



**ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS  
ORGANIZATION OF AMERICAN STATES**

**Comisión Interamericana de Telecomunicaciones  
Inter-American Telecommunication Commission**

---

**VIII REUNIÓN DEL COMITÉ  
CONSULTIVO PERMANENTE II:  
RADIOCOMUNICACIONES  
INCLUYENDO RADIODIFUSION  
Del 17 al 20 de octubre de 2006  
Puerto Ordaz, Venezuela**

**OEA/Ser.L/XVII.4.2  
CCP.II-RADIO/doc. 1241/06 rev.1  
cor.2  
13 November 2006  
Original: español**

**INFORME FINAL**

**(Punto del temario: 8)**

**(Documento presentado por el Grupo de Redacción)**

## INDICE

<b>I. AGENDA.....</b>	<b>3</b>
<b>II. AUTORIDADES DE LA REUNIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>III. RESOLUCIONES .....</b>	<b>4</b>
CCP.II/RES. 35 (VIII-06) .....	4
<i>MÉTODOS DE LOCALIZACIÓN DE INTERFERENCIAS PERJUDICIALES EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS</i> .....	4
CCP.II/RES. 36 (VIII-06) .....	9
<i>PROPUESTA DE CRONOGRAMA PARA LA PREPARACIÓN DE LA CMR-07 DE LA CITEL</i> .....	9
CCP.II / RES. 37 (VIII-06) .....	10
<i>PLAN DE TRABAJO 2006-2010 DEL CCP.II</i> .....	10
CCP.II/RES. 38 (VIII-06) .....	22
<i>SEMINARIO SOBRE ESPECTRO TERRENAL PARA LAS IMT (PUNTO 1.4 DEL ORDEN DEL DÍA DE LA CMR-07)</i> .....	22
CCP.II/RES. 39 (VIII-06) .....	25
<i>TALLER SOBRE ASPECTOS TÉCNICOS Y REGULATORIOS RELATIVOS A LOS EFECTOS DE LAS EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS NO IONIZANTES</i> .....	25
CCP.II/RES. 40 (VIII-06) .....	28
<i>TEMARIO, SEDE Y FECHA DE LA IX REUNIÓN DEL CCP.II</i> .....	28
<b>IV. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>30</b>
CCP.II/REC. 19 (VIII-06) .....	30
<i>RFID EN LAS AMÉRICAS</i> .....	30
CCP.II/REC. 20 (VIII-06) .....	32
<i>MEDIDAS PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE LOS GMPCS DURANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES NATURALES</i> .....	32
<b>V. DECISIONES.....</b>	<b>34</b>
<b>VI. LISTA DE DOCUMENTOS BASICOS.....</b>	<b>36</b>

## INFORME FINAL

### VIII REUNIÓN DEL COMITÉ CONSULTIVO PERMANENTE II: RADIOCOMUNICACIONES INCLUYENDO RADIODIFUSION (CCP.II)

La VIII Reunión del Comité Consultivo Permanente II, Radiocomunicaciones incluyendo Radiodifusión se realizó en la ciudad de Puerto Ordaz, Venezuela, del 17 al 20 de octubre 2006.

#### I. AGENDA<sup>1</sup>

1. Aprobación del temario y del calendario.
2. Designación del Grupo de Redacción del Informe Final.
3. Métodos de trabajo del CCP.II.
4. Reunión e Informe de los Presidentes de los Grupos de Trabajo sobre:
  - 4.1. Grupo de Trabajo de Preparación para las Conferencias Regionales y Mundiales de Radiocomunicaciones.
  - 4.2. Grupo de Trabajo de Servicios de Radiocomunicaciones terrestres fijos y móviles.
  - 4.3. Grupo de Trabajo de Sistemas satelitales para la prestación de servicios fijos y móviles.
  - 4.4. Grupo de Trabajo de Radiodifusión.
  - 4.5. Grupo Relator de Aspectos Técnicos y Regulatorios Relativos a los Efectos de las Emisiones Electromagnéticas no Ionizantes
5. Informe de los trabajos realizados en coordinación con la UIT.
6. Temario, Sede y Fecha de la IX Reunión del CCP.II.
7. Otros temas.
8. Aprobación del Informe Final de la VIII Reunión.

#### II. AUTORIDADES DE LA REUNIÓN

**Presidente Alterno:** Sr. Mikhail Marsiglia (Venezuela)

**Vicepresidente Alterno:** Sr. Héctor Budé (Uruguay)

**Secretario Ejecutivo:** Sr. Clovis Baptista Neto (CITEL)

#### Grupo de Redacción:

**Presidente:** Sr. Daniel Martínez (Venezuela)

**Miembros:** Sr. Thomas Mouchet (Canadá)

Sr. Paul Blais (Estados Unidos de América)

---

<sup>1</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1108/06 rev.3

Sra. Carla Contreras (Venezuela)  
Sr. Jacson Lobo (Venezuela)  
Sr. Neri García (Venezuela)

### III. RESOLUCIONES

#### CCP.II/RES. 35 (VIII-06) <sup>2</sup>

#### MÉTODOS DE LOCALIZACIÓN DE INTERFERENCIAS PERJUDICIALES EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS

La VIII Reunión del Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones incluyendo Radiodifusión,

#### CONSIDERANDO:

- a) Que durante la VI Reunión del Comité Consultivo II celebrada en San José Costa Rica, decidió la creación de un Sub-Grupo de Trabajo para desarrollar propuestas destinadas a dar solución al problema de interferencias perjudiciales de transmisiones no autorizadas a los sistemas de comunicación vía satélite (CCP.II/DEC.41(VI-05));
- b) Que durante la VII reunión del Comité Consultivo Permanente II celebrada en Lima Perú, se aprobó un Plan de trabajo para el Tratamiento de Interferencias Perjudiciales a Sistemas Satelitales de la Región (RES CCP.II/RES.31 (VII-06));
- c) Que se requiere mantener la operación de los servicios vía satélite libre de interferencias perjudiciales originadas por transmisiones tanto “no autorizadas” como de “no intencionales”;
- d) Que se necesario contar con procedimientos comúnmente reconocidos por las Administraciones Miembros de la CITEL para la detección y ubicación de las interferencias perjudiciales provenientes de emisiones “no autorizadas” y “no intencionales”;

#### RECONOCIENDO:

Que los operadores satelitales cuentan con métodos y procedimientos para la detección, ubicación y eliminación de interferencias perjudiciales,

#### TOMANDO EN CUENTA:

Que los métodos mencionados en el *reconociendo* y utilizados por los operadores satelitales han demostrado su confiabilidad y precisión en la detección de interferencias perjudiciales,

#### RESUELVE:

Que las Administraciones miembros de la CITEL consideren los métodos de detección de interferencias perjudiciales anexos a esta Resolución, como uno de los procedimientos existentes para la detección de interferencias perjudiciales.

---

<sup>2</sup> CCP.II-RADIO/doc.1184/06 rev.1

## **INVITA:**

A los operadores satelitales de la Región a proponer otras metodologías para la detección de interferencias perjudiciales.

### **ANEXO A LA RESOLUCION CCP.II/RES. 35(VIII-06)**

#### **METODOS DE LOCALIZACION DE INTERFERENCIAS PEJUDICIALES**

En el proceso de identificación de transmisiones principalmente las no autorizadas, se pueden utilizar técnicas ó métodos de: geolocalización y verificación de transmisiones, los cuales son los más aceptados y válidos por los operadores satelitales en la identificación de la fuente generadora de dichas transmisiones.

