necesarios para aplicar la presente Resolución en el momento oportuno.

RESOLUCIÓN UIT-R 21*

**PROGRAMAS DE COMPUTADOR PARA LA GESTIÓN DEL ESPECTRO
DE LAS FRECUENCIAS RADIOELÉCTRICAS**

(1986-1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que muchas administraciones y organizaciones han creado y utilizan e intercambian diversos programas de computador para la gestión de las frecuencias radioeléctricas;
- b) que todas las administraciones y organizaciones se beneficiarían del intercambio de esos programas; especialmente si se emplean procedimientos que permitan utilizarlos con computadores disponibles universalmente en la mayor medida posible;
- c) que se ha propuesto ya el intercambio de algunos programas de computador, que están descritos en la Lista de programas de computador para la gestión de las frecuencias radioeléctricas, que puede obtenerse dirigiéndose a la Secretaría del CCIR,

ADVIRTIENDO

- a) que la CAMR-79, en sus Resoluciones N.º 7 (relativa a la puesta en marcha de una gestión nacional de las frecuencias radioeléctricas) y N.º 37 (relativa a la introducción y desarrollo de servicios de computador para facilitar a las administraciones la gestión de las frecuencias radioeléctricas) y en su Recomendación N.º 31 (relativa a un manual sobre la utilización de técnicas de computador en la gestión del espectro de frecuencias radioeléctricas), indicaba la importancia de la gestión de las frecuencias radioeléctricas y de las técnicas de computador;
- b) que la Resolución N.º 14 de la CAMR-79 y la Decisión 56 del CCIR relativas a la transferencia de tecnología, se referían a la necesidad de las actividades de cooperación,

RESUELVE, POR UNANIMIDAD:

1. Que debe alentarse a las administraciones y a otros participantes en los trabajos del CCIR a que presenten sus programas de computador de acuerdo con el anexo I.
2. Que se pida al Director del CCIR que efectúe las siguientes tareas:
 - 2.1 invitar a las administraciones y organizaciones que dispongan de tales programas de computador a que consideren la posibilidad de poner esos programas a disposición de terceros, a través de la Secretaría del CCIR en el formato que tenga la mayor compatibilidad posible (con los computadores disponibles);
 - 2.2 preparar y publicar, mediante cartas circulares y también en el Boletín de Telecomunicaciones de la UIT, información sobre los programas presentados;
 - 2.3 a petición, transmitir los programas que le han sido facilitados en la forma en que se recibieron y sin revisión con un coste mínimo de administración;
 - 2.4 transmitir esos programas al Grupo Interino de Trabajo 1/2 para su estudio y examen en cuanto a posibilidad de transferencia, suficiencia y corrección de la documentación, y determinar los que se pueden recomendar para uso general;
 - 2.5 adoptar disposiciones para que la Secretaría del CCIR facilite asesoramiento a las administraciones que tienen escaso o nulo personal con experiencia en informática ni conocimiento especializado de los problemas que pueden surgir por la instalación y uso de esos programas en microcomputador.

* Antiguamente Resolución 88-1 del CCIR.

ANEXO I

INFORMACIÓN RECOMENDADA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROGRAMAS

1. Los programas deberían presentarse, en un medio de almacenamiento de datos actualmente utilizado por el CCIR. Pueden utilizarse discos flexibles (MS-DOS formatizados, 5 1/4", 360 kB ó 1,2 MB; 3 1/2", 760 kB ó 1,44 MB) o cinta magnética de 9 pistas (1600 bits/pulgada) según lo exija el tamaño del fichero.
 2. Los programas no deberían ser copias protegidas.
 3. La documentación debería incluir sobre todo lo siguiente:
 - descripción del método de ingeniería empleado en el programa y limitaciones aplicables;
 - manual del usuario;
 - muestras de los datos típicos de entrada y de los datos de salida que se prevén, para demostrar el funcionamiento del programa;
 - documentación del programa que permite el mantenimiento del código;
 - inventario de los elementos de datos utilizados por el programa;
 - información sobre el soporte físico y los conjuntos de soporte lógico adicionales utilizados para ejecutar el programa.
 4. La información resumida sobre los programas para su publicación en cartas circulares y en el Boletín de Telecomunicaciones de la UIT, debería contener:
 - título del programa,
 - subtítulo del programa, en su caso,
 - dirección de la entidad que presentó el programa/fuente,
 - descripción del programa, con indicación del lenguaje de documentación,
 - lenguaje de programación, código fuente,
 - modo de operación,
 - requisitos del soporte físico (es decir, monitor, impresora, memoria, capacidad de almacenamiento, memoria RAM),
 - requisitos de entrada, incluidos ficheros de datos,
 - ficheros de datos auxiliares,
 - salida de datos,
 - periféricos de salida,
 - fecha de la última revisión,
 - referencias.
-

RESOLUCIÓN UIT-R 22*

**MEJORA EN LAS PRÁCTICAS Y TÉCNICAS RELATIVAS A LA GESTIÓN
NACIONAL DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO**

(Cuestiones 44/1, 45/1 y Decisión 27-2)

(1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que la CAMR-79, en su Resolución N.º 7 indicaba que las administraciones de muchos países en desarrollo tienen que reforzar la unidad encargada de la gestión del espectro para asumir eficazmente sus responsabilidades en los planos nacional e internacional;
- b) que la IFRB y el CCIR han celebrado dos reuniones en respuesta a la Resolución N.º 7 de la CAMR-79 con objeto de organizar reuniones de representantes de países en desarrollo y desarrollados en relación con el establecimiento y funcionamiento de unidades nacionales de gestión del espectro;
- c) que en estas reuniones sobre la gestión nacional del espectro, se ha recomendado que las administraciones de los países en desarrollo y desarrollados tengan en cuenta las directrices que figuran en el Folleto IFRB/CCIR sobre gestión nacional de frecuencias, el Manual de la IFRB sobre los procedimientos del Reglamento de Radiocomunicaciones, y otros documentos pertinentes de la UIT, incluidos el Manual del CCIR sobre la gestión del espectro y técnicas de asistencia mediante computador y el Manual del CCIR para uso de las estaciones de comprobación técnica de las emisiones;
- d) que en las reuniones sobre la gestión nacional del espectro se llegó a la conclusión de que se había cumplido la Resolución N.º 7 y se recomendó también que la Comisión de Estudio 1 del CCIR continúe realizando los trabajos necesarios sobre la gestión nacional de frecuencias, en particular con respecto a la utilización de técnicas informatizadas para la gestión del espectro,

RESUELVE, POR UNANIMIDAD:

1. Que, de acuerdo con las conclusiones de la Segunda reunión sobre la gestión nacional del espectro, la Comisión de Estudio 1 del CCIR tome nota de las necesidades especiales de las unidades nacionales de gestión del espectro de los países en desarrollo y que dedique particular atención a estos asuntos durante las reuniones ordinarias de la Comisión de Estudio y de sus Grupos Interinos de Trabajo.
2. Que estas reuniones tengan como finalidad el desarrollo de prácticas y técnicas para mejorar la gestión del espectro y que en las mismas se efectúen debates sobre el establecimiento de sistemas informatizados para la gestión del espectro.
3. Que se invite particularmente al personal encargado de la gestión del espectro en los países en desarrollo y a los representantes de la IFRB a que participen en los estudios de gestión del espectro que realiza la Comisión de Estudio 1.

* Antiguamente Resolución 110 del CCIR.

RESOLUCIÓN UIT-R 23*

**EXTENSIÓN AL ÁMBITO MUNDIAL DEL SISTEMA INTERNACIONAL
DE COMPROBACIÓN TÉCNICA DE LAS EMISIONES**

(Cuestión UIT-R 32/1)

(1963-1970-1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que la Recomendación N.º 30 de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979) hace hincapié en la necesidad de mejorar urgentemente el sistema internacional de comprobación técnica de las emisiones e invita a las administraciones a que hagan todo lo posible por desarrollar los medios de comprobación;
- b) que existen grandes zonas del mundo donde los medios de comprobación de que debería disponer el sistema de comprobación internacional son insuficientes o nulos;
- c) que la Secretaría General mantiene y publica la lista de estaciones de comprobación internacionales (Lista VIII) con sus características, números de teléfono, direcciones telegráficas, números télex y números facsímil;
- d) que es sumamente importante que se atiendan las necesidades de la Oficina de Radiocomunicaciones enunciadas en el Reglamento de Radiocomunicaciones (RR) y que todos los países que cuentan con medios nacionales de comprobación los pongan en la mayor medida posible a disposición del sistema internacional de comprobación técnica de las emisiones,

resuelve

1. que se inste a todas las administraciones que en la actualidad intervienen en el sistema internacional de comprobación técnica de las emisiones, a mantener y ampliar, en lo posible, su participación;
2. que se inste a las administraciones que no intervienen ahora en el sistema internacional de comprobación técnica de las emisiones a poner medios de comprobación a disposición del sistema, de acuerdo con el artículo 20 del RR;
3. que se fomente y mejore la cooperación entre estaciones de comprobación de administraciones diferentes con miras a intercambiar información de comprobación técnica y suprimir las interferencias perjudiciales causadas por estaciones transmisoras cuya identificación es difícil o imposible;
4. que se invite a las administraciones de los países situados en las zonas del mundo en que la comprobación es ahora insuficiente a estimular la instalación de estaciones de comprobación técnica para su propio uso y en beneficio del sistema internacional de comprobación técnica de las emisiones, de conformidad con el artículo 20 del RR;
5. que se invite a las administraciones con sistemas de comprobación más avanzados a recibir funcionarios de otras administraciones para formarlos en las técnicas de comprobación y radiobúsqueda. Los contactos iniciales para tal fin se pueden establecer en la oficina de centralización apropiada.

Nota 1 - Las Administraciones de Australia, Francia, Alemania, Estados Unidos de América, Italia, Japón, Portugal y el Reino Unido se han ofrecido para recibir a funcionarios de otras administraciones.

* Revisión de la antigua Resolución 15-1 del CCIR.

RESOLUCIÓN UIT-R 24*

DIVULGACIÓN DE INFORMACIONES RELATIVAS A LOS ÍNDICES
FUNDAMENTALES PARA LA PROPAGACIÓN IONOSFÉRICA

(1963-1966-1974-1986-1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que se ha recomendado la utilización de R_{12} , IG_{12} y Φ_{12} como índices de la propagación ionosférica (Recomendación 371);
- b) que conviene poner a disposición de las administraciones los valores más recientes observados y previstos de estos índices,

RESUELVE, POR UNANIMIDAD:

1. Que se pida al Director del CCIR:

1.1 Que tome las medidas oportunas para obtener el valor medio mensual de Φ , y los datos solares e ionosféricos necesarios para calcular los valores mensuales de los índices R_{12} e IG_{12} .

1.2 Que disponga la publicación en el *Boletín de Telecomunicaciones* de estos índices, así como las predicciones de los mismos que puedan haber hecho las administraciones y organizaciones.

1.3 Que estudie la posibilidad de recoger estos índices en ficheros de computador que puedan ser interrogados en tiempo real a través de redes de telecomunicación internacionales por las administraciones y otras organizaciones interesadas.

2. Que se inste a las organizaciones, actualmente encargadas de compilar los datos solares e ionosféricos útiles para elaborar los índices, a que sigan realizando las observaciones pertinentes y a que transmitan los resultados de las mismas al Director del CCIR.

* Antiguamente Resolución 4-4 del CCIR.

RESOLUCIÓN UIT-R 25*

PROGRAMAS DE COMPUTADOR PARA LA PREDICCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS IONOSFÉRICAS, LA PÉRDIDA DE TRANSMISIÓN DE LA ONDA IONOSFÉRICA Y EL RUIDO

(1978-1982-1986-1990-1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que en las Recomendaciones e Informes de la UIT relativas a las radiocomunicaciones (UIT-R) se indican métodos de predicción del estado de la ionosfera y de las características de propagación de las ondas radioeléctricas;
- b) que para utilizar eficazmente tales métodos se necesitan programas de computador y los correspondientes datos numéricos de referencia;
- c) que para las organizaciones individuales resulta antieconómico desarrollar sus propios programas de computador para esas predicciones,

resuelve

1. pedir al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones que:

1.1 invite a las organizaciones que actualmente poseen sus propios programas de computador, datos numéricos de referencia y documentación conexas para los métodos de predicción descritos en las Recomendaciones e Informes del UIT-R preparados por la Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones, que estudien la posibilidad de ponerlos a disposición de la Oficina de Radiocomunicaciones por conducto de la Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones;

1.2 prepare (si no existen ya) programas de computador en un lenguaje normalizado, junto con los datos numéricos y la documentación apropiada (haciendo particularmente referencia a la Recomendación o Informe del UIT-R pertinente);

1.3 ponga todo ello a disposición para su distribución o venta a las Administraciones Miembros y a otras entidades;

1.4 prepare listas de los programas de computador disponibles y los datos numéricos de referencia y las publique en los documentos adecuados de la UIT, junto con las descripciones técnicas y los ejemplos correspondientes.

