
UIT & UIT-R
CONCEPTOS BÁSICOS

Joaquín RESTREPO
Jefe OPS/IAP/BR

AGENDA

1. La UIT

2. Sector de Radiocomunicaciones (UIT-R)

3. Oficina de Radiocomunicaciones (BR)

AGENDA

1. **La UIT**

2. Sector de Radiocomunicaciones (UIT-R)

3. Oficina de Radiocomunicaciones (BR)

Unión Internacional de Telecomunicaciones

Fundada en París el **17 Mayo 1865** como: Unión Internacional de Telégrafos. Modificada en 1932 como: Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT (*International Telecommunications Union, ITU*)

En 1947, la UIT se convirtió en un organismo especializado de las Naciones Unidas, encargado de las cuestiones relativas a las Tecnologías de Información y Comunicación. Sede en Ginebra

La UIT coordina el uso global compartido del espectro radioeléctrico y órbitas satelitales, trabaja para mejorar la infraestructura de telecomunicaciones en el mundo en desarrollo, y ayuda en la elaboración y coordinación de las normas técnicas internacionales.

2015: Aniversario 150 años!

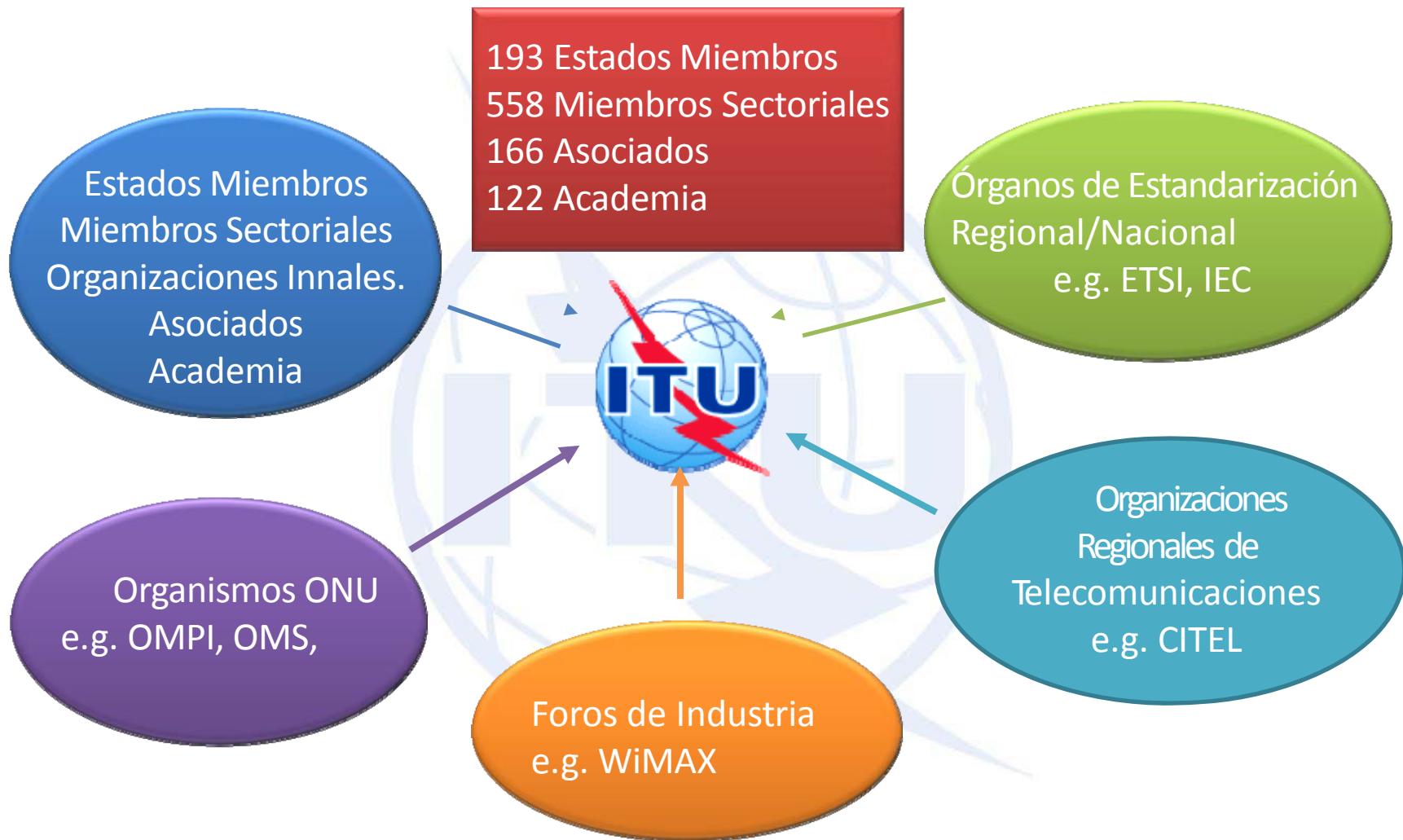


Seminario Regional: **Retos y Perspectivas de la TV Digital en América**

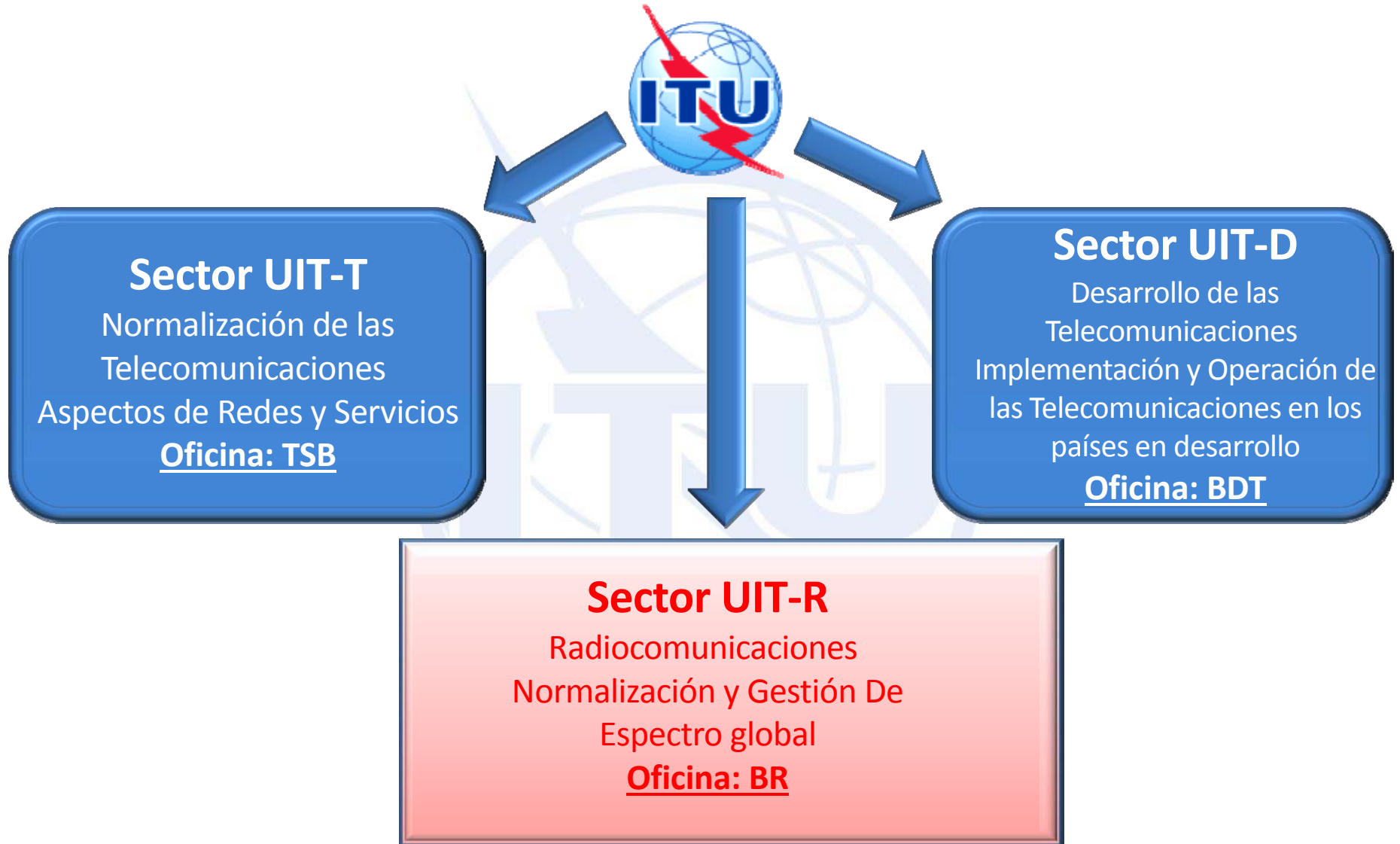
Ciudad de México, México; 10 de Octubre 2016,



Unión Internacional de Telecomunicaciones



Estructura UIT



Instrumentos de la UIT

La UIT se rige por sus instrumentos (Art. 4 CS). Tratados internacionales, vinculantes para todos los Estados signatarios.

1. Instrumentos Fundamentales:

- a. Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (CS)
- b. Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (CV)

3. Los Reglamentos Administrativos que rigen el uso de las telecomunicaciones:

- a. Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales (RTI)
- b. **Reglamento de Radiocomunicaciones (RR)**, incluyendo sus Reglas de Procedimiento (RoP)

4. Protocolo Facultativo sobre la solución obligatoria de controversias relacionadas con la Constitución, el Convenio y los Reglamentos Administrativos

Disponibles en: <http://www.itu.int/pub/S-CONF-PLEN-2015/es>

Gobernanza de la UIT

La UIT es gobernada por la Conferencia de Plenipotenciarios (PP), e intra PP por el Consejo

Conferencia de Plenipotenciarios, PP

Órgano supremo de la Unión; toma decisiones para definir el rumbo de la Unión y de sus actividades estratégicas.