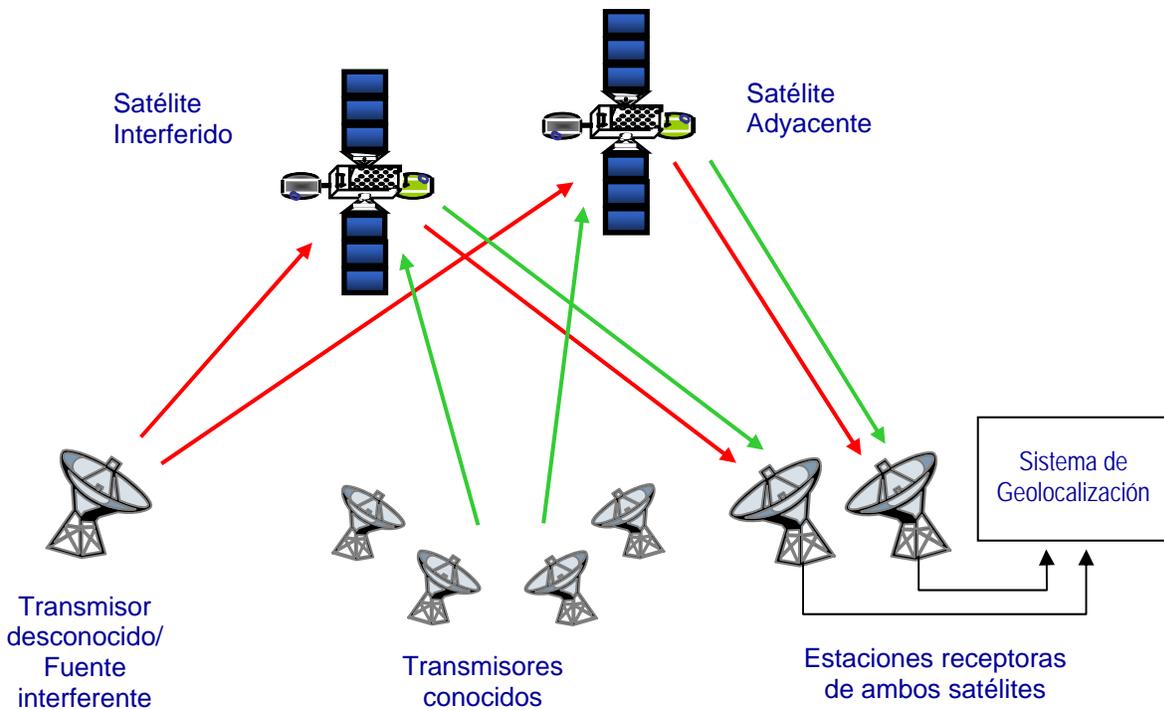
##### **1. Geolocalización**

Es una técnica que permite ubicar geográficamente la estación terrena que emite una transmisión hacia un satélite en particular, ya sea una transmisión no autorizada o en general, alguna interferencia asociada con fallas en los equipos de la estación o con errores humanos.

El resultado de esta geolocalización se genera en términos de Latitud y Longitud con una precisión típica menor a 10 km, es decir, la estación terrena que transmite la señal geolocalizada, generalmente se encuentra a menos de 10 km de las coordenadas obtenidas en el proceso de geolocalización.

Esta técnica ha sido desarrollada científicamente desde hace más de veinte años y es utilizada por los principales operadores satelitales a nivel internacional, demostrándose con diversos casos la alta confiabilidad que tiene.

El siguiente diagrama ilustra el concepto de esta técnica de geolocalización que se describe a continuación:



La antena del transmisor desconocido está apuntada al satélite interferido, transmitiendo la mayor parte de la energía a través del lóbulo principal y una menor parte de ella a través de los lóbulos laterales de la misma, la cual le llega con muy bajo nivel a satélites adyacentes.

Al transmitirse la señal original a dos satélites que se encuentran en posiciones orbitales diferentes (el interferido y un adyacente), la señal recorre distancias diferentes para llegar a dos estaciones terrenas contiguas para simular un mismo punto de monitoreo representado en el diagrama como “Estaciones receptoras de ambos satélites”, lo cual implica una diferencia en el tiempo de llegada (DT) del orden de  $\mu\text{s}$ .

De manera similar, la señal experimenta una diferencia de frecuencia (DF) del orden de Hz, que se manifiesta por el efecto “Doppler” generado entre los dos satélites.

Estos parámetros, DT y DF, son procesados en el sistema de geolocalización y se representan por dos líneas que dependiendo de los satélites utilizados, se cruzan en una área dentro de la cobertura del satélite interferido, determinando así una elipse con coordenadas geográficas centrales que nos indican la zona donde se ubica la estación terrena que transmite la señal desconocida.

Para lograr esto, es necesario utilizar algunas señales conocidas para compararlas con la desconocida, y por medio de una serie de triangulaciones que el propio sistema de geolocalización procesa, se obtiene la elipse correspondiente que se puede representar de la siguiente manera:



## 2. Verificación de transmisiones de posibles fuentes interferentes perjudiciales

Una vez obtenida la elipse, se tiene un punto de partida dentro de la cobertura del satélite para buscar la interferencia, y el siguiente paso por parte del operador satelital para tratar de encontrar la fuente generadora de la misma, es contactar a sus clientes que tenga en la zona para que verifiquen sus transmisiones.

En la mayoría de los casos de interferencias accidentales por fallas en equipos o por errores humanos, es probable que a este nivel de contacto telefónico y tal vez pruebas de apagado y encendido, se identifique la estación que genera la interferencia, para posteriormente tomar las acciones correctivas correspondientes.

Sin embargo, en el caso que nos aqueja de transmisiones no autorizadas, es difícil contactar vía telefónica al responsable de la estación terrena por el hecho de no aceptar responsabilidad alguna por parte del operador de la estación terrena.

Una vez cumplido lo anterior, los operadores satelitales informarán al Regulador y establecerá una estrategia de solución, investigando el origen de dicha transmisión no autorizada. El Regulador utilizará sus propios métodos de búsqueda, contando con la participación del operador satelital afectado, el cual podrá proporcionar asistencia técnica y recursos humanos como brigadas especializadas en la detección de interferencias perjudiciales.

### Verificación a través de antenas tipo corneta

En algunos casos, se podrán verificar transmisiones de una estación terrena sin conectarse físicamente a la cadena ascendente de la misma, e inclusive con la posibilidad de obtener muestras de dichas transmisiones estando fuera de las instalaciones de la estación.

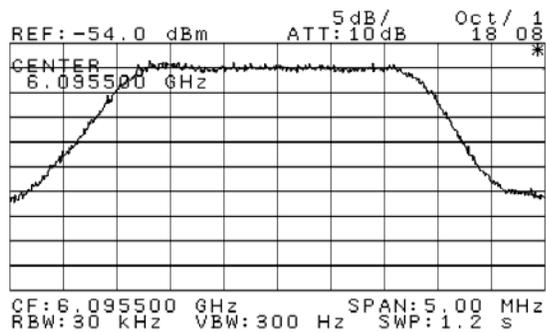
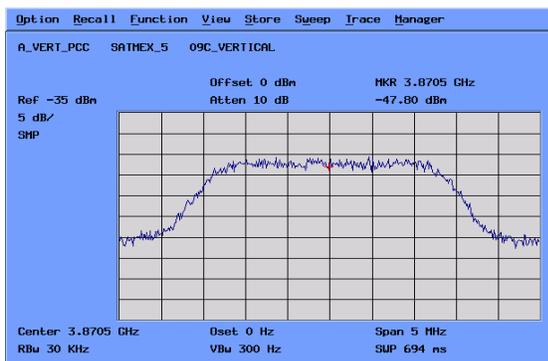
Este método se ilustra y se describe a continuación:



Se utiliza un analizador de espectros y una antena tipo corneta que operen en el rango de frecuencias de interés, que para este tipo de verificaciones, sería la frecuencia de transmisión al satélite en la banda de operación correspondiente.

La idea es estar lo suficientemente cerca de la antena transmisora, ya sea por tierra o por aire, para poder captar la frecuencia de subida de la portadora o señal interferente que está presente en el satélite, y que se monitorea en la frecuencia de bajada por parte del operador satelital.

Comparando la forma espectral de la portadora o señal interferente observada en esta verificación de transmisiones con la gráfica de referencia a la bajada del satélite, se puede tener la seguridad de que se trata de la estación transmisora que se busca:



## Conclusiones

Los métodos de geolocalización y verificación de transmisiones descritos en este documento, son suficientemente confiables para ayudar a identificar la fuente generadora de transmisiones no autorizadas e interferencias por radiofrecuencia en comunicaciones vía satélite.

### CCP.II/RES. 36 (VIII-06)<sup>3</sup>

#### PROPUESTA DE CRONOGRAMA PARA LA PREPARACIÓN DE LA CMR-07 DE LA CITEL

La VIII Reunión del Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones incluyendo Radiodifusión,

#### RECONOCIENDO:

La importancia de planificar las reuniones preparatorias de la CITEL para la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones a celebrarse en el mes de octubre de 2007 (CMR 07),

#### CONSIDERANDO:

- a) Que el calendario para las IX y X reuniones del CCP.II fue aprobado como parte del Anexo a la Resolución CCP.II/RES. 25 (VI-05);
- b) Que la CMR 07 se celebrará del 22 de octubre al 16 de noviembre de 2007 y la Reunión Preparatoria de la Conferencia (RPC) del 19 de febrero al 2 de marzo;
- c) Que la celebración de la IX Reunión del CCP.II con posterioridad a la RPC permitiría considerar sus resultados relevantes para la definición final de las IAPs que requieran de los mismos;
- d) Que la IX Reunión del CCP.II será la reunión “límite” para la preparación de la CMR-07 y que será necesario la X Reunión para finalizar el proceso preparatorio de la CITEL e iniciar el trabajo de coordinación entre los países que participen en la CMR-07,