ANEXO 1

Lista de los programas de computador que pueden obtenerse en la Oficina de Radiocomunicaciones basados en los métodos de predicción descritos en las Recomendaciones e Informes del UIT-R preparados por la Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones

- 1. Método del CCIR de predicción de la propagación en ondas decamétricas (Recomendación UIT-R PI.533):
 - Predicción de la MUF, la intensidad de campo de la onda ionosférica, la relación señal/ruido, la LUF y la fiabilidad básica del circuito.

El correspondiente programa, REC533, basado en la Recomendación UIT-R PI.533, está ya disponible (véase la nota 1).
- 2. Método provisional del CCIR para evaluar la intensidad de campo y la pérdida de transmisión de la onda ionosférica en frecuencias comprendidas entre los límites aproximados de 2 y 30 MHz (Informe UIT-R PI.252):
 - Predicción de la pérdida de transmisión y de la intensidad de campo.

* Revisión de la antigua Resolución 63-3 del CCIR. Esta Resolución se señala a la atención de la Comisión de Estudio 1 de Radiocomunicaciones.

El correspondiente programa, HFMLOSS, está ya disponible para utilizaciones en computadores grandes, o de gran capacidad (véase la nota 2).

3. Segundo método informático provisional del CCIR para evaluar la intensidad de campo y la pérdida de transmisión de la onda ionosférica en frecuencias comprendidas entre 2 y 30 MHz (Suplemento al Informe UIT-R PI.252):

- Un método perfeccionado de predicción de la pérdida de transmisión y de la intensidad de campo.

El correspondiente programa, SUP252, está disponible para utilizaciones en computadores grandes, o de gran capacidad (véase la nota 2).

4. Características y aplicaciones de los datos sobre ruido radioeléctrico atmosférico y sobre ruido radioeléctrico artificial (Recomendación UIT-R PI.372):

- Predicción de la potencia de ruido y de la intensidad de campo en cualquier frecuencia superior a 10 kHz, para cualquier punto geográfico y hora.

El programa NOISEDAT, basado en la Recomendación UIT-R PI.372, está disponible para utilizaciones con microcomputadores (véase la nota 1). (Además, el programa NOISEY basado en el anterior Informe UIT-R PI.322-2 (Ginebra, 1982) está disponible para aplicaciones en computadores grandes, o de gran capacidad.)

5. Atlas del CCIR de características ionosféricas (Recomendación UIT-R PI.434):

- Predicción para cualquier emplazamiento geográfico a una serie de horas, y para una serie de emplazamientos geográficos a cualquier hora, de:
 - valor mediano de foF2 (coeficientes numéricos de Oslo);
 - valor mediano de foF2 (coeficientes numéricos de Nueva Delhi);
 - valor mediano de M(3000)F2;
 - valor mediano de foE;
 - valor mediano de foF1;
 - valor mediano, decilo superior y decilo inferior de foEs - máximo y mínimo de manchas solares;
 - valor mediano, decilo superior y decilo inferior de fbEs - mínimo de manchas solares;
 - valor mediano de h'F - máximo y mínimo de manchas solares;
 - valor mediano de h'F,F2 - máximo y mínimo de manchas solares;
 - porcentaje de ocurrencia de la capa F difusa - máximo y mínimo de manchas solares.

Los programas asociados HRMNTN y WOMAP están disponibles para aplicaciones en computadores grandes (véase la nota 2).

- Predicción para cualquier trayecto de propagación y hora de las MUF básicas y de explotación para las capas E y F.

El programa asociado MUFFY está disponible (véase la nota 1).

6. Método simple de estimación de la MUF básica y de la intensidad de campo en ondas decamétricas:

El programa asociado, MINIFTZ, está disponible (véase la nota 1).

7. Método de predicción de la intensidad de campo de la onda ionosférica utilizado para el servicio de radiodifusión en la gama de frecuencias de 150 a 1 600 kHz (Recomendación UIT-R PI.435).

El programa asociado, REC435, basado en la Recomendación UIT-R PI.435 está disponible (véase la nota 1).

8. Método para calcular la intensidad de campo de la capa E-esporádica (Recomendación UIT-R PI.534):

El programa asociado, REC534, basado en la Recomendación UIT-R PI.534 está disponible (véase la nota 1).

Nota 1 - Los programas para utilizaciones con microcomputadores están disponibles en disquetes MS-DOS de 5¼ ó 3½ pulgadas, de baja o alta densidad.

Nota 2 - Los programas para computadores grandes están escritos en lenguaje FORTRAN 4 o FORTRAN 77, son compatibles con el sistema IBM y tienen las características siguientes:

- 9 pistas;
- código: EBCDIC o ASCII/ISO 7;
- densidad: 800 ó 1 600 bits/pulgada;
- etiquetado o sin etiquetas (normalmente sin etiquetas);
- longitud del registro: fija (80 caracteres de preferencia) o variable.

Al enviar una orden de compra a la UIT se debería especificar las opciones preferidas.

ANEXO 2

Datos numéricos de referencia que pueden obtenerse de la Oficina de Radiocomunicaciones para su empleo en los métodos de predicción enumerados en el anexo 1

Algunos de los métodos de predicción enumerados en el anexo 1 precisan ciertos datos de referencia. Estos datos están disponibles en cinta magnética para aplicaciones con computadores grandes o en disco flexible para evaluación con microcomputador.

Existen dos conjuntos de discos (A y B). El conjunto A contiene los datos binarios que se necesitan para el método de la Recomendación UIT-R PI.533 y el conjunto B contiene datos binarios o con formato contenidos actualmente en tres cintas magnéticas de datos.

En el cuadro 1 se enumeran los datos disponibles en cada conjunto de discos y se indican los documentos de origen correspondientes.

CUADRO 1

Contenido de los conjuntos de discos A y B

	Características	Documento de origen	Conjunto de discos	
			A	B
1	foF2 (coeficientes de Oslo)	Rc. UIT-R PI.434, § 3	x	x
2	foF2 (coeficientes de Nueva Delhi)	Rc. UIT-R PI.434, § 3		x
3	foEs valor mediano y decilos	Rc. UIT-R PI.434, § 6		x
4	M(3000)F2	Rc. UIT-R PI.434, § 3	x	x
5	foE	Rc. UIT-R PI.434, § 4		x
6	h'F (Conjunto 1)	Rc. UIT-R PI.434, § 7		x
7	h'F (Conjunto 2)	Rc. UIT-R PI.434, § 7		x
8	h'F, F2	Rc. UIT-R PI.434, § 7		x
9	F_u y F_l	Informe UIT-R PI.252		x
10	Pérdida en exceso del sistema: valor mediano y desviaciones decílicas	(1)	x	x
11	T_u y T_l	Suplemento al Informe UIT-R PI.252		x
12	Potencia del ruido atmosférico en 1 MHz (representación UT)	Informe UIT-R PI.322-2 (Ginebra, 1982)		x
13	Potencia del ruido atmosférico a 1 MHz (representación en hora local)	Informe UIT-R PI.322-2 (Ginebra, 1982)		x
14	Potencia del ruido atmosférico a 1 MHz (representación en hora local)	Informe UIT-R PI.322-3 (Dubrovnik, 1986)	x	x
15	Dependencia de la frecuencia, decílica e incertidumbres de la predicción relativa a la potencia del ruido atmosférico	Informe UIT-R PI.322-3 (Dubrovnik, 1986)	x	x
16	Límites suelo/mar	Informe UIT-R PI.252		x
17	Campo magnético de la Tierra	Rc. UIT-R PI.434, § 2		x
18	Coordenadas geomagnéticas corregidas	Suplemento al Informe UIT-R PI.252		x
19	Pérdida en exceso del sistema: incertidumbres relativas	(2)		x
20	Regresión de la MUF con K	(2)		x

(1) Estos datos se derivan de LUCAS, D.L. y HAYDON, G.W. [1966] Predicting statistical performance indexes for high frequency telecommunications systems. ESSA Tech. Rep. IER 1-ITSA 1, US Dept. of Commerce, Boulder, Colorado 80303, Estados Unidos de América.

(2) Estos datos figuran en BARGHAUSEN, A.F., FINNEY, J.W., PROCTOR, L.L. y SCHULTZ, L.D. [1969] Predicting long-term operational parameters of high-frequency sky-wave telecommunication systems. ESSA Tech. Rep. ERL 110-ITS 78, US Govt. Printing Office, Washington, DC, Estados Unidos de América.

Las características de las cintas magnéticas son iguales a las mencionadas en el anexo 1, salvo la longitud del registro, que se fija en 80 octetos.

También se dispone de un programa para los datos formateados del conjunto B al formato binario.

Existen tres cintas magnéticas, denominadas cintas de datos 1 a 3. Las cintas separadas se han elaborado para su empleo en programas y procedimientos particulares, pero dado que cada una contiene un número de conjuntos diferentes de datos, se pueden utilizar en parte a otros efectos.

En el cuadro 2 se enumeran los datos disponibles en cada cinta y se indican los documentos de origen correspondientes.

CUADRO 2

Contenido de las cintas de datos ionosféricos 1 a 3

	Características	Documento de origen	Número de cinta		
			1	2	3
1	foF2 (coeficientes de Oslo)	Rc. UIT-R PI.434, § 3	x		x
2	foF2 (coeficientes de Nueva Delhi)	Rc. UIT-R PI.434, § 3		x	
3	M(3000)F2	Rc. UIT-R PI.434, § 3	x	x	x
4	foE	Informe UIT-R PI.252	x	x	
5	foEs valor mediano y decilos	Rc. UIT-R PI.434, § 6	x	x	x
6	h'F	Rc. UIT-R PI.434, § 7	x	x	
7	h'F, F2	Rc. UIT-R PI.434, § 7			x
8	F_u y F_l	Informe UIT-R PI.252	x	x	x
9	Regresión de la MUF con K	(1)	x	x	
10	Pérdida en exceso del sistema: valor mediano y desviaciones típicas	Informe UIT-R PI.252	x	x	
11	Pérdida en exceso del sistema: incertidumbres relativas	(1)	x	x	
12	T_u y T_l	Suplemento al Informe UIT-R PI.252			x
13	Límites suelo/mar	Informe UIT-R PI.252	x	x	x
14	Potencia del ruido atmosférico a 1 MHz (representación en hora local)	Informe UIT-R PI.322-2 (Ginebra, 1982)	x		
15	Potencia del ruido atmosférico en 1 MHz (representación UT)	Informe UIT-R PI.322-2 (Ginebra, 1982)		x	x
16	Dependencia de la frecuencia, desviación decílica e incertidumbres de la predicción relativa a la potencia del ruido atmosférico	Informe UIT-R PI.322-2 (Ginebra, 1982)	x	x	x
17	Campo magnético de la Tierra	Rc. UIT-R PI.434, § 2			x
18	Coordenadas geomagnéticas corregidas	Suplemento al Informe UIT-R PI.252			x

(1) Véase la nota (2) del cuadro 1.

Las características de las cintas magnéticas son iguales a las mencionadas en el anexo 1, salvo la longitud del registro, que se fija en 120 caracteres. También se dispone de un programa para convertir las cintas al formato binario.

En la Oficina de Radiocomunicaciones pueden obtenerse otros detalles del contenido de las cintas de datos, discos y programas asociados.

ANEXO 3

Bancos de datos de mediciones de la intensidad de campo que están disponibles en la Oficina de Radiocomunicaciones

Se han creado bancos de datos de la intensidad de campo en ondas decamétricas medida para pruebas ulteriores de los procedimientos de predicción. Se dispone actualmente de los siguientes:

1. Banco de datos C

Comprende valores de la intensidad de campo en ondas decamétricas medida para 180 combinaciones de circuitos y frecuencias (frecuencias entre 4,8 y 26 MHz) y para longitudes de trayecto comprendidas entre 175 y 25 000 km. (Disponible solamente en cinta magnética.)

2. Banco de datos D1

Comprende valores de la intensidad de campo en ondas decamétricas medida para 181 combinaciones de circuitos y frecuencias (frecuencias entre 2,5 y 26 MHz) y para longitudes de trayecto comprendidas entre 175 y 26 000 km. (Disponible en cinta magnética o en disco (5¼ ó 3½ pulgadas).)

ANEXO 4

**Aplicaciones por computador disponibles de características de antena
(que tienen en cuenta la importancia de los márgenes correctos
de ganancias de antena en la evaluación de la
propagación en ondas decamétricas)**

1. Recomendación UIT-R BS.705 - Características y diagramas de las antenas transmisoras en ondas decamétricas

Esta Recomendación contiene un conjunto revisado de diagramas de antena de ondas decamétricas, junto con los programas de computador correspondientes, para evaluar las características de las antenas transmisoras en ondas decamétricas.

Los algoritmos pueden utilizarse para calcular los diagramas de radiación y la ganancia sobre suelo imperfecto para los tipos de antena siguientes:

- cortina de dipolos horizontales con reflector de pantalla periódica o dipolo reflector sintonizado;
- antenas de cuadrante y dipolos horizontales;
- antenas log-periódicas;
- antenas tropicales;
- antenas rómbicas; y
- monopolos verticales.