PP se celebra cada 4 años:

- Última PP: Guadalajara, Busan, Corea, octubre 2014

<http://www.itu.int/en/plenipotentiary/2014>

- Próxima PP: Emiratos Árabes, 3Q2018

Consejo UIT

Órgano rector de la UIT intra PP. Sesiones anuales (2Q)

Consejo UIT

(<25% Estados miembros. i.e. 48 : (<http://www.itu.int/en/council>)

- **Región A (Américas) 9 asientos:** Argentina, Brasil, Canadá, Costa Rica, Cuba, México, Paraguay, Estados Unidos, Venezuela
- Región B (Europa Occidental) 8 asientos: Francia, Alemania, Grecia, Italia, España, Suecia, Suiza, Turquía
- Región C (Europa Oriental y Asia del Norte) 5 asientos; Bulgaria, República Checa, Polonia, Rumania, Federación de Rusia
- Región D (África) 13 asientos: Argelia, Burkina Faso, Camerún, Egipto, Ghana, Kenya, Malí, Marruecos, Nigeria, Senegal, Ruanda, Sudáfrica, Túnez
- Región E (Asia y Australasia) 13 asientos: Australia, Bangladesh, China, India, Indonesia, Japón, Corea (República de), Kuwait, Malasia, Filipinas, Arabia Saudita, Tailandia, Emiratos Árabes Unidos

Nota: Regiones Administrativas UIT (A-E) ≠ Regiones RR (1-3)

Consejo UIT

Órgano rector de la UIT intra PP. Sesiones anuales (2Q)

- Estudia las grandes cuestiones de política de las telecomunicaciones para que las actividades, políticas y estrategias de la UIT respondan plenamente al actual entorno dinámico del sector
- Prepara informes anuales sobre la planificación política y estratégica de la Unión y se encarga de su buen funcionamiento cotidiano
- Coordina los programas de trabajo, aprueba los presupuestos y controla las finanzas y los gastos.
- Adopta medidas para facilitar la aplicación de los instrumentos de la UIT y las decisiones de las PP, y cuando corresponda, las decisiones de otras conferencias y reuniones de la Unión

AGENDA

1. La UIT

2. Sector de Radiocomunicaciones (UIT-R)

3. Oficina de Radiocomunicaciones (BR)

Sector de Radiocomunicaciones (UIT-R)

VISIÓN

La UIT-R seguirá siendo el único y universal centro de convergencia de reguladores para asuntos de radiocomunicaciones a nivel mundial.

MISIÓN

La UIT-R garantizará la **utilización racional, equitativa, eficaz y económica del espectro** de frecuencias radioeléctricas por **todos los servicios** de radiocomunicaciones, incluidos los que utilizan las órbitas de satélites, y llevará a cabo Estudios y adoptará Recomendaciones en materia de radiocomunicaciones.

METAS ESTRATÉGICAS

1. Garantizar el funcionamiento sin interferencias de los sistemas de radiocomunicaciones mediante la aplicación del Reglamento de Radiocomunicaciones y los acuerdos regionales, así como la actualización de estos instrumentos de manera eficiente y oportuna a través de los procesos de y las conferencias mundiales y regionales de radiocomunicaciones
2. Establecer recomendaciones destinadas a asegurar el desempeño y la calidad necesarios en los sistemas de radiocomunicaciones en operación
3. Buscar los medios para garantizar la utilización racional, equitativa, eficaz y económica del espectro de frecuencias radioeléctricas y de los recursos de órbita satelital y para promover la flexibilidad para futuras expansiones y nuevos desarrollos tecnológicos.

Objetivos Estratégicos de la UIT-R

R.1 Responder de forma racional, equitativa, eficaz, económica y puntual a los requerimientos de la membresía de la UIT para recursos del espectro de radiofrecuencias y de órbitas de satélites, evitando interferencias perjudiciales