#### RESUELVE:

Modificar el cronograma para la participación de la CITEL en la CMR-07 incluido en el Anexo de la Resolución CCP.II/RES. 25 (VI-05) reemplazando lo consignado para al año 2007 por el siguiente texto:

#### 2007

IX Reunión del CCP.II	17 al 20 de abril de 2007
X Reunión del CCP.II	24 al 27 de julio de 2007
(GT-CMR) Octubre	(Reunión Organizacional – Selección de portavoces de los puntos del Orden del Día)

<sup>3</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc.1229/06

**CCP.II / RES. 37 (VIII-06) <sup>4</sup>**

**PLAN DE TRABAJO 2006-2010 DEL CCP.II**

La VIII Reunión del Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones incluyendo Radiodifusión,

**CONSIDERANDO:**

- a) El Plan Estratégico para el 2006-2010 aprobado por la IV Asamblea de la CITEI, por Resolución CITEI RES. 52 (IV-06);
- b) La necesidad de evaluar el cumplimiento del Plan Estratégico de la CITEI tal como fuera solicitado por resolución COM/CITEI RES. 161 (XIII-03) “Incorporación de parámetros o indicadores de desempeño al plan estratégico de la CITEI”,

**RESUELVE:**

1. Aprobar los planes de trabajo del CCP.II que se adjuntan a continuación.
2. Realizar una evaluación de los resultados y revisar anualmente estos planes de trabajo.
3. Derogar la decisión CCP.II/DEC. 36 (V-05).
4. Presentar esta Resolución a la XVIII reunión del COM/CITEI.

**ANEXO A LA RESOLUCION CCP.II / RES. 37 (VIII-06)**

**Grupo de Trabajo para la Preparación de la CITEI para las Conferencias Regionales y Mundiales de Radiocomunicaciones <sup>5</sup>**

**1. AUTORIDADES**

Presidencia: Sr. Sergio Scarabino (Argentina)  
Vicepresidencia: Sr. Joao Carlos Fagundes Albernaz (Brasil)

<b>Subgrupo de Trabajo</b>	<b>Tema</b>	<b>Puntos del Temario</b>	<b>Coordinador</b>	<b>Coordinador Alterno</b>
SGT-1	Servicios terrestres, incl. LF/MF/HF	1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16, 1.20	País: Uruguay Nombre: Sr. Héctor Bude <a href="mailto:hbude@ursec.gub.uy">hbude@ursec.gub.uy</a>	País: Estados Unidos de América Nombre: Sra. Shayla Taylor <a href="mailto:shaylat@teleregs.com">shaylat@teleregs.com</a>

<sup>4</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1227/06

<sup>5</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1232/06 rev.1

<b>Subgrupo de Trabajo</b>	<b>Tema</b>	<b>Puntos del Temario</b>	<b>Coordinador</b>	<b>Coordinador Alterno</b>
SGT-2	SFS, SRS, HAPS y SMS	1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 1.17, 1.18, 1.19, 1.21	País: Venezuela Nombre: Sr. Rubén Arenas <a href="mailto:rarenas@conatel.gov.ve">rarenas@conatel.gov.ve</a>	País: Perú Nombre: Sr. Claudio Palomares <a href="mailto:cpalomares@mtc.gob.pe">cpalomares@mtc.gob.pe</a>
SGT-3	Asuntos relativos a la regulación y otras cuestiones	1.1, 1.2, 2, 3, 4, 5, 6, 7.1	País: Estados Unidos de América Nombre: Sra. Julie Zoller <a href="mailto:jullie.zoller@itt.com">jullie.zoller@itt.com</a>	País: República Dominicana Nombre: Sr. Javier García <a href="mailto:jgarcia@indotel.org.do">jgarcia@indotel.org.do</a>
SGT-4	Compartición de 2,5 GHz y las IMT-2000	1.4, 1.9	País: Guatemala Nombre: Sr. Marco Antonio Escalante <a href="mailto:hall@technologist.com">hall@technologist.com</a>	País: Brasil Nombre: Sr. Luis Latorraca <a href="mailto:lfrancisco@anatel.gov.br">lfrancisco@anatel.gov.br</a>
SGT-AD-HOC*	Conferencias futuras	7.2		

## 2. TÉRMINOS DE REFERENCIA

2.1 Desarrollar posiciones comunes y elaborar propuestas interamericanas sobre los temas de Radiocomunicaciones y Radiodifusión previstos en las Conferencias Mundiales y / o Regionales convocadas bajo el auspicio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

2.2 Coordinar la relación y el intercambio de información con las otras Regiones sobre los temas de su competencia.

2.3 Coordinar el trabajo de la CITEI durante las Conferencias Regionales y Mundiales de Radiocomunicaciones.

2.4 Coordinar con los otros Grupos de Trabajo del CCP.II los temas de interés mutuo

## 3. OBJETIVOS

3.1 Mantener actualizados los antecedentes y propuestas de cada punto del Orden del Día de las Conferencias Regionales y Mundiales de Radiocomunicaciones que se celebren en el período 2006-2010.

3.2 Acordar Propuestas Interamericanas (IAPs) para ser presentadas a las Conferencias Regionales y Mundiales de Radiocomunicaciones que se celebren en el período 2006-2010.

## 4. PRIORIDAD ESTRATÉGICA

Promover la activa participación de todas las Administraciones de la CITEI en la presentación y negociación de propuestas referidas a los puntos contenidos en las Agendas de las Conferencias Regionales y Mundiales de Radiocomunicaciones que se celebren en el período 2006-2010.

## **5. LÍNEAS DE ACCIÓN**

- 5.1 Analizar las propuestas y promover la celebración de acuerdos o consensos que den origen a proyectos de Propuestas Interamericanas (DIAPs).
- 5.2 Promover el acercamiento de las Administraciones para la obtención de Propuestas Interamericanas (IAPs).
- 5.3 Procurar que la distribución de DIAPs e IAPs se realice de manera oportuna a todas las Administraciones.
- 5.4 Convocar a la participación activa de las Administraciones en las reuniones del Grupo de Trabajo para la Preparación de las Conferencias Regionales y Mundiales de Radiocomunicaciones.
- 5.5 Estimular la participación de las Administraciones en el proceso de preparación de las Conferencias Regionales y Mundiales de Radiocomunicaciones que se celebren en el período 2006-2010.
- 5.6 Estimular la circulación de la información relevante a través de los contactos identificados por las Administraciones que participan en las Comisiones de Estudio de UIT-R y a través de los voceros de la CITELE a las reuniones pertinentes.
- 5.7 Estimular la participación y presentación de propuestas de las Administraciones en el período que transcurre entre reuniones del CCP.II.
- 5.8 Interactuar con otros Grupos de Trabajo de la CITELE, especialmente con los del CCP.II.
- 5.9 Identificar voceros de la CITELE para aquellos puntos de la agenda de la CMR 07 en los que existan IAPs.
- 5.10 Promover candidatos de la CITELE para que sean considerados como autoridades en las RPC y CMRs.

## **6. INDICADORES**

- 6.1 Propuestas analizadas por el Grupo.
- 6.2 Proyectos de IAPs.
- 6.3 IAPs obtenidas.
- 6.4 IAPs adoptadas en las Conferencias Mundiales.

## **7. ACTIVIDADES**

Las actividades que el grupo realizará durante el período 2006-2010 serán aquellas que surjan de las propuestas de las Administraciones. El proceso para la elaboración de IAPs está contenido en la Resolución CCP.II/RES.26 (VI-05).

ANEXO 2

## **Grupo de Trabajo sobre Servicios de Radiocomunicaciones Terrestres Fijos y Móviles <sup>6</sup>**

### **1. AUTORIDADES**

Presidencia: Sr. Francisco Soares (Brasil)  
Vicepresidencia: Sr. Marco Antonio Escalante Herrera (Guatemala)  
Vicepresidencia: Sr. Rafael Sánchez (República Dominicana)

### **2. TÉRMINOS DE REFERENCIA**

2.1 Identificar el estado actual del uso de frecuencias radioeléctricas, en particular en la Región 2, así como desarrollar resoluciones, recomendaciones y decisiones para la armonización del uso del espectro para los servicios de radiocomunicaciones terrestres fijos y móviles;

2.2 Seguir las actividades y los estudios que se llevan a cabo en la UIT, particularmente en los sectores de Radiocomunicaciones y Telecomunicaciones, reconociendo los roles complementarios de dichos sectores, para poder desarrollar opiniones sobre temas de Radiocomunicaciones incluyendo normas que se considerarán en las Comisiones de Estudio de la UIT, y analizar los resultados de la CMR-07 a fin de evaluar la necesidad de efectuar acciones respecto de cuestiones concretas;

2.3 Preparar directrices y requisitos armonizados referentes al uso y compartición del espectro de frecuencia, incluyendo la canalización y la disposición de frecuencias;

2.4 Obtener y difundir información referente a nuevas tecnologías y servicios a las administraciones de la Región 2;

### **3. OBJETIVOS**

3.1 Promover entre los Estados miembros, la coordinación, planificación y armonización del espectro radioeléctrico y la introducción de nuevas tecnologías y servicios de radiocomunicaciones relacionados con sistemas terrestres fijos y móviles.