2. Se dispone de un programa para el cálculo de sistemas de antena consistentes en hasta cuatro elementos verticales para ondas kilométricas y hectométricas (LFMFANT) (véanse las Circulares de la UIT N.º 64 del 3 de diciembre de 1985 y N.º 64bis del 26 de junio de 1986).

LFMFANT permite calcular los diagramas de sistemas de antena consistentes en hasta cuatro elementos verticales de cualquier altura; los cálculos pueden efectuarse para suelo perfecto o imperfecto.

RESOLUCIÓN UIT-R 26*

DETERMINACIÓN DE LOS NÚMEROS DE MANCHAS SOLARES

(1982-1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

que a partir del 31 de diciembre de 1980 el Observatorio de Zurich dejó de publicar los números relativos de manchas solares, R_Z ,

RESUELVE, POR UNANIMIDAD:

1. Que se pida al Director del CCIR:
 - 1.1 Que reconozca que, a efectos del CCIR, los números relativos a las manchas solares que prepara el Centro de Datos sobre el Índice de Manchas Solares (SIDC), dirigido por el Dr. A. Koeckelenbergh en el Observatorio de Bélgica (Uccle), serán una continuación de los antiguos números relativos de manchas solares, R_Z , a partir del 1 de enero de 1981. Los nuevos números relativos internacionales de manchas solares se designan R_I .
 - 1.2 Que tome nota de que el SIDC continuará los servicios que proporcionaba anteriormente el Observatorio de Zurich:
 - 1.2.1 determinación y distribución *rápida* mensual del *número relativo internacional provisional de manchas solares* a las instituciones y servicios internacionales que necesitan esos datos;
 - 1.2.2 determinación y distribución de las *predicciones del número relativo internacional, mensual y suavizado, de manchas solares*;
 - 1.2.3 determinación y distribución anual del *número relativo internacional definitivo de manchas solares*.

* Antiguamente Resolución 74-1 del CCIR. Se ruega al Director del CCIR que señale esta Resolución a la atención del Consejo Internacional de Uniones Científicas (CIUS), la Unión Astronómica Internacional (UAI) y la Unión Radiocientífica Internacional (URSI).

RESOLUCIÓN UIT-R 27*

CAMPAÑA DE MEDICIONES DE LA INTENSIDAD DE CAMPO EN ONDAS DECAMÉTRICAS

(1990-1991-1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que, en su Resolución N.º 514 (HFBC-87), la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987) (CAMR HFBC-87) invita a la Oficina de Radiocomunicaciones a emprender estudios del método de predicción de la propagación en ondas decamétricas adoptado por la Conferencia y a recomendar tanto la mejora del mismo como más adelante, si es necesario, la preparación de un método perfeccionado para utilizar en el futuro en las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión;
- b) que parece improbable que sea posible efectuar mejoras significativas en los métodos de predicción de la propagación en ondas decamétricas para necesidades generales del servicio mientras no se disponga de un banco de datos importante basado en nuevas mediciones;
- c) que en la Recomendación UIT-R PI.845 se propone una campaña de medición de la intensidad de campo y se establece la necesidad de coordinación, capacitación, etc.;
- d) que en la Recomendación N.º 514 (HFBC-87) se recomienda también a las administraciones:
 - que emprendan programas de medición de la intensidad de campo en ondas decamétricas;
 - que envíen datos a la Oficina de Radiocomunicaciones en forma adecuada para su estudio;
- e) que hay que instar a las administraciones a realizar dichas medidas a largo plazo,

resuelve

- 1. que se inste a administraciones a participar en la campaña de mediciones previendo transmisiones a partir de ubicaciones en todo el mundo e instalando y explotando, dentro de sus posibilidades, estaciones receptoras en todo el mundo;
- 2. que la campaña de mediciones se prolongue, si es posible, a lo largo de todo un ciclo solar completo pero que las transmisiones con menos de cinco frecuencias desde una posición seguirán constituyendo una facilidad muy útil para las mediciones;
- 3. que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones coordine la actividad global y difunda la información necesaria para proseguir la campaña;
- 4. que el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones, además, disponga la recepción de los datos en disquetes de computador, para su validación e incorporación a un banco de datos de las mediciones;
- 5. que las administraciones, el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones y los otros órganos de la UIT aseguren, en la medida que sus recursos lo permitan, la orientación y la capacitación en cuanto a la instalación y explotación de las estaciones de medición, cuando sea necesario.

* Revisión de la antigua Resolución 111 del CCIR.

RESOLUCIÓN UIT-R 28*

EMISIONES DE FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS

(Cuestión 1/7)

(1963-1966-1970-1974-1986)

El CCIR,

CONSIDERANDO

lo dispuesto en el artículo 33 del Reglamento de Radiocomunicaciones,

RESUELVE, POR UNANIMIDAD:

1. Que tan pronto como se ponga en servicio una asignación de frecuencia hecha a una estación de frecuencias patrón, la administración interesada notifique tal asignación a la IFRB, en cumplimiento del artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones; sin embargo, no se dirigirá ninguna notificación a la IFRB sin haber terminado las pruebas y la coordinación de conformidad con el artículo 33 del citado Reglamento.
2. Que todas las administraciones envíen además todo género de datos útiles sobre las estaciones de frecuencias patrón (estabilidad de frecuencia, cambio de fase de los impulsos de señales horarias, modificación de los horarios de emisión) al Relator Principal de la Comisión de Estudio 7, al Director del CCIR y, con miras a la publicación oficial de esos datos, al Director del BIPM.
3. Que la Comisión de Estudio 7 coopere con la Unión Astronómica Internacional (UAI), la Unión Radiocientífica Internacional (URSI), la Unión Internacional de Geodesia y Geofísica (UIGG), la Unión Internacional de Física Pura y Aplicada (IUPAP), el Bureau international des poids et mesures (BIPM) y el Comité Internacional de Pesas y Medidas (CIPM).

* Antiguamente Resolución 14-4 del CCIR.

RESOLUCIÓN UIT-R 29*

**CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS Y PRINCIPIOS QUE RIGEN
LA ASIGNACIÓN DE CANALES ENTRE 25 Y 3000 MHz
EN EL SERVICIO MÓVIL TERRESTRE**

(Cuestión 7/8)

(1959-1963-1966-1970-1974-1978-1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) la rápida expansión de los servicios móviles terrestres de diferentes tipos;
- b) la posibilidad de que en las zonas fronterizas surjan dificultades entre servicios explotados por administraciones distintas;
- c) la conveniencia de que las administraciones se pongan de acuerdo, en las regiones en que sea necesario, sobre las características de los equipos y sobre los principios que deben regir la asignación de canales a los servicios móviles terrestres,

RESUELVE, POR UNANIMIDAD:

1. Que, en caso necesario, las administraciones se consulten entre sí para resolver toda dificultad de explotación de sus servicios móviles terrestres, con el fin de perfeccionarlos.
2. Que las administraciones interesadas en el establecimiento de servicios móviles terrestres comunes se consulten entre sí y comuniquen al CCIR los problemas técnicos y de explotación que requieran un estudio internacional.
3. Que las administraciones sigan comunicando al Relator Principal de la Comisión de Estudio 8 y al Director del CCIR, para su divulgación, nuevos datos sobre los métodos de medida utilizados en sus respectivos países. Se señalan a la atención de las administraciones los métodos de medida en curso de normalización por la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) (véase el Ruego 42).
4. Que las administraciones comuniquen al Relator Principal de la Comisión de Estudio 8 y al Director del CCIR, para su divulgación, información sobre los principios adoptados para la asignación de canales al servicio móvil terrestre entre 25 y 3000 MHz.
5. Que las administraciones proporcionen al Relator Principal de la Comisión de Estudio 8 y al Director del CCIR, para su divulgación, informaciones detalladas sobre las bandas de frecuencias empleadas entre 25 y 3000 MHz:
 - 5.1 para la transmisión en las estaciones de base,
 - 5.2 para la recepción, en esas mismas estaciones.
6. Que las administraciones que hayan llegado a un acuerdo con las de países fronterizos sobre la explotación del servicio móvil terrestre en las zonas limítrofes, comuniquen al CCIR los detalles técnicos y de explotación del acuerdo concertado, para poder ayudar a otras administraciones que tengan análogos problemas.

* Antiguamente Resolución 20-5 del CCIR.

RESOLUCIÓN UIT-R 30*

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE RUIDO
PARA LA RADIODIFUSIÓN SONORA EN LA ZONA TROPICAL**

(1978)

El CCIR,

CONSIDERANDO

que los estudios acerca de las características del ruido radioeléctrico atmosférico y la compilación de datos relativos al ruido son de la competencia de la Comisión de Estudio 6,

RESUELVE, POR UNANIMIDAD:

1. Que los resultados de los estudios contenidos en el Informe 303 (Ginebra, 1974), que ya no aparecen en los actuales textos del CCIR, sean señalados a la atención de la Comisión de Estudio 6.
 2. Que la Comisión de Estudio 6 considere dicha información cuando se revisen los datos sobre la distribución mundial del ruido atmosférico radioeléctrico que figuran en el Informe 322.
-

* Antiguamente Resolución 64 del CCIR.

RESOLUCIÓN UIT-R 31*

PRESENTACIÓN DE LOS DIAGRAMAS DE ANTENAS

(1982-1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que en su Resolución N.º 516, la CAMR HFBC-87 invitaba al CCIR a actualizar su Manual de diagramas de antenas y a la IFRB a basar sus Normas técnicas en esa publicación;
- b) que se necesitan nuevos tipos de antenas, tales como las utilizadas por las administraciones para la radiodifusión por ondas decamétricas, para complementar la publicación del CCIR, Diagramas de antenas, edición de 1984;
- c) que la Comisión de Estudio 10 ya realizó un trabajo considerable a este respecto, con motivo de la preparación de la CAMR HFBC-84 y de la CAMR HFBC-87;
- d) que en el marco de sus Programas de Estudios 44H/10 y 45F/10 la Comisión de Estudio 10 tiene la misión de evaluar los diagramas de radiación de antenas en ondas decamétricas, incluido el estudio de su calidad de funcionamiento en términos de cobertura e interferencia,

RESUELVE, POR UNANIMIDAD:

1. Que los resultados de los estudios efectuados por la Comisión de Estudio 10 y los correspondientes diagramas de antenas figuren en una Recomendación del CCIR publicada separadamente.
2. Que esta Recomendación, al tiempo que asegura una cierta continuidad con publicaciones anteriores del CCIR sobre diagramas de antena, contenga la información técnica fundamental y complementaria suficiente para servir de orientación en la elección de la antena adecuada al servicio que se desea, junto con otros posibles datos propios de su explotación práctica.
3. Que aparezca en esta Recomendación un conjunto adecuado de diagramas de antena, que abarque tanto como sea posible la gama de tipos de antenas utilizadas por las administraciones.
4. Que se complemente esta Recomendación con programas adecuados de computador para el cálculo de diagramas de radiación de antena, los cuales serán facilitados por la Secretaría del CCIR, que además se ocupará del mantenimiento del soporte lógico.
5. Que se invite a los participantes en los trabajos del CCIR a cooperar en el mantenimiento y actualización de esta nueva Recomendación, presentando las contribuciones que sean pertinentes al CCIR.

* Antiguamente Resolución 76-1 del CCIR.

RESOLUCIÓN UIT-R 32*

**COLABORACIÓN CON LA COMISIÓN ELECTROTÉCNICA INTERNACIONAL EN LO
RELATIVO A SÍMBOLOS GRÁFICOS Y A LA DOCUMENTACIÓN UTILIZADOS
EN TELECOMUNICACIONES**

(1963-1978-1982-1990-1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

resuelve

1. que el Sector de Radiocomunicaciones siga participando en los trabajos del Grupo Mixto de Trabajo UIT/CEI constituido a fin de establecer, para el campo de las telecomunicaciones, en el plano internacional:

- una lista de símbolos gráficos convenidos para esquemas y para su utilización en equipos;
- reglas convenidas para la preparación de la documentación y para la designación de elementos,

en la inteligencia

1. de que tanto la UIT como la CEI estarán representadas en este Grupo Mixto de Trabajo;
2. de que el Grupo Mixto de Trabajo, aun teniendo un carácter plenamente representativo, tendrá que ser lo más restringido posible, para trabajar eficaz y rápidamente;
3. de que los miembros de la UIT en el seno de este Grupo Mixto de Trabajo están facultados a tomar decisiones sobre las cuestiones relativas a los símbolos y a las reglas enunciadas, tras consultar con el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones (BR) a fin de no retrasar las publicaciones aprobadas en espera de su aprobación oficial por una próxima Asamblea de Radiocomunicaciones.

* Revisión de la antigua Resolución 23-3 del CCIR.