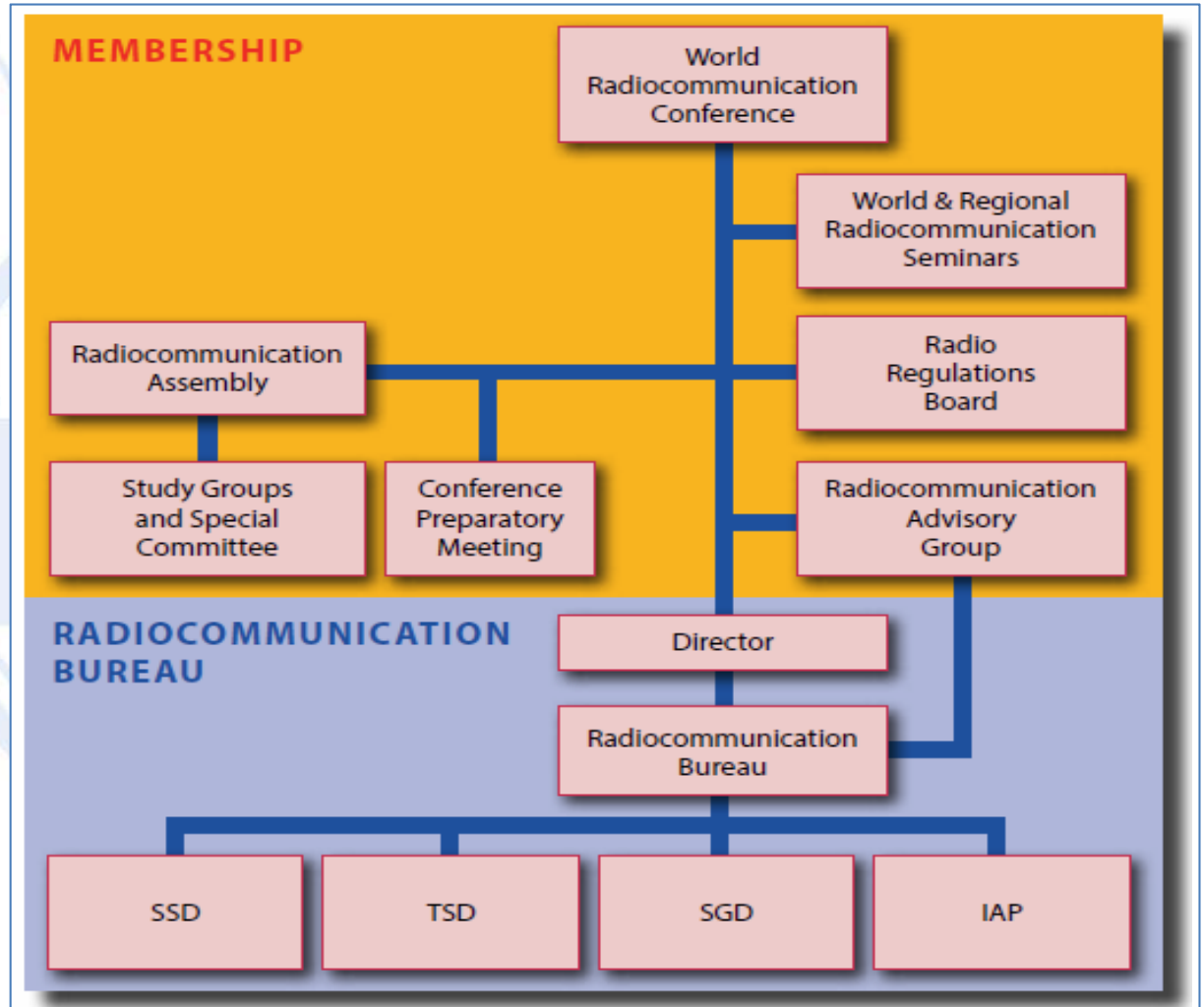
R.2 Proveer conectividad e interoperabilidad a nivel mundial, con mejor rendimiento, calidad, asequibilidad puntualidad del servicio y de la economía general de los sistemas de radiocomunicaciones, incluyendo la elaboración de normas internacionales

R.3 Fomentar la adquisición y el intercambio de conocimiento y know-how en radiocomunicaciones