3.2 Participación de las Administraciones y Miembros Asociados de la CITEL en la elaboración de Resoluciones, Recomendaciones y Decisiones en asuntos relacionados con los Servicios de Radiocomunicaciones fijos y móviles terrestres, en concordancia con el mandato del Grupo de Trabajo.

### **4. PRIORIDAD ESTRATÉGICA**

Promover la activa participación de todas las Administraciones y Miembros Asociados de la CITEL para apoyar el acceso oportuno al espectro radioeléctrico para nuevas tecnologías y aplicaciones en los servicios fijos y móviles, teniendo en cuenta servicios de radiocomunicaciones existentes.

### **5. LÍNEAS DE ACCIÓN**

---

<sup>6</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1191/06 rev.1

5.1. Estimular la participación y presentación de contribuciones de las Administraciones y Miembros Asociados en las reuniones del CCP.II que se organicen.

5.2. Estimular la participación de las Administraciones y Miembros Asociados en los foros del CCP.II que se creen, con el fin de enriquecer y discutir asuntos relacionados con el uso racional, apropiado y eficiente del Espectro Radioeléctrico, y el acceso oportuno a éste.

5.3. En la medida que sea necesaria, trabajar con otros Grupos de Trabajo del CCP.II, empleando los mecanismos permitidos por los procedimientos de dicho CCP.II, de manera que sus resultados obtengan un consenso general.

5.4. Discutir de forma amplia los asuntos asignados al grupo con el fin de incluir en sus resultados de forma objetiva las distintas contribuciones vertidas durante sus actividades.

## **6. INDICADORES**

6.1 Presentación por parte de las Administraciones de contribuciones en forma de Propuestas en las reuniones celebradas.

6.2 Reuniones realizadas con el fin de evaluar propuestas presentadas por las administraciones y miembros asociados que permitan concretar resoluciones, recomendaciones y decisiones

6.3 Creación de grupos de discusión en el foro electrónico de la CITELE que permitan el intercambio de opiniones y que por medio de la comunicación a distancia permitan llegar a consenso en Propuestas.

6.4 Documentos enviados a otros Grupos de Trabajo del CCP.II, con el fin de complementar puntos de vista que permitan lograr los objetivos generales del CCP.II.

## **7. ACTIVIDADES**

Las actividades que el grupo realizará durante el período son aquellas que surgen de las propuestas de las Administraciones y de los Miembro Asociados. Los temas variarán acorde a las necesidades de espectro como consecuencia del avance tecnológico. A continuación, se muestra el cuadro de algunas cuestiones y actividades identificadas que se pretende abordar.

<b>PERÍODO</b>				
<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Examen y discusión relacionados a dispositivos de identificación por radiofrecuencias.	Examen y discusión relacionados a dispositivos de identificación por radiofrecuencias.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.
Actualización de recomendación sobre dispositivos de muy baja potencia.	Actualización de recomendación sobre dispositivos de muy baja potencia.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.
RLAN en banda de 5 GHz a bordo de aeronaves.	RLAN en banda de 5 GHz a bordo de aeronaves.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.
Banda ancha por líneas eléctricas (BPL).	Banda ancha por líneas eléctricas (BPL).	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.
Traslado de la banda de 700 MHz.	Traslado de la banda de 700 MHz.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.
Sistemas BWA.	Sistemas BWA.	Sistemas BWA.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.
-	Aspectos de la movilidad en banda ancha.	Aspectos de la movilidad en banda ancha.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.
-	Aspectos de la convergencia de sistemas fijos y móviles.	Aspectos de la convergencia de sistemas fijos y móviles.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.

<b>PERÍODO</b>				
<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
-	Teoría y aplicación de equipos radioeléctricos cognoscitivos o inteligentes.	Teoría y aplicación de equipos radioeléctricos cognoscitivos o inteligentes.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.
-	Aplicación de antenas inteligentes y la técnica conocida como MIMO (entrada múltiple-salida múltiple).	Aplicación de antenas inteligentes y la técnica conocida como MIMO (entrada múltiple-salida múltiple).	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.
-	Estudios sobre la teoría y aplicación de equipos radioeléctricos UWB.	Estudios sobre la teoría y aplicación de equipos radioeléctricos UWB.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.	Análisis, examen, discusión de cuestiones anteriores o nuevas surgidas a causa de progresos tecnológicos.

## **Grupo de Trabajo Relativo a Sistemas Satelitales para la Prestación de Servicios Fijos y Móviles <sup>7</sup>**

### **1. AUTORIDADES**

Presidencia: Sr. Claudio Palomares Sartor (Perú)  
 Vicepresidencia: Sr. Alonso Picazo (México)  
 Vicepresidencia: Sr. Saúl Vásquez (El Salvador)

### **2. TÉRMINOS DE REFERENCIA**

2.1 Analizar la adopción de tecnologías que permitan satisfacer las necesidades de los Estados Miembros.

2.2 Suministrar información a los Estados Miembros sobre los resultados obtenidos en el seno de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones en materia satelital.

2.3 Analizar la implementación de los sistemas satelitales por parte de los Países Miembros de la CITEL, tomando en consideración los siguientes puntos, entre otros:

2.3.1 utilización del espectro de frecuencias radioeléctrico;

2.3.2 posibles criterios de compartición de las bandas de frecuencias para el interfuncionamiento de los sistemas satelitales y otros servicios;

2.3.3 procedimientos de coordinación acordes con los del UIT-R;

<sup>7</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1190/06 rev.2

2.3.4 implementación del Memorándum de Entendimiento y de Arreglos para la Comunicación Móvil Personal por Satélite (GMPCS).

2.4 Proponer mecanismos de información para los Países Miembros de la CITELE que recojan, entre otros:

2.4.1 normas Técnicas;

2.4.2 marco Regulador;

2.4.3 criterios de Interconexión;

2.4.4 redes de operación;

2.4.5 procesos de Migración;

2.4.6 proveedores y tecnologías existentes en el mercado;

2.4.7 la circulación de terminales GMPCS a través de las fronteras sin obstáculos;

2.4.8 los servicios cursados a través de los sistemas satelitales.

### **3. OBJETIVOS**

3.1 Mantener, ampliar y fortalecer la cooperación, con los Estados miembros de la CITELE y los miembros asociados al Comité Consultivo Permanente II, con miras a lograr un desarrollo armónico de las telecomunicaciones por satélite en la Región.

3.2 Intensificar la participación de los Estados miembros y de los miembros asociados y las relaciones de cooperación con organizaciones de telecomunicaciones internacionales, regionales y otras entidades afines al sector de telecomunicaciones por satélite.

3.3 Promover el uso e introducción de nuevas aplicaciones de telecomunicaciones por satélite y tecnologías asociadas, tomando en cuenta las necesidades de cada país miembro de CITELE.

### **4. PRIORIDAD ESTRATEGICA**

Analizar la implementación de los sistemas satelitales por parte de los países miembros de la CITELE, que les permitan satisfacer sus necesidades considerando las regulaciones existentes y planificadas a futuro.

### **5. LÍNEAS DE ACCIÓN**

5.1 Fomentar la presentación de contribuciones de las Administraciones y de miembros asociados con miras a consolidar y en lo posible armonizar los reglamentos o medidas que faciliten el despliegue de servicios satelitales.

5.2 Promover mecanismos de información que sirvan como referencia o guía a las Administraciones miembros de CITELE sobre las regulaciones en materia satelital y asuntos relacionados.

5.3 Estimular la participación de las Administraciones y miembros asociados en los foros del CCP.II con el fin de enriquecer y discutir asuntos relacionados con el uso eficiente del recurso Orbita – Espectro y sus aplicaciones.

5.4 Fomentar la participación de las Administraciones Miembros y Miembros asociados en el seno de la UIT, principalmente en las conferencias mundiales y reuniones técnicas del UIT-R relacionadas con los sistemas satelitales y facilitar los resultados al CCP.II.

## 6. INDICADORES

- 6.1 Recomendaciones, Resoluciones y decisiones considerando los trabajos a desarrollar.
- 6.2 Sub-Grupos de trabajo y grupos Ad hoc, tomando en cuenta la necesidades y objetivos del tema.
- 6.3 Metodologías y procedimientos adoptados dentro del CCP.II.
- 6.4 Foros electrónicos de discusión y carpetas técnicas.

## 7. ACTIVIDADES

Las actividades se desarrollaran en función de los temas incluidos o que puedan incluir en el temario del Grupo de Trabajo.