RESOLUCIÓN UIT-R 33*

PRESENTACIÓN DE LOS TEXTOS RELATIVOS A LA TERMINOLOGÍA

(1982-1990-1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que es esencial que los trabajos de terminología efectuados por la UIT sean objeto de amplia difusión en lo que respecta a los términos y a las definiciones;
- b) que los usuarios por lo general disponen de la edición de las obras de la UIT en un solo idioma pero que con frecuencia tienen que leer o escribir textos técnicos en otro idioma de trabajo;
- c) que las obras de vocabulario y los glosarios, tales como el Repertorio de términos y definiciones del Libro Azul del ex-CCITT no están por lo general a disposición directa de los usuarios que se interesan por un tomo determinado;
- d) que una presentación de los textos de vocabulario por orden alfabético de los términos conlleva un orden diferente en cada idioma y ello no resulta práctico para quienes precisan comparar las definiciones en los distintos idiomas;
- e) que los usuarios de los textos de vocabulario, a menudo, desean que cada término se agrupe con los otros términos conexos sobre el mismo asunto, para presentarlos en un orden lógico,

resuelve

1. que los textos de vocabulario y aquellas partes de los textos dedicadas específicamente a definiciones de términos publicados por el Sector de Radiocomunicaciones, contengan para cada término definido los equivalentes de los distintos idiomas de trabajo de la UIT;
2. que la solución práctica para indicar los equivalentes de los términos, además del texto completo de los términos y definiciones en uno de los idiomas de trabajo se deje a la elección de la Oficina de Radiocomunicaciones (BR) (véanse los ejemplos en las Recomendaciones UIT-R V.573 y UIT-R V.662);
3. que cuando se publiquen los textos de vocabulario y las partes de los textos dedicadas especialmente a definiciones de los términos publicados por el Sector de Radiocomunicaciones, en manuales o en otras publicaciones, los términos se clasifiquen por temas, en un orden lógico por materias e idéntico en los diferentes idiomas de trabajo, y que el vocabulario se complete, en su caso, con un índice alfabético que incluya el número atribuido al término.

Nota 1 - Cuando existe una abreviación (o una sigla) para representar un término, conviene indicarlo inmediatamente después del término en los distintos idiomas de trabajo.

* Revisión de la antigua Resolución 78-1 del CCIR.

RESOLUCIÓN UIT-R 34*

DIRECTRICES PARA LA SELECCIÓN DE TÉRMINOS Y ELABORACIÓN DE DEFINICIONES

(1986-1990-1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que cada Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones tiene la responsabilidad de la selección de sus términos y de elaborar sus definiciones;
- b) que a veces hay una gran diversidad de métodos para aplicar dicho proceso;
- c) que debe haber coherencia en este proceso de elaboración,

resuelve

que las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones utilicen las directrices que se reproducen en el anexo 1 para la selección de términos y elaboración de definiciones.

ANEXO 1

Directrices para la selección de términos y elaboración de definiciones**1. Introducción**

A continuación figuran las directrices para:

- la selección de términos, y
- la elaboración de definiciones.

2. Términos**2.1 ¿Qué se entiende por término?**

Término es una palabra o grupo de palabras utilizados para expresar un concepto definido.

2.2 Concisión de los términos

Los términos que han de definirse deberán seleccionarse de forma que sean lo más concisos posible sin que por ello se perjudique la comprensión de la definición.

Cuando un término se utilice en un vocabulario general pero en más de un sector, el campo de aplicación deberá añadirse entre paréntesis, por ejemplo:

- zona de cobertura (de una estación espacial);
- zona de cobertura (de una estación transmisora terrenal).

* Revisión de la antigua Resolución 89-1 del CCIR.

2.3 *Términos ambiguos*

La existencia de términos homónimos, es decir, que tienen más de una significación, es a veces inevitable. Cuando un término tiene varios significados se presta a confusión si se cumplen simultáneamente dos condiciones:

- los significados se parecen mucho, y
- aparecen en el mismo texto con significado diferente (por ejemplo, cuando se aplican en un mismo dominio).

En este caso, habría que buscar términos diferentes para expresar las diferentes significaciones de estos términos equívocos.

2.4 *Términos compuestos*

Un término compuesto debe reflejar la combinación de conceptos incluida en la definición. Sin embargo, no necesita incluirse cada componente de la combinación de conceptos mostrada en la definición.

Ha de evitarse la proliferación innecesaria de términos y definiciones si basta un término calificante ya definido utilizado en asociación con un término más sencillo.

3. **Definiciones**

3.1 *¿Qué se entiende por definición?*

Definir es fijar con claridad, exactitud y precisión lo que es un concepto, de preferencia con una frase que equivale exactamente en significado al término que designa el concepto.

Una definición describirá completamente el concepto para el especialista en ingeniería y contendrá todos los elementos necesarios y suficientes, de forma que el concepto pueda ser bien comprendido y sus límites bien definidos. A su vez, la definición será simple, clara y relativamente corta. En caso necesario, la definición podrá complementarse con notas.

3.2 *Uso de términos en las definiciones*

Pueden fijarse los siguientes principios generales respecto a los términos utilizados en una definición:

- todos los términos técnicos que figuren en una definición deben, o bien ser conocidos, o bien estar definidos en otra parte del texto;
- el término o términos que representan una noción que ha de definirse no deberán aparecer en la definición;
- la significación de un término no deberá darse mediante otro término que, a su vez, esté definido con ayuda del primer término.

3.3 *Precisión de las definiciones*

El grado de precisión de las definiciones vendrá determinado por el uso que haya de hacerse de la misma. La búsqueda de mayor precisión alargaría el texto innecesariamente y podría implicar la utilización de términos técnicos más específicos que, por tanto, fuesen menos conocidos e hiciesen más difícil la comprensión.

3.4 *Cambios o limitación de términos generalmente aceptados*

No se tratará de definir un término de modo que se cambie o limite su uso establecido, a menos que ello introduzca confusión o ambigüedad, en cuyo caso puede desaconsejarse la utilización del término que causa confusión.

Cuando ciertos términos generales se utilizan de una manera más restringida en el campo de las telecomunicaciones, la definición deberá incluir una indicación de esta restricción.

3.5 *Formulación de definiciones*

La redacción de la definición debe indicar claramente si el término es un nombre sustantivo, un verbo o un adjetivo.

3.6 *Definiciones incompletas*

En la definición de un término, debe evitarse omitir sus características específicas, porque, de otro modo, esas definiciones serían incompletas. El término y su definición han de ser intercambiables.

3.7 *Definiciones con más de un término*

Algunas veces sucede que puede darse más de un término a un concepto. En este caso debe indicarse también el otro término (separado por un punto y coma).

3.8 *Definiciones de alcance restringido*

En general, las definiciones que figuran en las publicaciones de la UIT tienen un alcance restringido, es decir, son válidas solamente en el marco de la publicación o dominio determinados.

La Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) precisa que los términos utilizados en esta Constitución y definidos en su anexo tienen el sentido indicado en dicho anexo. Lo mismo ocurre con los términos utilizados en el Convenio de Ginebra y definidos en el anexo a dicho Convenio, los términos utilizados en el Reglamento de Radiocomunicaciones (1990) y definidos en su artículo 1, y los términos utilizados en el Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales (1988), definidos en su artículo 2. También se precisa que estos términos y definiciones no son necesariamente aplicables en otros casos. Las mismas consideraciones se aplican a los términos definidos por los Expertos de una Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones para las necesidades específicas de su Comisión.

No obstante, cuando los Expertos de una Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones elaboren para un término una definición nueva que difiera de la definición ya existente en un texto aprobado, deben hacer lo posible para que la nueva definición no esté en contradicción con la definición ya existente del mismo término.

En el caso de definiciones que son aplicables a otras Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones, se ruega a los expertos de la Comisión que elaboren sus definiciones para permitir su utilización en el dominio más amplio posible.

3.9 *Ilustraciones*

Las ilustraciones constituyen medios de expresión que permiten a menudo clarificar o precisar una definición. El tipo de ilustración que se adopte dependerá de cada caso concreto; un ejemplo de utilización de una representación gráfica para explicar los términos definidos relativos a la noción de pérdida de transmisión, puede verse en la Recomendación UIT-R PN.341 (véase también la Recomendación UIT-R V.573, subsección A4).

3.10 *Uso ulterior de términos y definiciones*

Deberá tenerse en cuenta que ulteriormente puede ser útil incluir una definición en un diccionario y, para ello, sería valioso que la definición fuese totalmente comprensible, incluso cuando se saca del contexto; en este caso podría incluirse en el diccionario sin modificación.

4. *Presentación de términos y definiciones*

4.1 Para la presentación de términos y definiciones hay que remitirse a la Resolución UIT-R 78 que indica que los términos, definiciones y, en caso necesario, las abreviaturas, deben publicarse en los diferentes idiomas de trabajo; se presentarán asimismo en un orden lógico por temas e idéntico en cada idioma.

4.2 *Índice de términos*

Si fuese necesario un índice alfabético, los términos compuestos pueden figurar tanto bajo la primera palabra, como bajo las otras palabras clave.

4.3 *Impresión de los términos*

De acuerdo con el uso propio de cada idioma, los términos se imprimirán en mayúsculas o minúsculas según aparezcan en el texto.

5. Referencias adicionales

Para obtener directrices más detalladas y específicas en la redacción de términos y definiciones, conviene consultar las siguientes publicaciones*:

- Norma ISO 704: «Principes et méthodes de la terminologie (1987)»*.
 - Directrices específicas de la CEI para los trabajos relativos a la terminología (CE 1), la documentación (CE 3) y los símbolos literales (CE 25) (1986).
-

* Estas publicaciones existen en francés y en inglés.

RESOLUCIÓN UIT-R 35*

ORGANIZACIÓN DE LAS TAREAS DE VOCABULARIO

(1990-1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que es importante para el trabajo de la UIT, y en particular de sus Sectores, así como para la coordinación con otras organizaciones interesadas, normalizar en la medida de lo posible los términos y sus definiciones;
- b) la importancia de evitar malentendidos en el seno del Sector de Radiocomunicaciones y entre el Sector de Radiocomunicaciones y el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones y la CEI, respectivamente, en la utilización de términos y definiciones;
- c) la necesidad de establecer relaciones de términos y definiciones para información en el Sector de Radiocomunicaciones, así como para información del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones y la CEI, y de actualizar dichas relaciones rápida y regularmente,

resuelve

1. que las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones, en el marco de sus mandatos, continúen sus tareas sobre términos técnicos y de explotación y sus definiciones, que puedan ser necesarios para fines reglamentarios o administrativos, así como sobre los términos especializados que puedan necesitar las mencionadas Comisiones en sus tareas, debiendo publicar la UIT dichos términos y definiciones de manera regular y rápida;
2. que cada Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones asuma la responsabilidad sobre la terminología en las materias de su interés particular, en su caso con la colaboración del Comité de Coordinación del Vocabulario (CCV);
3. que cada Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones nombre un Relator permanente para el vocabulario que coordine las tareas en cuanto a términos y definiciones y sus aspectos correspondientes y que actúe como persona a contactar en la Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones a este respecto. El Relator podrá recabar la ayuda de expertos en los distintos idiomas y en las diferentes materias técnicas;
4. que la función del Relator para el vocabulario sea la que se indica en el anexo 1;
5. que cada Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones examine los términos que figuran en sus textos y, en caso necesario, los defina o al menos explique los nuevos conceptos o clarifique el texto utilizado para expresar los conceptos existentes. Dependiendo de la generalidad de su utilización, los términos y definiciones deberían publicarse en:
 - un texto distinto de la Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones;
 - una sección específica de cada texto; o
 - dentro del texto asociado a la primera utilización del término;
6. que cuando se defina el mismo concepto en más de una Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones, se haga lo posible para seleccionar un solo término y una sola definición que sean aceptables para todas las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones interesadas;
7. que, al escoger términos y preparar definiciones, la Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones y las entidades que responden ante dicha Comisión tengan en cuenta la utilización establecida de los términos y definiciones existentes en los Sectores de la UIT, así como los que figuran en el Vocabulario Electrotécnico Internacional (VEI);
8. que la Secretaría recopile todos los nuevos términos y definiciones propuestos por las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y se los presente al CCV, que actuará como interfaz con el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones y la CEI;

* Revisión de la antigua Resolución 113 del CCIR.

9. que el CCV se comunique con cada uno de los Relatores para el vocabulario y si es necesario promueva la celebración de reuniones de expertos, cuando se encuentren incoherencias entre la utilización o propuestas de utilización de términos y definiciones en el Sector de Radiocomunicaciones, el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones y la CEI. La labor de mediación deberá tratar de lograr un acuerdo en la medida en que sea posible, señalando de forma debida las incoherencias que subsistan;
10. que el CCV revise los textos elaborados anteriormente por la ex-CMV, los textos revisados y los nuevos textos sobre asuntos generales que se someten a la Asamblea de Radiocomunicaciones;
11. que las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones, administraciones y demás participantes en las tareas del Sector de Radiocomunicaciones puedan someter al CCV contribuciones relativas al vocabulario y temas conexos;
12. que los Relatores para el vocabulario deberán tener en cuenta todas las listas disponibles del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones sobre términos nuevos y proyectos de capítulos del VEI, para lograr la coherencia con los términos del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones, siempre que sea posible.