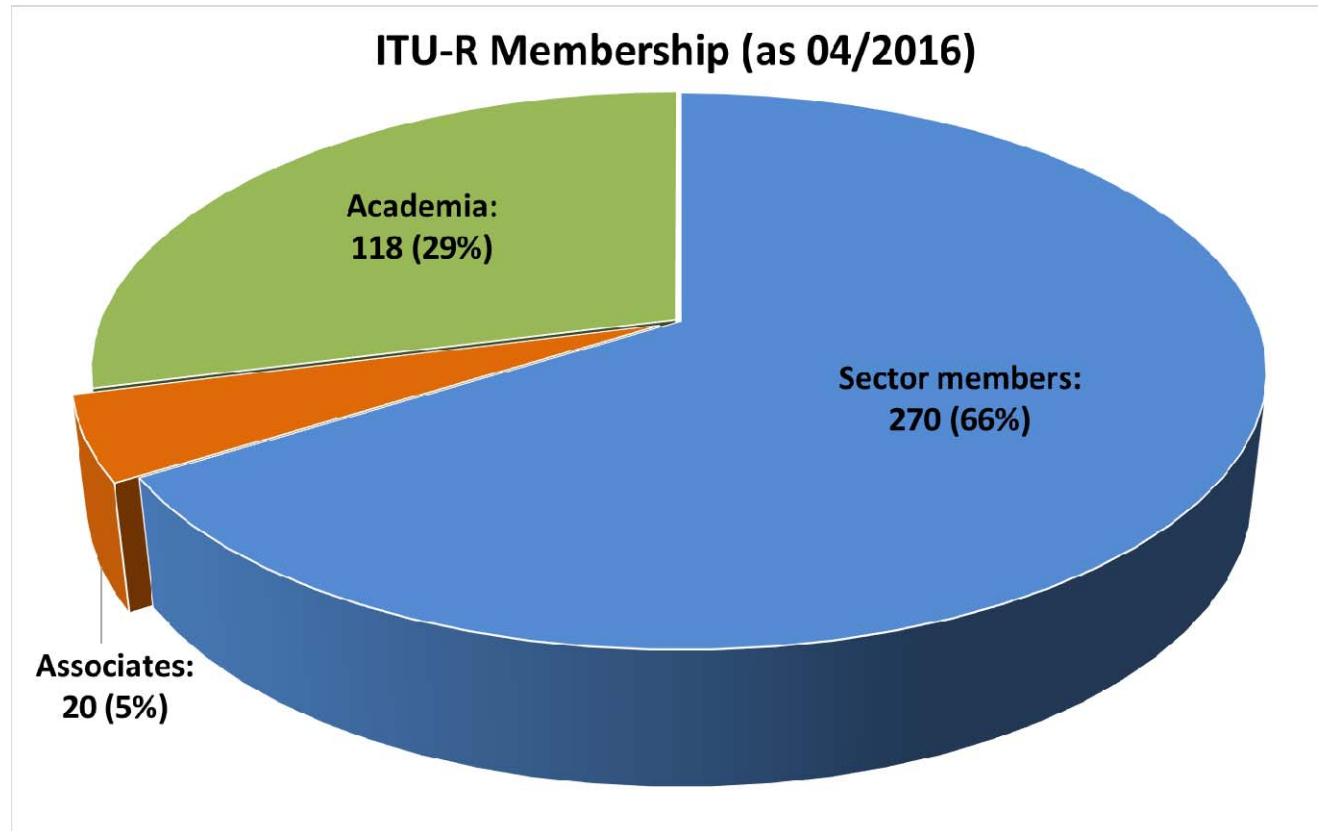
Deberes de la UIT-R

1. Celebrar las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones para la revisión y actualización del Reglamento de Radiocomunicaciones; celebrar Conferencias Regionales para revisar los acuerdos regionales sobre el uso del espectro radioeléctrico
2. Desarrollar Recomendaciones, Reportes, Manuales, y otras publicaciones UIT-R, preparadas por las Comisiones de Estudio (CE) en el marco establecido por las Asambleas de Radiocomunicaciones (RA), sobre las características técnicas y los procedimientos operativos de los servicios y sistemas de radio
3. Coordinar los esfuerzos para eliminar las interferencias perjudiciales entre las estaciones de radiocomunicación de los distintos países
4. Actualizar el Registro Internacional de Frecuencias (MIFR)
5. Implementar medios de difusión de información y capacitación, a través de **seminarios y otros eventos**, para contribuir a la gestión de la radio espectro a nivel nacional e internacional

Estructura UIT-R



Membresía UIT-R



ITU-R: 193 Estados Miembros y 408 membresías de 59 países

**De acuerdo con la Res 169 (rev Busan 2014) , a partir de 01/2015, Academia accede a los 3 sectores simultáneamente con una sola membresía*

Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones

Las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR; World Radio Conference, WRC) realizan c/4 años una revisión completa y detallada del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR) y sus Reglas de Procedimiento (RoP), para su actualización pronta y adecuada considerando la evolución tecnológica del sector de radio, sus realidades y desafíos.

Tiene una duración de 4 semanas, y sus discusiones se basan en una Agenda aprobada la CMR anterior

Última CMR: Ginebra, Suiza 2 al 27 Noviembre 2015 (CMR-15)

Siguiente CMRs:

- 2019 (CMR-19) Egipto (tbc) 4Q2019
- 2023(CMR-23): Sede a confirmar, 4Q2023

Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones

La CMR tiene la autoridad para modificar el RR mediante adiciones, modificaciones o supresiones que estimen pertinentes. Se deciden por consenso, y sólo si es necesario, votarían (un voto por administración). La CMR puede:

- Considerar cualquier asunto de radiocomunicaciones de carácter mundial
- Impartir instrucciones a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones y a la Oficina de Radiocomunicaciones , y revisar sus actividades
- Decidir sobre asuntos examinadas por la Asamblea de Radiocomunicaciones y las Comisiones de Estudio , como parte de los trabajos preparatorios para futuras CMR
- Fijar la Agenda de la próxima CMR, y el proyecto de Agenda de la subsiguiente

Asambleas de Radiocomunicaciones (UIT-R)

Las Asambleas de Radiocomunicaciones (AR) son responsables de la estructura , el programa y la aprobación de los estudios de radiocomunicaciones, incluye:

1. Asignar conferencia de trabajo preparatorio y otras preguntas a las Comisiones de Estudio
2. Responder a otras solicitudes de conferencias de la UIT
3. Sugerir temas adecuados para la agenda de futuras CMR
4. Aprobar y expedir Recomendaciones UIT -R y Cuestiones UIT-R elaboradas por las Comisiones de Estudio (CE; *Study Groups, SG*)
5. Establecer el programa de Comisiones de Estudio , y disolver o establecer Comisiones de estudio según las necesidades.

La AR se convoca cada 4 años (Res . 77 PP14) , asociada en tiempo y lugar con la CMR (la semana anterior)

Última AR: Ginebra, Suiza 26 al 30 Octubre 2015 (semana previa a la CMR-15)

Siguiente AR:

- 2019 (AR-19) Egipto (tbc) 4Q2019 (semana previa a la CMR-19)
- 2023(AR-23): Sede a confirmar, 4Q2023 (semana previa a la CMR-23)



Seminario Regional: **Retos y Perspectivas de la TV Digital en América**

Ciudad de México, México; 10 de Octubre 2016,



Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones

La Junta del Reglamento de Radio (*Radio Regulations Board, RRB*), se compone de 12 miembros elegidos durante las PP. Desempeñan sus funciones de forma independiente y con carácter no permanente. Se reúnen hasta cuatro veces por año en Ginebra. El RRB:

1. Aprueba las Reglas de Procedimiento (*Rules of Procedures, RoP*) que utiliza el BR al aplicar las disposiciones del RR e inscribir las asignaciones de frecuencia efectuadas por los Estados Miembros
2. Considera asuntos remitidos por el BR que no se pueden resolver mediante la aplicación del RR y sus RoP;
3. Examina informes sobre investigaciones de interferencia no resueltas realizados por el BR atendiendo a la petición de una o más administraciones, y formula recomendaciones al respecto;
4. proporciona asesoramiento a las CMR y las AR;
5. Estudia los recursos contra las decisiones adoptadas por el BR en relación con asignaciones de frecuencias;
6. Realiza cualquier otra tarea encomendada por una conferencia competente o por el Consejo.