A continuación se presentan las actividades de este Grupo de Trabajo con sus respectivas acciones programadas para el periodo de 2007 a 2010.

ACTIVIDAD	2007	2008	2009	2010
1) Lineamientos generales para el otorgamiento de licencias para redes de sistemas móviles mundiales de comunicaciones personales (GMPCS).	1.1) Discusión de propuestas relativas al tema.	1.1) Discusión de propuestas relativas al tema.	1.1) Discusión de propuestas relativas al tema.	1.1) Discusión de propuestas relativas al tema.
2) Procedimientos a ser utilizados para la autorización de estaciones terrenas a bordo de barcos (ESV).	2.1) Creación de una base de datos relativo a los procedimientos sobre uso de ESV.	2.1) Actualización de los procedimientos técnicos y regulatorios en base a los resultados de futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones de la UIT.  2.1)Elaboración de posibles recomendaciones que mejore el uso de las ESV, si es el caso.	2.1) Mantenimiento de la base de datos y posible actualización.	2.1) Actualización de los procedimientos técnicos y regulatorios en base a los resultados de futuras conferencias mundiales de radiocomunicaciones de la UIT.  2.1) Mantenimiento de la base de datos y posible actualización.

ACTIVIDAD	2007	2008	2009	2010
3) Implementación de reglamentos que faciliten el despliegue de servicios satelitales.	3.1) Actualización de la base de datos existente en la medida de que las Administraciones suministren información correspondiente.	3.1) Actualización de la base de datos existente en la medida de que las Administraciones suministren información correspondiente.	3.1) Actualización de la base de datos existente en la medida de que las Administraciones suministren información correspondiente.	3.1) Actualización de la base de datos existente en la medida de que las Administraciones suministren información correspondiente.
4) Interferencias perjudiciales de transmisiones no autorizadas en redes satelitales.	4.1) Impartición de Cursos sobre interferencias a través de los Centros Regionales de CITEL al personal técnico y regulatorio que supervisa u opera las estaciones terrenas transmisoras.  4.2) Establecer criterios entre Administraciones y operadores satelitales para el tratamiento de interferencias perjudiciales no autorizadas.	4.1) Establecimiento de una metodología a nivel regional para el tratamiento de las interferencias perjudiciales no autorizadas para ser utilizado por las Administraciones Miembros de CITEL.	4.1) Continuar con los trabajos conjuntos entre operadores satelitales y Administraciones sobre el tema.  4.2) Mantenimiento y actualización de la metodología establecida.	4.1) Continuar con los trabajos conjuntos entre operadores satelitales y Administraciones sobre el tema.  4.2) Mantenimiento y actualización de la metodología establecida.
5) Uso, operación y aplicaciones de la banda C por parte de las Administraciones miembros de CITEL.	5.1) Análisis y discusión del tema.	5.1) Propuestas para la elaboración de Resoluciones y recomendaciones.	5.1) Propuestas para la elaboración de Resoluciones y recomendaciones.	5.1) Propuestas para la elaboración de Resoluciones y recomendaciones.
6) Bases de datos existentes sobre sistemas satelitales.	6.1) Revisión y actualización.	6.1) Revisión y actualización.	6.1) Revisión y actualización.	6.1) Revisión y actualización.

## Grupo de Trabajo sobre Radiodifusión <sup>8</sup>

### 1. AUTORIDADES

Presidencia: Sr. Larry Olson (Estados Unidos)  
Vicepresidencia: Sr. Ara Apkarian Minassian (Brasil)  
Vicepresidencia: Sr. Raúl Gómez Saénz (Perú)

### 2. TÉRMINOS DE REFERENCIA

2.1 Identificar el estado actual del uso de frecuencias radioeléctricas, en particular en la Región 2, así como desarrollar resoluciones y recomendaciones para la armonización del uso del espectro de los servicios de radiodifusión (Radio y televisión);

<sup>8</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1203/06 rev.1

2.2 Seguir las actividades y los estudios que se llevan a cabo en la UIT, particularmente en los sectores de UIT-R y UIT-T, reconociendo los roles complementarios de dichos sectores, para poder desarrollar opiniones sobre temas de radiodifusión incluyendo normas que se considerarán en las Comisiones de Estudio y Grupos de Trabajo de la UIT;

2.3 Obtener y difundir información referente a nuevas tecnologías sobre la transmisión y el acceso de los servicios de radiodifusión en la Región 2;

2.4 Motivar a las Administraciones de la Región 2 para la implementación de tecnologías digitales relacionadas directa e indirectamente a los servicios de Radiodifusión.

### **3. OBJETIVOS**

3.1 Promover la introducción de nuevas tecnologías en los servicios de radiodifusión.

3.2 Promover entre los Estados miembros la coordinación y armonización de los procedimientos, normas y aspectos operativos relacionados con las redes y servicios de radiodifusión, de acuerdo con las necesidades socioeconómicas, tecnológicas y de capacitación de cada país.

3.3 Promover la participación de las Administraciones y miembros asociados de la CITELE en la elaboración de resoluciones, recomendaciones y decisiones en asuntos relacionados con los servicios de radiodifusión, en concordancia con el mandato del Grupo de Trabajo.

### **4. PRIORIDAD ESTRATÉGICA**

4.1 Estimular, informar y asistir a las Administraciones en todas las etapas del proceso de transición hacia la implementación de la radiodifusión digital.

4.2 Promover la participación activa de las Administraciones de la CITELE en este proceso.

### **5. LÍNEAS DE ACCIÓN**

5.1 Estimular la participación de las Administraciones y miembros asociados en las reuniones del CCP.II.

5.2 Estimular la presentación de documentos, informes, y otras contribuciones de las Administraciones y miembros asociados en las reuniones del CCP.II.

5.3 Promover el intercambio de información en asuntos de interés para el Grupo de Trabajo, satisfaciendo las necesidades de las Administraciones.

5.4 Invitar a las Administraciones a informar al CCP.II de los resultados de foros o eventos internacionales relacionados a los intereses del sector.

5.5 Instar a la industria de la radiodifusión para que participe activamente en los trabajos de la CITELE.

5.6 Asistir de expertos para la contribución en los temas de investigación y desarrollo del sector.

5.7 Interactuar con otros Grupos de Trabajo de la CITELE, especialmente con los del CCP.II.

## 6. INDICADORES

6.1 Presentación de contribuciones.

6.2 Elaboración y actualización de las Guías de Implementación de Radiodifusión Terrenal Digital de televisión y de radio.

6.3 Grupos de discusión en el foro electrónico de la CITELE.

6.4 Envío y recepción de documentos a otros Grupos de Trabajo del CCP.II.

6.5 Realización de reuniones con el fin de evaluar contribuciones y/o propuestas.

6.6 Resoluciones y recomendaciones propuestas.

## 7. ACTIVIDADES

Las actividades que el grupo realizará durante el período son aquellas que surgen de las propuestas de las Administraciones y de los miembros asociados. Los temas variarán acorde a las necesidades de las Administraciones.

### Metas

PRODUCTO	PERÍODO				
	2006	2007	2008	2009	2010
Propuestas y/o contribuciones	38	40	40	40	40
Guía de implementación TTD (creación/actualización)	(1/2)	(1/2)	(1/2)	(1/2)	(1/2)
Guía de implementación RTD (creación/actualización)	(0/0)	(1/0)	(1/1)	(1/2)	(1/2)
Grupos en el foro electrónico	1	2	2	2	2
Reuniones	2	2	2	2	2
Recomendaciones	0	1	2	1	2
Resoluciones	0	0	1	0	1

**CCP.II/RES. 38 (VIII-06) <sup>9</sup>**

**SEMINARIO SOBRE ESPECTRO TERRENAL PARA LAS IMT  
(PUNTO 1.4 DEL ORDEN DEL DÍA DE LA CMR-07)**

La VII Reunión del Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones incluyendo Radiodifusión,

**CONSIDERANDO:**

- a) Que la CMR-07 va a tomar importantes decisiones con respecto al punto del orden del día 1.4 (*considerar los asuntos relativos a las frecuencias para el futuro desarrollo de las IMT-2000 y sistemas posteriores a las IMT-2000 teniendo debidamente en cuenta los resultados de los estudios del UIT-R de conformidad con la Resolución 228 (Rev.CMR-03)*);
- b) Que los estudios correspondientes al componente terrenal de las IMT (incluyendo IMT-2000 e IMT-Avanzadas) han tenido lugar en el Grupo de Trabajo 8F del UIT-R, con participación de tan solo unos pocos países de las Américas;
- c) Que es importante para todos los países de las Américas tener conocimiento de las necesidades, beneficios y estudios de telecomunicaciones en el contexto del futuro desarrollo de las IMT-2000 e IMT-Avanzadas;

**TOMANDO EN CUENTA:**

- a) Que la oportunidad para la diseminación de estos conocimientos es muy crítica y debería tener lugar poco después de la Reunión Preparatoria para la Conferencia (RPC);
- b) Que se ha tenido la oferta de un grupo de la industria para organizar y apoyar completamente un seminario sobre espectro terrenal para las IMT;

**RESUELVE:**

1. Celebrar un Seminario sobre espectro terrenal para las IMT (punto del orden del día 1.4 de la CMR-07), para compartir información, el día anterior a la IX reunión del CCP.II, con recursos externos a la CITELE y sin ningún costo para la CITELE.
2. Establecer que el Seminario será coordinado por el Sr. José Costa (Nortel, Canadá), como representante del grupo de la industria, en consulta con el Presidente del Grupo de Trabajo sobre Servicios de Radiocomunicaciones Terrestres Fijos y Móviles, el Presidente del Grupo de Trabajo para la Preparación de la CITELE para las Conferencias Regionales y Mundiales de Radiocomunicaciones, y el Presidente del Subgrupo de Trabajo 4 (SGT-4) (puntos 1.4 y 1.9 del orden del día de la CMR-07), sobre la base del proyecto de programa en el Anexo.