ANEXO 1

Funciones de los Relatores para el vocabulario

1. Los Relatores estudian el vocabulario y los temas conexos que se les someten, a través de:
 - Grupos de Trabajo o Grupos de Tareas Especiales de la misma Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones,
 - la Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones en su conjunto;
 - el Presidente de la Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones;
 - un Relator para el vocabulario de otra Comisión de Estudio de Radiocomunicaciones, o
 - el CCV.
 2. Los Relatores se encargarán de coordinar el vocabulario y los temas conexos en sus propias Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y con otras Comisiones de Radiocomunicaciones en colaboración con el CCV; el objetivo será llegar al acuerdo de las Comisiones interesadas.
 3. Los Relatores se encargarán de la coordinación entre sus Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y el CCV, en relación con las actividades del Grupo Mixto de Coordinación UIT-CEI para el vocabulario y del Grupo Mixto de Trabajo UIT-CEI sobre símbolos gráficos y documentación.
-

RESOLUCIÓN UIT-R 36*

COORDINACIÓN DEL VOCABULARIO Y TEMAS CONEXOS

(1990-1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que es conveniente hallar el método más eficaz para organizar las tareas de vocabulario en el Sector de Radiocomunicaciones;
- b) que es importante para el trabajo de la UIT, y en particular para el de los Sectores de la UIT así como para la coordinación con otros organismos interesados, normalizar en la medida de lo posible los términos y sus definiciones, los símbolos gráficos para la documentación, las letras utilizadas como símbolos y otros medios de expresión, las unidades de medida, etc.;
- c) la dificultad de llegar a acuerdos sobre definiciones cuando están implicadas varias Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;
- d) que los Sectores de la UIT colaboran con la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) (Comité Técnico N.º 1) para llegar a un vocabulario internacionalmente acordado de telecomunicaciones y que con este fin se ha establecido un Grupo Mixto de Coordinación (GMC);
- e) que los Sectores de la UIT colaboran con la CEI (Comité Técnico N.º 3) a fin de lograr unos símbolos gráficos internacionalmente acordados para los diagramas y para la utilización de los equipos, así como unas normas aprobadas para la preparación de la documentación y la designación de elementos, y que con este fin se ha establecido un Grupo Mixto de Trabajo (GMT);
- f) que los Sectores de la UIT colaboran con la CEI (Comité Técnico N.º 25) para llegar a un conjunto de letras internacionalmente acordadas empleadas como símbolos y unidades;
- g) que el ex-CCIR ha publicado determinados términos con sus definiciones en las publicaciones de la Asamblea Plenaria y que existe una necesidad constante de publicación de términos y definiciones apropiados para las tareas de cada una de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;
- h) que puede evitarse el trabajo innecesario o duplicado mediante una coordinación eficaz de todas las tareas sobre vocabulario y temas conexos, efectuadas por las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;
- j) que el objetivo a largo plazo de la labor terminológica debe ser la preparación de un amplio vocabulario de las telecomunicaciones en los idiomas de trabajo de la UIT,

resuelve

- 1. que la coordinación de los trabajos relativos al vocabulario en el interior del Sector de Radiocomunicaciones se asegure mediante un Comité de Coordinación para el Vocabulario (CCV) compuesto por los expertos en terminología de los distintos idiomas de trabajo, por miembros designados por las administraciones interesadas y otros participantes en las tareas del Sector de Radiocomunicaciones en estrecha colaboración con los Relatores Especiales de Terminología de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;
- 2. que el mandato del CCV sea el que se indica en el anexo 1;
- 3. que el CCV trabaje principalmente por correspondencia, conforme a lo estipulado en la Resolución UIT-R 1;
- 4. que el CCV analice y, si es necesario, revise los textos redactados por la ex-CMV;
- 5. que las administraciones y otros participantes en las tareas del Sector de Radiocomunicaciones puedan presentar contribuciones relativas al vocabulario y temas conexos al CCV y a las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones;
- 6. que se elija al Presidente del CCV en la Asamblea de Radiocomunicaciones.

* Revisión de la antigua Resolución 114 del CCIR.

ANEXO 1

Mandato del Comité de Coordinación para el Vocabulario**1. Vocabulario**

1.1 Coordinar las tareas sobre vocabulario, incluyendo las abreviaturas e iniciales, en el seno del Sector de Radiocomunicaciones y recabar acuerdos entre todas las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones interesadas, para asegurar la aceptación de las definiciones.

1.2 Servir de enlace con el Comité de Coordinación de terminología del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones para asegurar que, en la medida de lo posible, las definiciones de términos técnicos que ofrezcan interés común sean aceptables mutuamente.

1.3 Asegurar el enlace con la División Lingüística de la Secretaría General de la UIT y con otras organizaciones que traten sobre temas de vocabulario en materia de telecomunicaciones, por ejemplo con la CEI y con la Organización Internacional de Normalización (ISO) mediante el Grupo Mixto UIT-CEI de coordinación para el Vocabulario (GMC) y con la Comisión Técnica Mixta CEI-ISO para información y tecnología (JTC/1).

2. Temas conexos

2.1 Asegurar la coordinación entre las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones en relación con los símbolos gráficos a utilizar en la documentación o en equipos, a fin de conseguir el acuerdo de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y asegurar la coordinación con el Grupo Mixto de Trabajo UIT-CEI sobre símbolos gráficos y diagramas (GMT).

2.2 Asegurar la coordinación entre las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones en relación con las letras utilizadas como símbolos y otros medios de expresión, la clasificación sistemática, las unidades de medida, etc., a fin de conseguir el acuerdo de las Comisiones de Estudio de Radiocomunicaciones y la cooperación con el Comité Técnico pertinente de la CEI (Comité Técnico N.º 25) y con la ISO.

RUEGO UIT-R 2-2

**COLABORACIÓN CON EL COMITÉ INTERNACIONAL ESPECIAL
DE PERTURBACIONES RADIOELÉCTRICAS**

(Cuestiones 4/1, 10/1, 35/1, 46/1, 57/1, 81/1)

(1963-1978-1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que es deseable una colaboración entre el Comité Internacional Especial de Perturbaciones Radioeléctricas (CISPR) y el CCIR;
- b) que la colaboración entre el CISPR y el CCIR ha dado hasta ahora pruebas de gran eficacia;
- c) que es conveniente intercambiar información en lo que concierne a la protección de los Servicios de Radiocomunicaciones, en particular la protección de los Servicios de Seguridad;
- d) que para facilitar ese intercambio de información es conveniente que se llegue a un acuerdo sobre los métodos de medición y los límites de radiación adoptados,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

Que se invite al CISPR

1. A que comunique al CCIR cuantas proposiciones esté examinando a propósito de métodos de medida y de límites de radiación.
2. A tener en cuenta los resultados de los estudios hechos para el CCIR sobre este asunto de interés para las tareas del CISPR.
3. A que prosiga su colaboración con el CCIR en las siguientes materias:
 - 3.1 Estudio de métodos para la medición de interferencias radioeléctricas teniendo debidamente en cuenta las bandas de frecuencias utilizadas por los servicios de seguridad, y estudio de los procedimientos (establecidos en ciertos casos por la Comisión Electrotécnica Internacional) para limitar las radiaciones no deseadas producidas por:
 - Los aparatos e instalaciones eléctricos (Cuestión 4/1, Programa de Estudios 4A/1).
 - Receptores de todo tipo (Recomendación 239, Cuestión 10/1; Publicación 106 de la Comisión Electrotécnica Internacional).
 - 3.2 Determinación del nivel máximo de interferencia tolerable en un conjunto de aparatos (Cuestión 4/1).
 - 3.3 Identificación de las fuentes de interferencia en la recepción radioeléctrica (Cuestión 35/1).
 - 3.4 Estudio de la sensibilidad utilizable en presencia de interferencias cuasiimpulsivas (Cuestión 57/1).
 - 3.5 Estudio de las relaciones entre diversos parámetros del ruido artificial, en particular entre la tensión de cuasi-cresta, la potencia media de ruido y las distribuciones en amplitud y en tiempo del ruido recibido (Cuestiones 46/1 y 29/6, Programas de Estudios 46A/1 y 29C/6).

Nota - Se invita al Director del CCIR a que señale el presente Ruego con el Informe 1104 a la atención del CISPR.

RUEGO UIT-R 14-7

**DISPOSICIONES PREFERIDAS DE RADIOCANALES PARA LOS ENLACES
DE RELEVADORES RADIOELÉCTRICOS DESTINADOS A LA
INTERCONEXIÓN INTERNACIONAL**

(1959-1963-1970-1974-1978-1982-1986-1990-1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que numerosos países han establecido ya radioenlaces con visibilidad directa, o casi directa, para las interconexiones internacionales, y que estas redes se hallan en curso de desarrollo;
- b) que ciertos países pueden verse obligados a prever la utilización de los sistemas de relevadores radioeléctricos transhorizonte para interconexiones internacionales;
- c) que el UIT-R ha recomendado disposiciones preferidas de radiocanales para los radioenlaces analógicos y digitales (véase la Recomendación UIT-R F.746);
- d) que para la interconexión en radiofrecuencia de los sistemas de relevadores radioeléctricos en las redes internacionales, se requiere un acuerdo sobre las radiofrecuencias especiales que han de utilizarse, así como sobre la disposición de los radiocanales en el interior de la banda;
- e) que las radiofrecuencias especiales pueden definirse fácilmente en función de la frecuencia central de la disposición de interconexión en radiofrecuencia;
- f) que, por razones de carácter técnico, sólo pueden aceptarse ciertos valores preferidos de la frecuencia central en una banda de frecuencia dada;
- g) que varios aspectos de la propagación de las ondas radioeléctricas y del diseño de los equipos conducen a elegir bandas de frecuencias especiales para determinadas capacidades y determinados tipos de sistemas;
- h) que los radioenlaces utilizados para las interconexiones internacionales deben ajustarse a normas de calidad tan buenas como las recomendadas por el UIT-T para los sistemas de transmisión en línea;
- j) que es de importancia primordial evitar las perturbaciones en los radioenlaces utilizados para las interconexiones internacionales, lo mismo si provienen de otros enlaces que de otros servicios radioeléctricos (incluyendo las emisiones no deseadas) que funcionen en el mismo país o en otros países,

formula el siguiente Ruego

que se señalen a la atención de las conferencias mundiales y regionales de radiocomunicaciones:

1. las ventajas técnicas que entraña un acuerdo internacional sobre bandas de frecuencias preferidas en las que pueden establecerse radioenlaces internacionales con visibilidad directa y radioenlaces transhorizonte, recurriendo a las disposiciones de radiocanales recomendadas por el UIT-R;
 2. las ventajas técnicas que entraña el establecimiento de acuerdos internacionales para los valores preferidos de las frecuencias centrales de los canales, definidos por el patrón básico u obtenidos por subdivisión a partir de las disposiciones sobre las frecuencias de los radiocanales, en el caso de sistemas de relevadores radioeléctricos con visibilidad directa y sistemas transhorizonte;
 3. el riesgo de interferencia entre radioenlaces con visibilidad directa y radioenlaces transhorizonte, si funcionan en la misma banda de frecuencias y en la misma zona geográfica;
 4. la necesidad de evitar, en el caso de los radioenlaces, utilizados para las interconexiones internacionales, la interferencia originada por otros servicios radioeléctricos o las emisiones no deseadas causadas por ellos.
-

RUEGO UIT-R 15-3

RADIODIFUSIÓN EN LA BANDA DE 26 MHz

(1953-1966-1970-1974)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que en la radiodifusión a larga distancia, es importantísimo utilizar todas las bandas de frecuencias de que se dispone;
- b) que cuando el número de manchas solares llega a 70, pueden realizarse durante el día transmisiones eficaces de radiodifusión a larga distancia por muchos trayectos, en frecuencias de la banda de 26 MHz;
- c) que estas frecuencias se emplean raramente;
- d) que las transmisiones en estas frecuencias, cuando pueden efectuarse, presentan importantes ventajas por el bajo nivel del ruido atmosférico y la reducida absorción,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

1. Que las administraciones señalen a los organismos de radiodifusión las ventajas de la banda de 26 MHz para la radiodifusión terrenal a larga distancia, en condiciones ionosféricas favorables.
 2. Que se informe de estas posibilidades a los fabricantes de receptores y se les incite a ampliar la gama de sintonía de sus aparatos, con objeto de permitir la recepción en la banda de 26 MHz.
-

RUEGO UIT-R 16-3*

**ORGANISMOS CALIFICADOS PARA ESTABLECER NORMAS RELATIVAS
A LA GRABACIÓN SONORA Y DE TELEVISIÓN**

(1956-1970-1978-1986)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que las normas para el intercambio internacional de programas grabados entre organismos de radiodifusión incumben al CCIR;
- b) que la definición a nivel mundial de normas para la grabación de sonido y de televisión en discos y en cinta magnética es una de las tareas orgánicas de la CEI;
- c) que la definición a nivel mundial de normas para la grabación de imágenes en movimiento y de sonido en película cinematográfica figura entre las tareas orgánicas de la ISO;
- d) que debe evitarse la duplicidad innecesaria de trabajo y la multiplicidad de normas,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

1. Que el CCIR determine los criterios técnicos y de explotación que pueden ser necesarios para facilitar el intercambio internacional de programas grabados.
2. Que el CCIR determine la aceptabilidad de normas internacionales existentes como las publicadas por la CEI y la ISO y colabore con la CEI, la ISO y otras organizaciones internacionales en la formulación de nuevas normas cuando las existentes sean impropias para el intercambio internacional de programas.
3. Que los textos del CCIR hagan referencia a las normas existentes que se consideren aceptables; las referencias deben remitir directamente a la información pertinente y no exigir la consulta sucesiva de varias obras; los textos pueden incluir también breves extractos descriptivos de las citadas normas cuando ello facilite la rápida comprensión del contenido técnico completo de una especificación.
4. Que el Director del CCIR se mantenga en estrecho contacto con la CEI y la ISO para evitar toda duplicidad innecesaria de trabajo.
5. Que, con objeto de informar a la CEI y la ISO de los estudios y las decisiones adoptados por el CCIR, el Director de este organismo transmita todos los documentos pertinentes a esas organizaciones y les invite a tener en cuenta los puntos de vista del CCIR.