El Director del BR es el Secretario Ejecutivo del RRB

Próxima reunión: 17-21 Octubre 2016



Seminario Regional: **Retos y Perspectivas de la TV Digital en América**

Ciudad de México, México; 10 de Octubre 2016,



Grupo Asesor de Radiocomunicaciones (GAR)

El Grupo Asesor de Radiocomunicaciones (GAR; *Radio Advisory Group, RAG*):

1. Revisa las prioridades y estrategias adoptadas en el Sector
2. Monitorea el progreso de la labor de las Comisiones de Estudio;
3. Proporciona orientación para el trabajo de las Comisiones de Estudio
4. Recomienda medidas para fomentar la cooperación y la coordinación con otras organizaciones y con los otros Sectores de la UIT .
5. Proporciona asesoramiento sobre estos asuntos al Director del BR.

Las AR pueden referirse asuntos específicos dentro de su competencia para el GAR . El GAR puede ser autorizado para actuar en nombre de la RA entre dos Asambleas.

El RAG se reúne anualmente en Ginebra .

- Última reunión 10-13 Mayo 2016
- Próxima reunión : 25 al 27 de Abril 2017

Las reuniones RAG están abiertas a los miembros del UIT -R.

Comisiones de Estudio de UIT-R

Las Comisiones de Estudio del UIT-R:

- Desarrollan bases técnicas para las decisiones de las CMR
- Desarrollan normas mundiales (Recomendaciones*)
- Elaboran Informes* y Manuales sobre radiocomunicaciones

En las CE de UIT-R participan más de 4,000 especialistas, de: administraciones, industria de las telecomunicaciones, organizaciones académicas en todo el mundo, organismos regionales, sobre temas de sistemas de radiocomunicaciones y gestión y regulación de espectro. Las CE se organizan por Grupos de Trabajo (*Working Parties, WP*), que se reúnen 2 veces al año 5-10 días (algunos 1 o 3), c/CE se reúne anualmente después de las reuniones de sus WP.

*Rec ITU-R: más de 3 millones de descargas (01/12-06/15)

*Inf. ITU-R: más de 1 millones de descargas (01/12-06/15)

SG y WP de UIT-R

SG 1	Gestión del Espectro	WP 1A	WP 1B	WP 1C	
		Técnicas de ingeniería del espectro	Metodologías de gestión del espectro y estrategias económicas	Monitoreo del espectro	
SG 3	Propagación de las ondas radioeléctricas	WP 3J	WP 3K	WP 3L	WP 3M
		Fundamentos de propagación	Propagación Punto a área	Propagación ionosférica y ruido radioeléctrico	Propagación Punto a punto y Tierra-Espacio
SG 4	Servicios Satelitales	WP 4A	WP 4B	WP 4C	
		Utilización Eficiente Órbita/Espectro para el Servicio Fijo por Satélite (SFS) y el Servicio de Radiodifusión por Satélite (SRS)	Sistemas, interfaces de aire, objetivos de rendimiento y disponibilidad para el Servicio Fijo por Satélite (SFS), el Servicio de Radiodifusión por Satélite (SRS) y el Servicio Móvil por Satélite (SMS), incluyendo aplicaciones basadas en IP y periodismo electrónico por satélite (SNG)	Utilización Eficiente Órbita/Espectro para el Servicio Móvil por Satélite (SMS) y el Servicio de Radiodeterminación por Satélite (SRDS)	
SG 5	Servicios Terrenales	WP 5A	WP 5B	WP 5C	WP 5D
		Servicio Móvil Terrestre por encima de 30 MHz (excluidas las IMT); acceso inalámbrico en el servicio fijo; servicios de aficionados y aficionados por satélite	Servicio Móvil Marítimo, incluido el Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM); Servicio Móvil Aeronáutico y Servicio de Radiodeterminación	Sistemas fijos inalámbricos; IC y otros sistemas por debajo de 30 MHz en los servicios fijo y móvil terrestre	Sistemas IMT
CE 6	Servicios de Radiodifusión	WP 6A	WP 6B	WP 6C	
		Distribución de Radiodifusión Terrenal	Servicio de Radiodifusión: Ensamblaje y acceso	Producción de programas y evaluación de la calidad	
CE 7	Servicios Científicos	WP 7A	WP 7B	WP 7C	WP 7D
		Señales horarias y emisiones estándar de frecuencia	Aplicaciones de radiocomunicaciones espaciales	Sistemas de teledetección	radioastronomía
CCV	Comité de Coordinación de Vocabulario				
CPM	Reunión Preparatoria de la Conferencia				
SC	Comisión Especial sobre asuntos reglamentarios / de procedimiento				

Publicaciones UIT-R

Publicaciones UIT-R (en vigor en: 2Q-2015)