**ENCARGAR AL SECRETARIO EJECUTIVO A:**

Enviar esta resolución a todos los Estados miembros y miembros asociados de la CITELE, instándolos a participar en el seminario.

---

<sup>9</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1207/06

## ANEXO A LA RESOLUCIÓN CCP.II/RES.38 (VIII-06)

### Proyecto de programa

#### Seminario sobre Espectro terrenal para las IMT (Punto 1.4 del orden del día de la CMR-07)

**09:00 – 09:30** Presentaciones, antecedentes sobre las IMT-2000, mejoras y sistemas posteriores (IMT-Avanzadas); perspectiva general del trabajo del GT 8F del UIT-R relacionado con cuestiones de la CMR-07.

*Oradores:*  
*Representante de la CITEL*  
*Representante de la UIT*

**09:30 – 10:00** Demostración de la necesidad de identificar espectro adicional en la CMR-07 (Basada en el Informe sobre el mercado del UIT-R).

*Orador(es): Miembros del grupo de la industria*

**10:00 – 10:30** Resumen de los resultados del UIT-R sobre los requisitos de espectro estimados.

*Orador(es): Miembros del grupo de la industria*

**10:30 – 10:45** Preguntas/respuestas

**10:45 – 11:00** **Pausa**

**11:00 – 11:30** Resumen de los resultados del UIT-R sobre TEXTO RPC e IMT.CANDI.

*Orador(es): Miembros del grupo de la industria u orador invitado (por ejemplo, Presidente del SGT sobre bandas del espectro del GT 8F)*

**11:30 – 12:00** Resumen de los resultados del GT 8F del UIT-R sobre IMT.SHARING CANDI.

*Orador(es): Miembros del grupo de la industria u orador invitado (por ejemplo, Presidente del SGT sobre compartición del GT 8F)*

**12:00 – 12:15** Preguntas/respuestas

**12:15 – 14:00** **Almuerzo patrocinado**

**14:00 – 15:00** Presentación de puntos de vista sobre necesidades de usuarios y mercados para la próxima década en relación con las Américas.

*Orador(es): Operadores de la Región 2*

**15:00 – 15:15** Presentación sobre preparación para tecnología para la próxima década.

*Oradores: Miembros del grupo de la industria*

**15:15 – 15:30** Preguntas/respuestas

- 15:30 – 15:45**      **Pausa**
- 15:45 – 16:45**      Beneficios, aspectos reglamentarios, mensajes específicos de la región, apoyo a la identificación de espectro adicional para futuras mejoras de las IMT-2000 y sistemas posteriores, acciones que se proponen, etc.
- Oradores: Miembros del grupo de la industria*  
*Nota: Esta sesión constará de dos o tres presentaciones.*
- 16:45 – 17:00**      Preguntas/respuestas
- 17:00 – 18:00**      Panel
- Oradores: Operadores y miembros del grupo de la industria*
- 18:00 – 18:30**      Conclusiones

**TALLER SOBRE ASPECTOS TÉCNICOS Y REGULATORIOS RELATIVOS A LOS EFECTOS DE LAS EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS NO IONIZANTES**

La VIII Reunión del Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones incluyendo Radiodifusión,

**CONSIDERANDO:**

- a) El éxito alcanzado por el “Taller sobre Aspectos Técnicos y Regulatorios relativos a los efectos de las emisiones electromagnéticas no ionizantes” organizado el día previo a la VII reunión del CCP.II celebrada en la Ciudad de Lima, Perú;
- b) Que se han recibido solicitudes de varios países para repetir el citado taller pero con sede en algún país de Centroamérica o el Caribe para facilitar la participación de público de la región;
- c) Que se tomó contacto con el Centro de Excelencia de la Región Américas de la UIT que manifestó el interés de participar en la organización de este evento;
- d) Que a través del mencionado Centro se contactó a la Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones de Centroamérica (COMTELCA), que había manifestado su interés en realizar un evento de esta naturaleza, y
- e) Que la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET) de El Salvador ha manifestado el mismo interés,

**TOMANDO EN CUENTA:**

- a) Que la IX reunión del CCP.II se realizará en la Ciudad de El Salvador;
- b) Que la organización del “Taller sobre Aspectos Técnicos y Regulatorios relativos a los efectos de las emisiones electromagnéticas no ionizantes” no representa costos para el CCP.II,

**RESUELVE:**

1. Celebrar un “Taller sobre Aspectos Técnicos y Regulatorios relativos a los efectos de las emisiones electromagnéticas no ionizantes” sin costo para la CITEL en El Salvador el lunes 16 de abril de 2007, previo a la IX Reunión del CCP.II.
2. Encargar al Relator sobre Aspectos Técnicos y Regulatorios Relativos a los Efectos de las Emisiones Electromagnéticas no Ionizantes que coordine la realización del Taller con las autoridades de la SIGET y de COMTELCA, así como con el Centro de Excelencia para la región Américas de la UIT y terceras entidades que contribuyan a la realización exitosa del evento.
3. Encargar al Secretario de la CITEL que se envíe copia de la presente resolución a todos los Estados miembros y miembros asociados de la CITEL, instándolos a participar en el taller.

---

<sup>10</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1225/06

## ANEXO A LA RESOLUCIÓN CCP.II/RES. 39 (VIII-06)

### Programa Tentativo

#### “TALLER SOBRE ASPECTOS TÉCNICOS Y REGULATORIOS RELATIVOS A LOS EFECTOS DE LAS EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS NO IONIZANTES”

**Organización:** CITEL, COMTELCA nodo regional del Centro de Excelencia para la Región Américas de UIT, SIGET

**Sede:** A designar, El Salvador

**Día:** Lunes previo a reunión del CCP.II

**8:00 – 9:00**

**Acreditaciones**

**9:00 – 9:30**

**Acto Inaugural**

- Palabras del, Coordinador del Taller y Relator del Grupo sobre aspectos Técnicos y Regulatorios relativo a los efectos de las Radiaciones Electromagnéticas No Ionizantes (RNI).
- Palabras del Presidente Alterno del CCP.II.
- Palabras de Autoridades de SIGET

**9:30 – 10:00**

**Resultados de Trabajos sobre RNI efectuados en la CITEL**

- *Presentación del DVD: “Aspectos Técnicos y Regulatorios relativos a los Efectos de las Radiaciones Electromagnéticas No Ionizantes”.*
- Trabajos del Grupo y Taller de Lima

**10:00 – 11:00**

**Estado de desarrollo de normas y estudios llevados a cabo por organismos internacionales especializados sobre la utilización segura de las radiaciones no ionizantes. (Primera parte)**

- World Health Organization.
- ICNIRP

**11:00 – 11:15**

***Pausa***

**11:15 – 12:30**

**Estado de desarrollo de normas y estudios llevados a cabo por organismos internacionales especializados sobre la utilización segura de las radiaciones no ionizantes. (Segunda parte)**

- Technical Committee N° 106, Comisión Electrotécnica Internacional (IEC). “Métodos para la evaluación de los campos magnéticos y electromagnéticos asociados a la exposición humana”
- IEEE International Committee on Electromagnetic Safety.: “Informe sobre la nueva norma C95.1-2005”
- Instituto Nacional de Investigación y Capacitación en Telecomunicaciones (INICTEL)