* Este Ruego concierne también a la Comisión de Estudio 11.

RUEGO UIT-R 22-5

SONDEOS REGULARES DE LA IONOSFERA

(Programa de Estudios KA/6)

(1966-1970-1974-1978-1986-1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que las observaciones regulares efectuadas mediante la actual red de ionosondas instalada en tierra, junto con los programas de observación por satélites y por sondeos oblicuos, constituyen las bases para la constante mejora de las predicciones ionosféricas a corto y a largo plazo;
- b) que, dada la creciente importancia de la investigación espacial y de las comunicaciones Tierra-espacio, será preciso seguir recogiendo con regularidad datos sobre la ionosfera y, eventualmente, modificar su naturaleza y aumentar su número;
- c) que la Comisión G de la URSI ha creado un Grupo Asesor sobre la Red de Ionosondas (INAG) encargado de asesorar las estaciones de sondeos ionosféricos sobre cuestiones científicas y de formular a la URSI recomendaciones sobre el conjunto de la red,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO: Que las administraciones hagan todo lo posible para:

1. Proseguir la explotación de la red de ionosondas y el intercambio, preferentemente en forma digital, de datos fundamentales, de los que hay mucha demanda, por intermedio de los Centros Mundiales de Datos.
2. Instalar nuevas ionosondas en, o transferir las existentes a, ubicaciones recomendadas por el CCIR en cumplimiento del Programa de Estudios KA/6, o ayudar a las organizaciones a las que incumbe la instalación de nuevas ionosondas o la reubicación de las antiguas.
3. Consultar a la URSI (INAG) sobre todas las cuestiones relativas a la utilización o cierre de estaciones de la red de ionosondas o sobre las modificaciones propuestas para el programa de explotación o de análisis de ionogramas.
4. Fomentar los trabajos emprendidos dentro del Programa de Estudios KA/6 sobre el uso de datos ionosféricos proporcionados por los programas de observaciones por satélite y estudiar las posibilidades de utilizar, para las predicciones ionosféricas, los datos así obtenidos de que disponen actualmente los Centros Mundiales de Datos.

Nota - Se ruega al Director del CCIR, que transmita el texto del presente Ruego a la Unión Radiocientífica Internacional (URSI), a la Unión Internacional de Geodesia y Geofísica (IUGG), al Comité Especial de Física Solar-Terrestre (SCOSTEP), al Comité Especial de Investigaciones Antárticas (SCAR) y al Comité de Investigaciones Espaciales (COSPAR) para que puedan formular sus comentarios.

RUEGO UIT-R 23-4*

OBSERVACIONES NECESARIAS PARA LA ELECCIÓN DE LOS ÍNDICES
FUNDAMENTALES PARA LA PROPAGACIÓN IONOSFÉRICA

(Programa de Estudios 26A/6)

(1966-1970-1974-1982-1986)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que se recomienda la utilización del índice IG_{12} a la predicción de los valores medianos mensuales de foF2 hasta seis meses, con seguridad, e incluso hasta doce meses a partir de la fecha del último valor IG observado;
- b) que se recomienda utilizar el índice Φ para establecer las previsiones de las medianas mensuales de foE, foF1 y foF2 hasta 6 meses, con seguridad, e incluso hasta 12 meses a partir de la fecha de la última observación del valor de Φ ;
- c) que se recomienda utilizar la media móvil de 12 meses del número de manchas solares R_{12} como índice para todas las predicciones ionosféricas para más de 12 meses después de la fecha del último valor observado,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

1. Pedir a las trece estaciones de observación ionosférica siguientes, hace tiempo establecidas (o a las que las reemplacen), que prosigan sus trabajos para determinar el índice IG_{12} :

Canberra	College	Johannesburg	Port Stanley
Christchurch	Delhi	Moscú	Slough
Churchill	Huancayo	Mundaring	Tokio
			Wallops Island

2. Pedir al National Research Council (NRC), Ottawa (Canadá), que prosiga las mediciones de la intensidad del ruido solar radioeléctrico en 10,7 cm, necesarias para establecer el índice Φ .
3. Invitar al Centro de Datos sobre el Índice de Manchas Solares (SIDC), dirigido por el Dr. A. Koeckelenbergh y auspiciado por el Observatoire Royal de Belgique y el Institut d'Astronomie de l'Université libre de Bruselas, a que continúe realizando la determinación y distribución de los números relativos internacionales de manchas solares.

* Se ruega al Director del CCIR que señale este Ruego a la atención del SIDC, el NRC y la URSI.

RUEGO UIT-R 26-2

**ESTUDIOS Y EXPERIMENTOS RELATIVOS A LAS EMISIONES
DE SEÑALES HORARIAS**

(Cuestión 1/7)

(1966-1970-1974)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a)* que las emisiones de frecuencias patrón y de señales horarias se utilizan en muchas esferas de las ciencias puras y aplicadas;
- b)* que la Comisión de Estudio 7 necesita frecuentemente consultar a las uniones y organizaciones científicas,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

- 1.** Que se invite a la Conferencia General de Pesos y Medidas (CGPM), al Bureau international des poids et mesures (BIPM), a la Unión Radiocientífica Internacional (URSI), a la Unión Astronómica Internacional (UAI), a la Unión Internacional de Geodesia y Geofísica (UIGG), y a la Unión Internacional de Física Pura y Aplicada (IUPAP) a que cooperen con la Comisión de Estudio 7 del CCIR.
 - 2.** Que el Relator Principal de la Comisión de Estudio 7 se ponga en contacto con el Director del BIPM y con los Presidentes de las Comisiones adecuadas de la URSI, UAI, UIGG, CGPM, e IUPAP, y que se informe de ello al Director del CCIR.
-

RUEGO UIT-R 27

**EMISIONES DE FRECUENCIAS PATRÓN Y DE SEÑALES HORARIAS
EN NUEVAS BANDAS DE FRECUENCIAS**

(Cuestión 2/7)

(1966)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a)* que con los actuales servicios de emisión de frecuencias patrón y de señales horarias no siempre se puede obtener en ciertas zonas, en particular en los centros industriales, una relación señal/ruido adecuada;
- b)* que en algunas zonas se necesita un servicio de mejor calidad y que este servicio puede lograrse mediante la utilización de frecuencias de la banda 8 y de frecuencias más elevadas,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

Que, en la medida de lo posible, cada administración reserve para la difusión local de frecuencias patrón y de señales horarias, dos bandas de 100 kHz de anchura tomadas, respectivamente, en las bandas 8 y 9, y que sus frecuencias centrales sean múltiplos enteros de 5 MHz.

RUEGO UIT-R 38*

**INTERCAMBIO DE PROGRAMAS DE TELEVISIÓN EN BLANCO Y NEGRO
Y EN COLOR POR MEDIO DE SATÉLITES**

(1970)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a)* que es importante facilitar el intercambio de programas de televisión por medio de satélites;
- b)* que cuando el intercambio se realiza entre países de la misma norma o sistema, toda conversión o transcodificación en puntos intermedios puede disminuir la calidad de la señal,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

Que se señale a la atención de las administraciones y de los organismos encargados de la transmisión de programas internacionales de televisión la conveniencia de conservar, en la transmisión por sus redes, la norma y sistema originales, con objeto de asegurar un servicio de la mejor calidad posible.

* Se ha puesto en conocimiento de las Comisiones de Estudio 4, 9 y de la CMTT.

RUEGO UIT-R 40

**EVALUACIÓN SUBJETIVA DE LA CALIDAD
DE LAS IMÁGENES DE TELEVISIÓN**

(1970)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a)* que ha efectuado ya numerosos trabajos sobre la evaluación subjetiva de la calidad de las imágenes de televisión (véase el Informe 405);
- b)* que la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) realiza asimismo estudios semejantes que conciernen más particularmente a los receptores;
- c)* que es conveniente que se elaboren métodos de evaluación semejantes a fin de poder obtener resultados coherentes,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

Que el Director del CCIR mantenga estrecho contacto con la CEI, por un lado, para comunicarle los deseos del CCIR y, por otro, para obtener de la CEI los resultados de sus trabajos, lo que permitirá llegar a uno o más métodos comunes de evaluación de la calidad de las imágenes y evitar toda duplicación del trabajo.

RUEGO UIT-R 42-2

**MÉTODOS DE MEDICIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS
TÉCNICAS DEL EQUIPO UTILIZADO EN EL SERVICIO
MÓVIL TERRESTRE ENTRE 25 Y 3000 MHz**

(1970-1974-1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que es conveniente intercambiar información acerca de las condiciones prescritas por las administraciones en lo que concierne a las características técnicas del equipo utilizado en el servicio móvil terrestre entre 25 y 3000 MHz;
- b) que, para facilitar ese intercambio de información, es conveniente que se llegue a un acuerdo sobre los métodos que han de adoptarse para medir esas características técnicas;
- c) que la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) estudia actualmente métodos de medición apropiados,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

1. Que se invite a la CEI a que comunique al CCIR cuantas proposiciones haya formulado (o esté examinando) a propósito de métodos de medida de las características técnicas de los transmisores y receptores, aplicables al equipo radioeléctrico utilizado en el servicio móvil terrestre.
2. Que se invite al Director del CCIR a que ponga el presente Ruego en conocimiento de la CEI.

Nota - En la Recomendación 478 se indican las características técnicas consideradas como de importancia internacional.

RUEGO UIT-R 49-1

**MÉTODOS DE MEDIDA DEL RUIDO ARTIFICIAL
EN LOS DIVERSOS SERVICIOS MÓVILES**

(1974-1978)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que su programa de trabajo comprende estudios sobre las relaciones señal/ruido y las intensidades de campo mínimas utilizables necesarias para la recepción satisfactoria de las diferentes clases de emisión en los diversos servicios móviles;
- b) que en los valores necesarios de intensidad de campo mínima utilizable influyen los niveles del ruido artificial ambiente;
- c) que para facilitar los estudios en curso se necesita información relativa a los niveles del ruido artificial ambiente;
- d) que los niveles de ruido artificial varían en función de la distancia a que se encuentra la fuente de dicho ruido;
- e) que las unidades en que se mida el ruido artificial deben ser idénticas a las que sirven para determinar la degradación de la calidad de funcionamiento de los equipos receptores móviles;
- f) que esta degradación depende, no sólo de la amplitud del ruido artificial sino también de la frecuencia de repetición de los impulsos;
- g) que la CEI examina actualmente métodos para medir esta degradación debida al ruido artificial;
- h) que convendría emplear un método uniforme de medida y de presentación de los resultados, para poder comparar éstos en caso de mediciones independientes,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

1. Que se invite a la Comisión Electrónica Internacional (CEI) y al Comité Internacional Especial de Perturbaciones Radioeléctricas (CISPR) a que señalen al CCIR métodos adecuados para medir las características del ruido artificial.
2. Que entre los métodos propuestos se incluyan la definición de una antena de referencia y la de una distancia de referencia con relación a las fuentes de ruido.
3. Que la CEI y el CISPR informen al CCIR acerca de las unidades que deben adoptarse para medir tanto las características del ruido como la degradación de la calidad de funcionamiento de los receptores por efecto del ruido artificial.

Nota 1 - Se invita al Director del CCIR a que señale a la atención de la CEI y del CISPR el presente Ruego.

Nota 2 - Se invita también al Director del CCIR a que señale este Ruego a la atención del Grupo Interino de Trabajo 6/2.