SERIE	TEMA	Grupo De Estudio *	Asuntos SG	Recomendaciones	Informes
BO	Distribución por Satélite	SG4 y SG6		43	28
BR	Registro para producción, archivo y reproducción; película para la televisión	SG6	Servicio de Radiodifusión	19	1
BS	Servicio de radiodifusión (sonora)	SG6	Servicio de Radiodifusión	79	43
BT	Servicio de radiodifusión (televisión)	SG6	Servicio de Radiodifusión	159	81
F	Servicio fijo	SG5	Servicios terrenales	145	14
M	Móviles, de radiodeterminación, de aficionados y servicios por satélite conexos	SG4 y SG5		238	142
P	Propagación de las ondas radioeléctricas	SG3	Propagación de las ondas radioeléctricas	78	11
RA	La radioastronomía	SG7	Servicios Ciencia	14	8
RS	Sistemas de teledetección	SG7	Servicios Ciencia	38	14
S	Servicio fijo por satélite	SG4	Servicios Satelitales	146	12
SA	Aplicaciones espaciales y meteorología	SG4 y SG7		56	21
SF	Compartición de frecuencias y coordinación entre los sistemas del servicio fijo por satélite y fijo	SG4 y SG5		20	1
SM	Gestión del espectro	SG1	Gestión del Espectro	87	34
SNG	Periodismo electrónico por satélite	SG4	Servicios Satelitales	9	0
TF	Señales horarias y las emisiones de los patrones de frecuencia	SG7	Servicios Ciencia	15	0
V	Sujetos Vocabulario y afines	(CCV)	Comité de Coordinación de Vocabulario	9	0
TOTAL				1155	410

* SG involucrados principalmente; debido a la naturaleza transversal, algunas series también implica otra (s) SG

SG	SG 1	SG 3	SG 4	SG 5	CE 6	CE 7	Suplementos Especiales	Total
	Gestión del Espectro	Propagación de las ondas radioeléctricas	Servicios Satelitales	Servicios Terrenales	Servicios de Radiodifusión	Servicios Científicos		
MANUALES	4	8	6	11	8	6	1	44

Nomenclatura: Rec. ITU-R BR. 602 - 5 (02/2004)
 Tipo Sector Serie No Versión Fecha



Seminario Regional: Retos y Perspectivas de la TV Digital en América
 Ciudad de México, México; 10 de Octubre 2016,



AGENDA

1. La UIT

2. Sector de Radiocomunicaciones (UIT-R)

3. **Oficina de Radiocomunicaciones (BR)**

La Oficina de Radiocomunicaciones (BR)

La Oficina de Radiocomunicaciones (BR) es el brazo ejecutivo de la UIT-R.

El BR está encabezada por un Director (elegido en PP) responsable de:

- La coordinación del trabajo del Sector,
- La gestión de los equipos profesionales y administrativos de la BR.

Funciones de la Oficina de Radiocomunicaciones:

1. Proporcionar apoyo administrativo y técnico a: CMR, RA, CE UIT-R, incluyendo los GT y los Grupos de Tareas
2. Aplicar lo dispuesto en el Reglamento de Radiocomunicaciones y los Acuerdos Regionales
3. Registrar y almacenar las asignaciones de frecuencia y las características orbitales de los servicios espaciales, y mantener el Registro Internacional de Frecuencias (*Master International Frequency Register, MIFR*)
4. Asesorar a los Estados miembros sobre la utilización equitativa, eficaz y económica de las órbitas del espectro de frecuencias de radio y de satélite, e investigar y ayuda a resolver casos de interferencia perjudicial
5. Coordinar la preparación, edición y envío de circulares, documentos y publicaciones desarrolladas en el sector
6. Proporcionar información técnica, organizar seminarios sobre gestión nacional de frecuencias y radiocomunicaciones, y trabajar en estrecha colaboración con el BDT

Dept. IAP: Informática, Administración & Publicaciones

IAP es responsable del desarrollo y mantenimiento del software utilizado por la BR, así como software adaptado a las unidades nacionales de gestión de frecuencias. IAP realiza estudios relacionados con las políticas de las tecnologías que se utilizarán para el manejo de la información dentro de la BR y administraciones en los ámbitos de la gestión del espectro y las órbitas de satélite de radio frecuencia.

IAP lleva a cabo actividades relacionadas con:

- i) Edición y publicaciones del UIT-R
- ii) Desarrollo de sitios web
- iii) Cooperación a los miembros en coordinación con la Secretaría General y las demás Oficinas.

IAP es responsable de las funciones administrativas generales de BR, incluyendo el registro de la correspondencia, documentos y gestión de inscripción de delegados para conferencias y reuniones. También supervisa todas las cuestiones financieras y de personal BR

IAP comprende cuatro divisiones:

1. División de Software para Aplicaciones Espaciales (SAS)
2. División de Software para Aplicaciones Terrenales (TAS)
3. División administrativa (ADM)
4. **Servicios de Sensibilización y Publicaciones (OPS)**

Dept. Comisiones de Estudio

El Departamento de Comisiones de Estudio (SGD) apoya el trabajo de las Comisiones de Estudio de UIT-R siguiendo los métodos de trabajo y programas de trabajo aprobados por la Asamblea de Radiocomunicaciones.

Actúa como Secretaría de cada SG UIT-R, encabezada por un Consejero de CE:

- CE 1: Gestión del Espectro
- CE 3: Propagación de las ondas radioeléctricas
- CE 4: Servicios Satelitales
- CE 5: Servicios Terrenales
- CE 6: Servicios de Radiodifusión
- CE 7: Servicios Científicos
- CPM: Reunión Preparatoria de la CMR
- CCV: Comité de Coordinación de Vocabulario
- SC: Comisión Especial sobre asuntos reglamentarios/de procedimiento

Dept. de Servicios Espaciales (SSD)

El Departamento de Servicios Espaciales (SSD) se ocupa de los procedimientos de coordinación y de inscripción de los sistemas espaciales y estaciones terrenas.