- 12:30 – 13:00**      **Preguntas a los expertos**
- 13:00 – 15:00**      *Pausa*
- 15:00 – 16:00**      **Los municipios, las regulaciones municipales sobre instalaciones de antenas y la percepción de riesgo de la población.**
- Federación Latinoamericana de Ciudades, Municipios y Asociaciones (FLACMA).
  - Asociación de usuarios local
  - CFC “Medición de RNI”
  - CPqD Telecom & IT Solutions (Brasil). “Supervisión de Radiaciones No Ionizantes en Municipios”
  - Wavecontrol Mapas de radiaciones municipales
- 16:00 – 17:00**      **Visión de los reguladores de la región; los procesos de fijación de normas basadas en datos científicos.**
- SIGET
  - Industry Canada, Canadá
  - COMTELCA
- 17:00 – 17:30**      *Pausa*
- 17:30 – 18:30**      **Visión y compromiso de la industria, fabricantes y operadores, la investigación privada, la comunicación al público.**
- Foro de Fabricantes de equipos de radiocomunicaciones Móviles (MMF).
  - Wi Fi Alliance.
  - Operadores regionales
- 18:30**                **Conclusiones y Cierre del evento**

## CCP.II/RES. 40 (VIII-06) <sup>11</sup>

### TEMARIO, SEDE Y FECHA DE LA IX REUNIÓN DEL CCP.II

La VIII Reunión del Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones incluyendo Radiodifusión,

#### RESUELVE:

1. Celebrar la IX Reunión del CCP.II del 17 al 20 de abril de 2006 en El Salvador.
2. Aprobar el proyecto de temario de la IX Reunión, que se adjunta en el Anexo.

#### ANEXO A LA RESOLUCION CCP.II/RES. 40 (VIII-06)

1. Aprobación del temario y del calendario.
2. Designación del Grupo de Redacción del Informe Final.
3. Métodos de trabajo del CCP.II.
4. Reunión e Informe de los Presidentes de los Grupos de Trabajo sobre:
  - 4.1. [GT de Preparación para las Conferencias Regionales y Mundiales de Radiocomunicaciones.](#)
  - 4.2. [GT de Servicios de Radiocomunicaciones terrestres fijos y móviles.](#)
  - 4.3. [GT de Sistemas satelitales para la prestación de servicios fijos y móviles.](#)
  - 4.4. [GT de Radiodifusión.](#)
  - 4.5 G. Relator de Aspectos Técnicos y Regulatorios Relativos a los Efectos de las Emisiones Electromagnéticas no Ionizantes
5. Temario, Sede y Fecha de la X Reunión del CCP.II.
6. Otros temas.
7. Aprobación del Informe Final de la IX Reunión.

#### PROYECTOS DE TEMARIO DE GRUPOS DE TRABAJO

##### 4.1 Proyecto de temario del Grupo de Trabajo para la Preparación de la CITELE para las Conferencias Regionales y Mundiales de Radiocomunicaciones

1. Presentación y aprobación del temario.
2. Metodología de trabajo.
3. Asignación de documentos a los SubGrupos de Trabajo:

SGT 1	1.2, 1.3, 1.5, 1.6, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16, 1.20
SGT 2	1.7, 1.8, 1.10, 1.11, 1.17, 1.18, 1.19, 1.21
SGT 3	1.1, 1.12, 2, 3, 4, 5, 6, 7.1

<sup>11</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1226/06

- |              |          |
|--------------|----------|
| SGT 4        | 1.4, 1.9 |
| SGT – AD-HOC | 7.2      |
4. Informes de los portavoces a reuniones de otros organismos.
  5. Plan de trabajo 2006-2010
  6. Otros asuntos.

#### **4.2 Proyecto de temario del Grupo de Trabajo sobre Servicios de Radiocomunicaciones terrestres fijos y móviles**

1. Bienvenida.
2. Aprobación del temario.
3. SDR.
4. Dispositivos de baja potencia.
5. RLAN en la banda de 5 GHz a bordo de aeronaves.
6. Comunicaciones de banda ancha por línea de potencia (BPL).
7. BWA.
8. Relocalización de la banda de 700 MHz.
9. Plan de trabajo 2006-2010.
10. Otros asuntos.

#### **4.3 Proyecto de temario del Grupo de Trabajo relativo a Sistemas satelitales para la prestación de servicios fijos y móviles**

1. Aprobación del temario.
2. Lineamientos generales para el otorgamiento de licencias para redes de sistemas móviles mundiales de comunicaciones personales (GMPCS).
3. Procedimientos a ser utilizados para la autorización de estaciones terrenas a bordo de barcos (ESV).
4. Implementación de reglamentos que faciliten el despliegue de servicios satelitales.
5. Interferencias perjudiciales de transmisiones no autorizadas en redes satelitales.
6. Uso, operación y aplicaciones de la banda C por parte de las Administraciones miembros de la CITEL.
7. Base de datos Existentes sobre sistemas satelitales.
8. Plan de trabajo 2006-2010.
9. Otros asuntos.

#### **4.4 Proyecto de temario para el Grupo de Trabajo de Radiodifusión**

1. Bienvenida.
2. Aprobación del temario.
3. Informe de los avances alcanzados con relación al Plan de Río 81.
4. Informe de las contribuciones incluidas en el foro electrónico en relación con la televisión digital.
5. Estudio, análisis y discusiones de las contribuciones recibidas con relación a televisión digital.
6. Estudio, análisis y discusiones de las contribuciones recibidas con relación a Radiodifusión de radio digital, incluyendo los resultados de las mediciones de las interferencias provocada por las transmisiones digitales en el servicio analógico.

7. Análisis del Plan de trabajo 2006-2010 con relación a las metas establecidas.
8. Otros asuntos.

#### **IV. RECOMENDACIONES**

### **CCP.II/REC. 19 (VIII-06)<sup>12</sup>**

#### **RFID EN LAS AMÉRICAS**

La VIII Reunión del Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones incluyendo Radiodifusión,

#### **CONSIDERANDO:**

- a) Que el uso de tecnología de RFID puede aportar beneficios generales en varios sectores;
- b) Que el uso de la tecnología RFID puede aportar beneficios de costo al mercado;
- c) Que el uso armonizado del espectro para la tecnología RFID puede tener efectos positivos en el comercio mundial y regional;
- d) Que existen organizaciones normativas encabezadas por el sector industrial para facilitar la rápida elaboración e implementación de las tecnologías RFID;
- e) Que existe la necesidad de determinar límites de potencia para que esta tecnología pueda trabajar sin interferencia con los servicios asignados en las bandas;
- f) Que los sistemas y servicios existentes deben protegerse de la interferencia y que en ciertas bandas de frecuencias, por ejemplo, la de 433,5 – 434,5 MHz, esa protección puede obligar a adoptar otras medidas, además de la limitación de la potencia,

#### **RECONOCIENDO:**

- a) Que la tecnología RFID requiere un enfoque normativo habilitante que facilite su implementación y futuro desarrollo, para fomentar su uso en la mayor medida posible;
- b) Que la armonización del espectro facilita la elaboración de las normas para los equipos y la circulación de dispositivos;
- c) Que las organizaciones del sector industrial, tales como ISO, son ideales para la elaboración de normas mundiales para equipos que pueden ser implementadas por todo el sector RFID de tecnología industrial;
- d) Que la base de fabricación más amplia incrementa el volumen de equipos, lo que permite economías de escala y mayor disponibilidad de equipo;

---

<sup>12</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1231/06

f) Que no todas las frecuencias de una gama identificada de frecuencias comunes pueden estar disponibles en cada país;

g) Que los dispositivos RFID son una de las diversas tecnologías que pueden operar en el espectro compartido exonerado de licencia, que usualmente está regido por un conjunto general de reglamentos técnicos y operativos, y

h) Que cada Administración debe contar con reglamentos sobre la implementación específica de los RFID,

**OBSERVANDO:**

a) Que otros organismos regionales (por ejemplo, APT, CEPT, etc.) están preparando recomendaciones sobre los dispositivos RFID, y

b) Que la Recomendación CCP.III/REC. 67 (XIX-01) contiene límites y excepciones generales por parte de las Administraciones para el funcionamiento de los dispositivos de baja potencia en las Américas,

**RECOMIENDA:**

1. Que las Administraciones de la CITEC faciliten el uso de la tecnología de RFID en la mayor medida posible, minimizando las restricciones regulatorias compatibles con la protección de los sistemas existentes.

2. Que se permita a los dispositivos que usen tecnología RFID el acceso a las siguientes bandas de frecuencias regionalmente armonizadas, o a partes de las mismas, sujeto a los siguientes límites máximos de potencia. Las Administraciones pueden tener límites más bajos.