RUEGO UIT-R 50

**COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS DEL CCIR Y DE LA CEI*
SOBRE MEDICIONES PARA EL AJUSTE Y MANTENIMIENTO
DE LOS SISTEMAS DE RELEVADORES RADIOELÉCTRICOS**

(1974)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que es de suma importancia definir y unificar los métodos de medición y características generales de los instrumentos de medida que deben utilizar las administraciones para el ajuste y el mantenimiento de los sistemas de relevadores radioelétricos;
- b) que la CEI ha realizado ya trabajos en este campo;
- c) que conviene evitar toda duplicación o contradicción entre los trabajos del CCIR y de la CEI,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

1. Que el CCIR colabore con la CEI para definir las mediciones para el ajuste y mantenimiento de los sistemas de relevadores radioelétricos, así como para determinar las características de los equipos necesarios para dichas mediciones.
2. Que el Director del CCIR se mantenga en estrecha relación con la CEI a fin de evitar toda duplicación superflua de los trabajos.
3. Que el Director del CCIR transmita a la CEI la documentación pertinente y la invite a que tome en consideración las opiniones manifestadas por el CCIR.
4. Que, en caso necesario, el Director del CCIR proponga la organización de una Reunión Mixta CCIR/CEI a fin de resolver los problemas que no puedan resolverse por correspondencia.

* CEI: Comisión Electrotécnica Internacional.

RUEGO UIT-R 51*

**ESTUDIO DE TÉCNICAS DIGITALES POR LAS COMISIONES
DE ESTUDIO DEL CCIR Y LA CMTT**

(1974)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que el estudio de las técnicas digitales será una parte importante del futuro trabajo de las Comisiones de Estudio 4, 9, 10, 11 y CMTT;
- b) que por el momento se han asignado a la Comisión de Estudio XVIII del CCITT todas las cuestiones relativas a la modulación por impulsos codificados que estudia el CCITT;
- c) que la Comisión de Estudio XVIII del CCITT establecerá los requisitos en materia de calidad de funcionamiento de los sistemas de transmisión, trabajo para el que deberá conocer los regímenes binarios probables de los distintos servicios asegurados por la red digital y las posibilidades de los diversos medios de transmisión, incluidos los sistemas de radiocomunicaciones terrenales y por satélite,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

1. Que los trabajos de las Comisiones de Estudio 4 y 9 del CCIR en materia de sistemas de transmisión digital se coordinen estrechamente con la labor de la Comisión de Estudio XVIII del CCITT. El Director del CCIR deberá comunicar a la Comisión de Estudio XVIII la documentación pertinente de las Comisiones de Estudio 4 y 9.
2. Que las Comisiones de Estudio 10 y 11 estudien los métodos de codificación digital y de protección contra errores apropiados para la radiodifusión, la grabación y el tratamiento en estudio de las señales radiofónicas y de televisión, respectivamente, y que estudien métodos para reducir la redundancia en dichas señales.
3. Que la CMTT estudie los métodos de codificación digital, transcodificación y protección contra errores apropiados para la transmisión a larga distancia de señales radiofónicas y de televisión. También tendrá a su cargo la coordinación necesaria para asegurar que sus trabajos y los de las Comisiones de Estudio 10 y 11 sean comunicados a la Comisión de Estudio XVIII del CCITT de una manera unificada, a través del Director del CCIR.
4. Que el resultado del trabajo de la Comisión de Estudio XVIII del CCITT sea comunicado a las Comisiones de Estudio interesadas del CCIR, por conducto del Director del CCIR.

* Se solicita al Director del CCIR que señale este Ruego a la atención de la CEI y del CCITT.

RUEGO UIT-R 56-1*

**DELIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES ENTRE LA COMISIÓN
DE ESTUDIO 4 DEL CCIR Y EL CCITT EN LO QUE CONCIERNE A LAS
RECOMENDACIONES RELATIVAS A LA RED DIGITAL**

(1978-1986)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a)* que el trayecto digital ficticio de referencia (TDFR) del servicio fijo por satélite forma parte de una conexión ficticia de referencia global;
- b)* que incumbe al CCITT elaborar Recomendaciones relativas tanto a la conexión ficticia de referencia global como a algunos TDFR que forman parte de la misma;
- c)* que incumbe a la Comisión de Estudio 4 del CCIR elaborar Recomendaciones relativas al TDFR por satélite,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

Que el punto de delimitación de competencias entre la Comisión de Estudio 4 del CCIR y el CCITT debe ser el repartidor digital, que representa el interfaz del TDFR por satélite con la red terrenal (véase la Recomendación 521).

* Este Ruego debe señalarse a la atención del CCITT.

RUEGO UIT-R 66*

**COMPARTICIÓN DE FRECUENCIAS ENTRE SERVICIOS QUE FUNCIONAN
POR DEBAJO DE 30 MHz**

(Cuestión 32/3)

(1982)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) las Recomendaciones N.ºs 301 y 504 de la CAMR-79;
- b) que, según estudios teóricos preliminares, en determinadas circunstancias podría predecirse con bastante seguridad la compartición satisfactoria;
- c) que la experiencia ha mostrado las dificultades de efectuar la compartición de frecuencias en forma satisfactoria para ambas partes, debido a las grandes disparidades existentes en las intensidades de campo, en las relaciones de protección y en los procedimientos de explotación requeridos,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

1. Que, de momento, la compartición en el caso de servicios que funcionan por debajo de 30 MHz requiere un examen caso por caso.
2. Que la cuantificación de los condicionamientos que han de aplicarse para garantizar un resultado satisfactorio requieren nuevos estudios que abarquen los múltiples y diversos factores que intervienen.

* Se ruega al Director del CCIR que señale este Ruego a la atención de la IFRB, así como de las Comisiones de Estudio 1, 8 y 10.

RUEGO UIT-R 67

**OBSERVACIONES GEOFÍSICAS Y SOLARES NECESARIAS PARA LA
PREDICCIÓN A CORTO PLAZO DE LA PROPAGACIÓN IONOSFÉRICA**

(Programa de Estudios 27A/6)

(1982)

El CCIR,

CONSIDERANDO

que la utilización eficaz de las frecuencias radioeléctricas depende de la disponibilidad de datos mundiales de la máxima fiabilidad sobre fenómenos geofísicos y solares, obtenidos mediante observaciones tanto desde tierra como desde satélites,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO: que las administraciones realicen todos los esfuerzos necesarios:

1. Para realizar observaciones periódicas, tales como las indicadas en los Informes 727 y 888, en el marco de las redes mundiales, con el objetivo de suministrar los datos fundamentales necesarios para las predicciones a corto plazo.
2. Para establecer nuevas facilidades destinadas a efectuar observaciones en aquellas zonas en las que no existe una red adecuada de estaciones de observación.

Nota - Se pide al Director del CCIR que transmita este texto, junto con los Informes 727 y 888, a la Unión Radiocientífica Internacional (URSI), la Unión Internacional de Geodesia y Geofísica (IUGG), la Unión Astronómica Internacional (UAI), el Comité Especial de Física Solar-Terrestre (SCOSTEP) y el Comité de Investigaciones Espaciales (COSPAR), a fin de recabar sus comentarios.

RUEGO UIT-R 68-1

**BANCO DE DATOS SOBRE MEDICIONES DE LA INTENSIDAD DE LA
SEÑAL DE LA ONDA IONOSFÉRICA EN ONDAS DECAMÉTRICAS**

(Cuestión 42/6)

(1982-1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que se requieren datos de las observaciones realizadas sobre la intensidad de la señal de la onda ionosférica en ondas decamétricas, obtenidos en condiciones normalizadas, para una amplia gama de trayectos y de condiciones de explotación, a fin de comprobar la exactitud de los métodos de estimación de la intensidad de la señal y permitir el desarrollo de nuevos métodos;
- b) que el Informe 253 indica, de forma detallada, cómo puede realizarse y comunicarse las observaciones para obtener datos normalizados del máximo valor;
- c) que el Informe 1149 contiene especificaciones para la realización de una campaña de mediciones de la intensidad de campo que permita mejorar en el futuro los métodos de predicción;
- d) que el CCIR ha constituido, a través del Grupo Interino de Trabajo 6/1, un banco de datos de mediciones, pero que la cantidad de esos datos es insuficiente para los fines perseguidos,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

1. Que las administraciones y organizaciones hagan cuanto puedan por proporcionar los datos de las mediciones de que dispongan al Director del CCIR, para incluirlos en el banco de datos.
2. Que las administraciones y organizaciones reúnan y faciliten nuevos datos de conformidad con los detalles que se indican en el Informe 253.
3. Que, si bien es preferible que los datos se ajusten al Informe 253, las administraciones y organizaciones que dispongan de otros datos se sirvan proporcionarlos. La naturaleza y el método de tratamiento de los datos deben explicarse debidamente.

Nota - Véase asimismo el Ruego 45.

RUEGO UIT-R 69

**MEDICIONES DE LA INTENSIDAD DE CAMPO EN FRECUENCIAS INFERIORES
A 1,7 MHz APROXIMADAMENTE**

(Programa de Estudios 31D/6)

(1982)

El CCIR,

CONSIDERANDO

que se necesitan nuevos datos sobre propagación en frecuencias inferiores a 1,7 MHz aproximadamente,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

- 1.** Que se aliente a las administraciones y organizaciones que puedan efectuar mediciones de intensidad de campo y de fase o que puedan proporcionar las oportunas emisiones, a que participen en las campañas de medición, sobre todo en aquellas partes del mundo donde se han efectuado escasas mediciones de esta clase.
 - 2.** Que las administraciones y organizaciones comuniquen sus resultados al Director del CCIR. Siempre que sea posible deberá utilizarse el formulario normalizado del Ruego 46.
-

DOCUMENTACIÓN DE TRANSMISIONES DE SEÑALES HORARIAS

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que las señales horarias transmitidas se mantienen dentro de diversos límites de precisión mediante la introducción de saltos o la modificación de la marcha;
- b) que cada administración facilita información actual sobre los reajustes de las señales horarias y de las frecuencias, conforme al número 2771 del artículo 33, del Reglamento de Radiocomunicaciones y a la Resolución UIT-R 28;
- c) que ha habido valores distintos de los saltos y de las modificaciones de la marcha en los distintos países antes de la introducción del UTC; y que los detalles correspondientes no están fácilmente disponibles;
- d) que estos datos podrían ser necesarios para análisis futuros,

formula el siguiente Ruego

1. que todas las administraciones que explotan un servicio de señales horarias y frecuencias patrón registren los detalles de los reajustes significativos de las frecuencias y las escalas de tiempo efectuados y concretamente publiquen la cuantía y la fecha de los saltos de tiempo y de los cambios de frecuencia efectuados en sus emisiones, y asimismo comuniquen estos datos al Bureau international des poids et mesures (BIPM).

* Este Ruego debe señalarse a la atención de las autoridades responsables de emisiones de frecuencias patrón y señales horarias, según aparecen en la Recomendación UIT-R TF.768.

RUEGO UIT-R 72*

DIFUSIÓN DE SEÑALES HORARIAS UTILIZANDO SATÉLITES METEOROLÓGICOS

(Cuestión 2/7)

(1982)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que en muchas esferas de aplicación, como la geodesia, la geofísica, la coordinación internacional de señales horarias y otros muchos tipos de observaciones científicas coordinadas, cada vez son mayores las necesidades de señales de referencia de tiempo muy fidedignas, disponibles a escala mundial;
- b) que desde 1975 se viene difundiendo con éxito un código horario exacto referido al UTC mediante los satélites meteorológicos GOES de los Estados Unidos, servicio que goza de una aceptación y utilización crecientes en el hemisferio occidental;
- c) que los satélites europeos Meteosat y los satélites japoneses GMS forman parte del mismo sistema mundial de meteorología por satélite que los satélites GOES de los Estados Unidos y tienen formatos de datos similares, incluidos ciertos bits de código apropiados reservados para un posible código horario;
- d) que podrían utilizarse receptores económicos indistintamente con los satélites GOES y los satélites Meteosat y GMS, con pocas modificaciones o ninguna;
- e) que las organizaciones de difusión de señales horarias y frecuencias patrón de Europa y Japón han expresado interés en la aplicación de códigos horarios en los satélites Meteosat y GMS,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

1. Que la introducción de un código horario compatible con el de los satélites GOES en los satélites Meteosat y GMS permitiría establecer un valioso servicio mundial de difusión de señales horarias y frecuencias patrón que resultaría útil para muchas aplicaciones y que no exigiría modificaciones importantes del formato de las señales de los satélites, del equipo a bordo de los mismos o del equipo en tierra.
2. Que se pida a la Organización Meteorológica Mundial que dé a conocer el presente Ruego a sus organizaciones nacionales en los países pertinentes.
3. Que se pida a la Agencia Espacial Europea que ponga el presente Ruego en conocimiento de las organizaciones pertinentes de Europa que se interesen por el programa METEOSAT.

* Se invita al Director del CCIR a que señale este Ruego a la atención de la Unión Internacional de Geodesia y Geofísica (IUGG) y de la Comisión de Estudio 2 del CCIR.