SSD se encarga de la captura, procesamiento y publicación de los datos y realiza el examen de las notificaciones de asignación de frecuencias presentadas por las administraciones para su inclusión en los procedimientos de coordinación formales o inscripción en el Registro Internacional de Frecuencias (MIFR).

SSD es también responsable de la gestión de los procedimientos de adjudicación y asignación de los servicios espaciales planificados y la asistencia a las administraciones en todas estos asuntos.

Estructura de los SSD

- División de Registros y Publicaciones Espaciales (SPR)
- División de Coordinación de Sistemas Espaciales (SSC)
- División y Planes Espaciales (SNP)

<http://www.itu.int/ITU-R/go/space/en>

Dept. de Servicios Terrenales (TSD)

El Departamento de Servicios Terrenales (TSD) realiza funciones técnicas y de regulación y ofrece asistencia a las administraciones en la gestión internacional del espectro de RF para los servicios terrenales (radiodifusión, fijo, móvil marítimo , móvil aeronáutico, etc.).

Procesa las notificaciones de asignaciones de frecuencia, mantiene el Registro y Planes Maestro relativo a los servicios terrenales y publica sus actualizaciones a intervalos regulares. También aplica varios reglamentos administrativos relativos a la asignación de los medios internacionales de identificación (indicativo de llamada, *call sign*) y con la seguridad de la vida.

Estructura de TSD

- División de Servicios de Radiodifusión (BCD)
- División de Servicios Fijos y Móviles (FMD)
- División de Registros y Publicaciones Terrenales (TPR)

<http://www.itu.int/ITU-R/go/terrestrial/en>

ITU-R Resources free access

Free online access to ITU Radiocommunication Sector (ITU-R) Publications:

ITU-R Publications constitute an essential reference source for all those wishing to remain abreast of the rapid and complex technological changes occurring in the wireless world of international radiocommunications, such as government agencies, public and private telecommunication operators, manufacturers, scientific or industrial bodies, international organizations, consultancies, universities, academia, technical institutions, etc.

ITU-R Publications are available in paper format, CD-ROM, DVD-ROM and Online versions.

WRC-15 Agenda and Resolutions:

www.itu.int/go/ITU-R/WRC-15-Agenda

Radio Regulations:

www.itu.int/pub/R-REG-RR-2012

Rules of Procedure:

www.itu.int/pub/R-REG-ROP-2012

ITU-R Handbooks:

Computer-aided Techniques for Spectrum Management (CAT)

www.itu.int/pub/R-HDB-01

Spectrum Monitoring

www.itu.int/pub/R-HDB-23

National Spectrum Management

www.itu.int/pub/R-HDB-21

Use of Radio Spectrum for Meteorology:

Weather, Water and Climate Monitoring and Prediction

www.itu.int/pub/R-HDB-45

ITU-R Study Group Outputs:

ITU-R Recommendations

www.itu.int/pub/R-REC

ITU-R Reports

www.itu.int/pub/R-REP

ITU-R Questions

www.itu.int/pub/R-QUE

ITU-R Opinions

www.itu.int/pub/R-OP

ITU-R/ITU-T Terms and Definitions

www.itu.int/pub/R-TER

ITU-R Booklets:

ITU-R Book of Resolutions

www.itu.int/pub/R-VADM-RES

ITU-R Radiocommunication: Committed to connecting the world

www.itu.int/pub/R-GEN-OVW

ITU-R Radiocommunication: Study Groups

www.itu.int/pub/R-GEN-SGB

ITU-R Radiocommunication: Climate Change

www.itu.int/pub/R-GEN-CLC

ITU Committed to Connecting the World

www.itu.int



© ITU 2014

Free online access to ITU-R Software and Databases

ITU Radiocommunication Sector (ITU-R):

Terrestrial Services:

Terrestrial Services Software

www.itu.int/pub/R-SOFT-TER

Global Administration Data System (GLAD)

www.itu.int/pub/R-SOFT-GLAD

Maritime Mobile Access and Retrieval System (MARS)

www.itu.int/pub/R-SOFT-MARS

Emergency (Res.647)

www.itu.int/net/itu-r/terrestrial/res647

Monitoring reports

www.itu.int/ITU-R/go/terrestrial-monitoring

Space Services:

Space Network List (SNL)

www.itu.int/pub/R-SOFT-SNL

Space Network Systems (SNS)

www.itu.int/pub/R-SOFT-SNS (available as a free service for IIES registered users only)

Others:

SG3 Databanks (Radiowave propagation)

www.itu.int/pub/R-SOFT-SG3

ITU Patent Statement and Licensing Declaration Information

www.itu.int/pub/R-SOFT-PAT

ITU Digitized World Map (IDWM) and Subroutine Library (32-bit)

www.itu.int/pub/R-SOFT-IDWM



These resources are available online on the ITU-R homepage www.itu.int/ITU-R "Free Resources" – in six languages of ITU (Arabic, Chinese, English, French, Russian, Spanish) whenever possible.

ITU Committed to Connecting the World

www.itu.int



© ITU 2014



http://www.itu.int/dms_pub/itu-r/oth/04/02/R040200003C2801PDFE.pdf



GRACIAS!

www.itu.int