RUEGO UIT-R 73

**INTERFERENCIA CAUSADA POR EL RUIDO ARTIFICIAL EN
LOS DIVERSOS SERVICIOS MÓVILES**

(1982)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a)* que el CCIR está estudiando las relaciones señal/ruido y las intensidades de campo mínimas utilizables necesarias para una recepción satisfactoria de las diferentes clases de emisión de los diversos servicios móviles;
- b)* que los niveles del ruido artificial ambiente influyen en las intensidades de campo mínimas utilizables necesarias;
- c)* que se precisa información sobre los niveles de ruido artificial ambiente para proseguir los estudios en curso;
- d)* que la CEI dispone de métodos para medir la degradación de la calidad de funcionamiento del equipo receptor radioeléctrico móvil a causa del ruido artificial;
- e)* que la CEI dispone de métodos para medir el ruido artificial que se expresa en las mismas unidades utilizadas en el Considerando *d)*;
- f)* que los límites establecidos por el Comité Internacional Especial de Perturbaciones Radioeléctricas (CISPR) prevén la medición de los sistemas de ignición de los vehículos de motor en la gama de frecuencias de 40-250 MHz,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

1. Que se invite a la CEI y al CISPR a que asesoren al CCIR sobre los niveles de radiación artificial de los vehículos de motor que entran dentro de los límites establecidos por el CISPR en el momento de su recepción por una antena de estación de base o móvil:
 - 1.1 a bordo de un vehículo que radia el ruido,
 - 1.2 a bordo de un vehículo que se desplaza formando parte de un tráfico comprendido entre 100 y 10 000 vehículos por hora,
 - 1.3 instalada en una estación de base en una zona con una densidad de tráfico de 10, 100 y 1000 vehículos por km²,
 - 1.4 instalada en una aeronave que vuela a alturas de 1 km, 4 km y 10 km sobre una zona con densidades de tráfico de 100 y 1000 vehículos por km².
 2. Que se invite a la CEI y al CISPR a que asesoren al CCIR sobre la medida en que esos niveles de ruido degradan los sistemas de comunicación analógicos y digitales.
-

RUEGO UIT-R 74-1*

**SISTEMAS DE INTERCONEXIÓN ENTRE LOS RECEPTORES
DE RADIODIFUSIÓN SONORA Y LOS EQUIPOS ASOCIADOS**

(1982-1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a)* que es importante facilitar la mejora y aumentar la eficacia de los sistemas de difusión;
- b)* que hasta la fecha la introducción de tales mejoras se ha retrasado a menudo por la necesidad de esperar que los equipos que posee el público queden anticuados;
- c)* que esa demora podría reducirse si se proporcionasen los medios adecuados para la interconexión de los equipos asociados;
- d)* los estudios del CCIR decididos en los Programas de Estudios 46G/10 y 46H/10,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

Que se invite a la CEI a estudiar y establecer normas para la interconexión entre los receptores de radiodifusión sonora, los grabadores y lectores de sonido, los decodificadores para servicios suplementarios de radiodifusión sonora y otro equipo asociado destinado a uso del público, teniendo debidamente en cuenta los estudios que el CCIR realice sobre esta materia.

* Se ruega al Director del CCIR que señale este Ruego a la atención de los Directores del CCITT y de la CEI. El presente Ruego se ha transmitido asimismo a la Comisión de Estudio 11.

RUEGO UIT-R 75-1

**SISTEMAS DE INTERCONEXIÓN PARA LOS RECEPTORES
DE TELEVISIÓN Y LOS EQUIPOS ASOCIADOS**

(1982-1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que es importante facilitar la mejora y aumentar la eficacia de los sistemas de difusión;
- b) que hasta la fecha la introducción de tales mejoras se ha retrasado a menudo por la necesidad de esperar que los equipos de poseer el público queden anticuados;
- c) que esa demora podría reducirse si se proporcionasen los medios adecuados para la interconexión de los equipos asociados;
- d) los estudios del CCIR decididos en el Programa de Estudios 18U/11,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

Que se invite a la CEI a estudiar y establecer normas para la interconexión entre equipos de recepción, magnetoscopios, decodificadores de teletexto y otros equipos asociados destinados a uso del público para la televisión convencional, mejorada y de alta definición, teniendo debidamente en cuenta los estudios que el CCIR realice sobre esta materia.

Nota - Se pide al Director del CCIR que señale este Ruego a la atención de los Directores del CCITT y de la CEI. El presente Ruego se ha transmitido asimismo a la Comisión de Estudio 10.

RUEGO UIT-R 82

**EMPLEO DE UN ÍNDICE DE ACTIVIDAD SOLAR (IG) DERIVADO
IONOSFÉRICAMENTE PARA PREDECIR LA foF2**

(1986)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a) que el Informe 340 contiene gran cantidad de mapas y datos numéricos que ofrecen los medios más ampliamente disponibles para predecir la foF2 en función del número de manchas solares;
 - b) que las predicciones resultantes adolecen de errores excesivamente grandes en algunas zonas geográficas y a determinadas horas (véase el Informe 430), y que un sistema de predicción que ofrezca mayor precisión ha de favorecer la eficiencia de las comunicaciones;
 - c) que se ha propuesto el índice IG [Liu y otros, 1983], que es un índice basado en la ionosfera y obtenido independientemente del número de manchas solares, para que se utilice con los datos existentes del Informe 340;
- Nota.* - En la referencia citada, el nuevo índice, que en el presente texto se denomina IG, lleva la designación GESSN.
- d) que se ha comprobado la posibilidad de obtener una mejora de la precisión en la predicción de foF2 utilizando el IG_{12} en vez de R_{12} ;
 - e) que se dispone de los valores mensuales de IG para los últimos 40 años, y se están efectuando predicciones de los valores futuros de IG_{12} aplicando el mismo método ya utilizado para la predicción de R_{12} (véase la Recomendación 371);
 - f) que se dispone en la Secretaría del CCIR de las predicciones de IG_{12} durante un ciclo solar,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

Que se aliente al Science and Engineering Research Council del Reino Unido a que prosiga las predicciones de IG_{12} para el cálculo de foF2, y a que envíe los resultados obtenidos al Director del CCIR con vistas a su utilización por las administraciones y organizaciones interesadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIU, R. Y., SMITH, P. A. y KING, J. W. [1983] Un nuevo índice solar que mejora la predicción de foF2 mediante el Atlas del CCIR. *Boletín de Telecomunicaciones*, Vol. 50, VIII, 408-414.

RUEGO UIT-R 83-1

SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN DE DATOS

(1986-1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a)* que se han introducido ya algunos servicios de radiodifusión de datos, respecto a los cuales figura información en la Recomendación 653;
- b)* que siguen adelante los estudios del CCIR sobre radiodifusión de datos en general, sobre los cuales figura información en los Informes 802, 956, 1207 y 1208;
- c)* que algunas administraciones ofrecen una amplia gama de servicios de datos a través de las redes públicas de telecomunicación;
- d)* que la utilización de estas facilidades complementarias de entrega puede aumentar el interés de algunos de estos servicios de datos;
- e)* que convendría optimizar la compatibilidad de los terminales receptores para los dos métodos de entrega,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

Que el Director del CCIR señale a la atención del Director del CCITT la documentación del CCIR sobre servicios de radiodifusión de datos, e invite al CCITT a que tenga en cuenta, en sus estudios sobre servicios de datos basados en las redes públicas de telecomunicación, la conveniencia de hacer compatible el equipo terminal con los servicios de radiodifusión de datos. De forma similar, el CCIR debe tener en cuenta en sus estudios sobre servicios de radiodifusión de datos la documentación pertinente del CCITT.

RUEGO UIT-R 85-1

**MEDICIONES DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL RUIDO
RADIOELÉCTRICO ATMOSFÉRICO**

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que la intensidad del ruido radioeléctrico atmosférico impone un límite a la calidad de los circuitos radioeléctricos que funcionan en frecuencias inferiores a unos 30 MHz;
- b) que los datos contenidos en varias versiones del Informe UIT-R PI.322, y la Recomendación UIT-R PI.372 ulterior, se han utilizado durante muchos años como un elemento para la planificación de los servicios radioeléctricos;
- c) que la nueva información sobre características del ruido radioeléctrico atmosférico difiere considerablemente de la que figura en la Recomendación UIT-R PI.372 para algunas partes del mundo;
- d) que hacen falta nuevos estudios tal como se indica en la Cuestión UIT-R 29-2/6,

formula el siguiente Ruego

que las administraciones y las empresas privadas de explotación reconocidas hagan todo lo posible para:

1. efectuar mediciones sobre la intensidad y otras características del ruido radioeléctrico atmosférico, teniendo en cuenta la necesidad de distinguir entre el ruido natural y el ruido artificial;
 2. analizar los resultados de las mediciones sobre ruido radioeléctrico atmosférico teniendo en cuenta los parámetros que utiliza la Recomendación ITU-R PI.372 a fin de facilitar la comparación;
 3. evaluar los efectos prácticos de la aplicación de los datos de la Recomendación UIT-R PI.372 para la planificación de los sistemas radioeléctricos.
-

RUEGO UIT-R 90*

**INTERCONEXIÓN DE LOS EQUIPOS EN INSTALACIONES PROFESIONALES
DE PRODUCCIÓN DE PROGRAMAS**

(1990)

El CCIR,

CONSIDERANDO

- a)* que es importante facilitar la interconexión de los equipos en las instalaciones de producción de programas de radiodifusión sonora y televisión; lo cual abarca:
- las interconexiones para transportar las señales de programas entre los equipos,
 - las interconexiones para coordinar el funcionamiento de los equipos, por ejemplo, las funciones de control y registro;
- b)* que los países en desarrollo se beneficiarán en forma particular de esta facilidad de interconexión de los equipos en sus instalaciones;
- c)* que el CCIR posee la competencia necesaria para definir y recomendar los elementos esenciales de las especificaciones para la interconexión de los equipos en las instalaciones profesionales de radiodifusión que cumplan de forma óptima los requisitos técnicos del sistema de los organismos de radiodifusión y los productores de programas (en el pasado, el CCIR ya ha elaborado con éxito varias Recomendaciones de este tipo);
- d)* que el Comité Técnico 84 de la CEI está trabajando en el tema de interconexión de los equipos de audio y audiovisuales prestando atención especial a los equipos audiovisuales para uso doméstico;
- e)* el contenido del Ruego 16,

FORMULA, POR UNANIMIDAD, EL SIGUIENTE RUEGO:

Que se invite a la CEI a que tenga debidamente en cuenta los resultados de los estudios y Recomendaciones pertinentes del CCIR en sus trabajos sobre la interconexión de los equipos de audio y audiovisuales tanto domésticos como profesionales.

* Se ruega al Director del CCIR que señale este Ruego a la atención de la CEI.

RUEGO UIT-R 91

ATLAS MUNDIAL DE LA CONDUCTIVIDAD DEL SUELO

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) la necesidad de disponer de datos sobre conductividad del suelo para planificar los servicios de radiocomunicación, incluidos los relativos a la navegación, en las bandas de ondas miramétricas, kilométricas y hectométricas;
- b) que el Atlas Mundial de la Conductividad del Suelo (publicado oficialmente por separado en el Informe UIT-R PN.717) se ha publicado en la Recomendación UIT-R PN.832;
- c) la conveniencia de que el Atlas Mundial contenga datos sobre la conductividad del suelo de todos los países del mundo,

formula el siguiente Ruego

1. que las administraciones comprueben y, en caso necesario, revisen la información contenida en el Atlas Mundial;
 2. que las administraciones interesadas compilen y proporcionen información sobre la conductividad del suelo de los países cuyos datos no figuran en el Atlas Mundial, con arreglo a la información proporcionada en la Recomendación UIT-R PN.832.
-

RUEGO UIT-R 92*

ARMONIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA LAS FUTURAS COMUNICACIONES MÓVILES

(1993)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que el Sector de Radiocomunicaciones ha establecido un programa relativo a los futuros sistemas públicos de telecomunicaciones móviles terrestres (FSPTMT) que permitiría lograr una compatibilidad a escala mundial;
- b) que los programas principales para las futuras comunicaciones móviles dentro de cada región se encuentran en sus etapas iniciales;
- c) que los recursos de presupuesto, mano de obra y planificación disponibles para estos programas exceden notablemente de los que dispone el Sector de Radiocomunicaciones;
- d) que sin una coordinación internacional estos programas regionales tenderían a desviar sus objetivos;
- e) que las normas internacionales para las futuras comunicaciones móviles (es decir los FSPTMT) sólo serán eficaces si se logra la armonización de estos programas regionales;
- f) que la elaboración de Recomendaciones UIT-R sobre los FSPTMT constituirá un paso importante para lograr esta armonización,

formula el siguiente Ruego

1. que la UIT, como norma de actuación, haga todos los esfuerzos necesarios para persuadir a los órganos regionales, autoridades nacionales y entidades apropiadas que apoyen al Sector de Radiocomunicaciones de forma explícita en el desarrollo de Recomendaciones sobre los FSPTMT y aliente decididamente a las organizaciones regionales a que trabajen en colaboración para lograr una sola norma aplicable a escala mundial.

* Este Ruego debe señalarse a la atención del Sector de Normalización de las Telecomunicaciones.

Impreso en Suiza

ISBN 92-61-05123-5