<b>Frecuencias</b>	<b>Intensidad del campo eléctrico (microvoltios/metro)</b>	<b>Medición de distancia (metros)</b>
119-135 kHz	2400*Frecuencia	300
13.11-13.36 MHz y 13.41-14.01 MHz	106 000	30
433.5-434.5 MHz	70 359	3
860-960 MHz	70 359	3
2.4- 2.835 GHz	50 000	3

3. Que las Administraciones adopten entornos reglamentarios técnicos que:

- Permitan la operación de dispositivos RFID en base a la no protección, la no interferencia y sin licencia.
- Promuevan en todo el sector industrial el uso de normas de tecnología RFID compatibles con la necesidad de proteger los sistemas existentes y planificados de los servicios de radio de mayor categoría.

**MEDIDAS PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE LOS GMPCS DURANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES NATURALES**

La VIII Reunión del Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones incluida la Radiodifusión,

**CONSIDERANDO:**

- a) La importancia de contar con comunicaciones inmediatamente después de un desastre natural catastrófico, tal como un terremoto, un huracán o grandes inundaciones;
- b) Que tales desastres pueden destruir o dañar seriamente la infraestructura de telecomunicaciones;
- c) Que en esos casos los servicios de comunicaciones disponibles son, entre otros, los sistemas del Servicio Móvil por Satélite (SMS) con terminales portátiles pequeñas que no dependen de la infraestructura local;
- d) Que la disponibilidad del SMS para su uso en casos de emergencias y desastres naturales depende de que exista un marco reglamentario de las comunicaciones flexible;
- e) Que en esos casos la tecnología satelital obtenible a través de los sistemas GMPCS puede ser un elemento de singular importancia para satisfacer las necesidades de comunicaciones de emergencia;
- f) Que el establecimiento de terminales móviles en situaciones de emergencia depende de un marco reglamentario flexible que facilite su movimiento temporal a través de las fronteras y, cuando corresponda, requiere procedimientos de autorización ágiles,

**RECONOCIENDO:**

- a) Que los sistemas GMPCS pueden ser componentes esenciales de las redes de comunicaciones de respuesta en caso de emergencias críticas, particularmente las redes usadas por las unidades de auxilio en casos de emergencia;
- b) Que el UIT-R está preparando un proyecto de recomendación relativa al uso de sistema del servicio móvil por satélite en el caso de desastres naturales y de emergencias similares para operaciones de socorro;
- c) Que el funcionamiento apropiado de las comunicaciones en casos de rescate de emergencia ante desastres naturales requiere que el espectro radioeléctrico atribuido para tal fin a los sistemas GMPCS se halle disponible y que, en la medida posible, esté libre de interferencias perjudiciales;
- d) Que en la Declaración de San José se acuerda que los Estados deben “[d]esarrollar estrategias para la reducción de la vulnerabilidad de las infraestructuras de telecomunicaciones a los desastres naturales, y fomentar la utilización de todo tipo y medio de comunicación que pueda contribuir al acceso a las comunicaciones en caso de desastre.”,

---

<sup>13</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1221/06 cor.1

**RECOMIENDA:**

1. Que los Estados miembros de la CITEI consideren la adopción de procedimientos que, sujetos al marco jurídico permitido para las operaciones de socorro en respuesta a emergencias y desastres naturales, faciliten la libre circulación e implementación de terminales del sistema GMPCS por satélite cuando cada administración considere que ello es necesario;
2. Que las empresas explotadoras del GMPCS deben llevar a cabo los procedimientos necesarios con las administraciones de la CITEI a fin de recibir la autorización para operaciones de socorro en el caso de desastres naturales o emergencias,

**SOLICITA:**

Que las administraciones que autoricen el uso de terminales del sistema satelital GMPCS para operaciones de socorro en el caso de desastres naturales o emergencias informen en ese sentido al Secretario Ejecutivo de la CITEI, de modo que la información pueda ser publicada en el sitio de la CITEI en la Red Mundial. (Véase el Anexo.).

**ANEXO A LA RECOMENDACIÓN CCP.II/REC. 20 (VIII-06)****Servicios móviles por satélite autorizados disponibles para operaciones de socorro en casos de desastre**

[ADMINISTRACIÓN]

<b>Elemento</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Organización	Nombre de la organización que autoriza las telecomunicaciones.
Contacto	Persona o personas responsables de la coordinación, e información sobre el contacto.
Servicio SMS	Descripción de elementos SMS disponibles para su uso en el país, y puntos de contacto: 1. Empresa explotadora A: nombre y número de teléfono. 2. Empresa explotadora B: nombre y número de teléfono del contacto.
Autorizaciones de terminales	Carácter de las autorizaciones concedidas. Identificar la organización y la dirección de correo electrónico para el contacto por esta vía.

## V. DECISIONES

La VIII Reunión del Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones incluyendo Radiodifusión,

### DECIDE:

<b>CCP.II/DEC. 46 (VIII-06)</b> <sup>14</sup>	<p>Teniendo en cuenta que en la VIII reunión del CCP.II se ha aceptado la invitación hecha por la organización Global VSAT Forum para realizar un dialogo a distancia acerca del uso de la banda C en la Región de América y el cual no tendrá ningún costo para la CITEI, se encarga al Secretario Ejecutivo de la CITEI a:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Contactar a Global VSAT Forum (GVF) para definir el calendario y programa para la realización de dicho evento.</li><li>2. Enviar la invitación de Global VSAT Forum junto con el calendario y programa ya definidos a todas las Administraciones miembros de la CITEI para ver quien estaría interesada en participar en este dialogo a distancia y ser una de las posibles 6 sedes, considerando que Washington, DC, es una de las mismas. Para ambos casos las Administraciones deberán informar de su decisión en los siguientes 30 días después de haber recibido la invitación.</li><li>3. Coordinar la presencia de un representante de la CITEI en dicho foro.</li><li>4. En caso de tener mucha demanda, consultar con GVF si habrá otra oportunidad para repetir este evento en el futuro.</li></ol>
<b>CCP.II/DEC. 47 (VIII-06)</b>	<p>Tomando en cuenta que la base de datos, contenida en la página de la CITEI, acerca del régimen Regulatorio para el despliegue de los servicios satelitales de banda ancha en las Américas, puede requerir alguna actualización se encarga al Secretario Ejecutivo de la CITEI a solicitar a las Administraciones Miembros de la CITEI que proporcionen una actualización, si es el caso, sobre la situación de su régimen regulatorios para el despliegue de los servicios satelitales de banda ancha en las Américas.</p>

<sup>14</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1202/06 rev.1

<p><b>CCP.II/DEC.48 (VIII-06)</b><sup>15</sup></p>	<p>Enviar los siguientes documentos a los miembros solicitando sus comentarios y contribuciones para la IX reunión del CCP.II:</p> <p>a) Documento CCP.II-RADIO/doc. 1205/06 “DOCUMENTO DE TRABAJO SOBRE LAS MODIFICACIONES A LA RECOMENDACIÓN CCP.III/REC 67 (XIX-01) REQUISITOS GENERALES PARA DISPOSITIVOS DE RADIOCOMUNICACIÓN DE BAJA POTENCIA”. El punto de contacto en caso de requerir cualquier aclaración es el Sr. Luis Antonio Lara Medina (<a href="mailto:Luis.Lara@motorola.com">Luis.Lara@motorola.com</a>).</p> <p>b) Documento CCP.II-RADIO/doc. 1193/06 rev.1 “PROYECTO DE RECOMENDACIÓN CCP.II/REC. YYY (VI-05) CLASIFICACIÓN DE LAS REDES RADIOELÉCTRICAS DE ÁREA LOCAL (RLAN) EN 5 GHz A BORDO DE AERONAVES COMO SISTEMAS PARA UTILIZACIÓN EN ESPACIOS INTERIORES”. El punto de contacto en caso de requerir cualquier aclaración es el Sr. Marc Girouard (<a href="mailto:girouard.marc.dgse@ic.gc.ca">girouard.marc.dgse@ic.gc.ca</a>).</p>
<p><b>PCC.II/DEC. 49 (VIII-06)</b><sup>16</sup></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar a los Estados Miembros que envíen sus contribuciones para las próximas reuniones del CCP.II sobre los resultados de las pruebas exhaustivas efectuadas para evaluar el desempeño de las distintas categorías de los receptores AM analógicos de consumo masivo.</li> <li>2. Preparar un informe sobre los resultados de las mediciones de la interferencia del AM-IBOC en el servicio analógico, el cual recogerá las experiencias recibidas, el que se dará a conocer a través de la página web de la CITEL.</li> <li>3. Incluir el documento CCP.II-RADIO/doc. 1111/06 de la Administración de Canadá como la primera contribución al informe citado.</li> </ol>
<p><b>CCP.II/DEC. 50 (VIII-06)</b><sup>17</sup></p>	<p>Enviar el documento CCP.II-RADIO/doc. 1198/06 rev.2 “ PROYECTO DE RECOMENDACIÓN CCP.II/REC. XXX (VIII-06) SOBRE LAS TRANSMISIONES DEL SERVICIO DE RADIODIFUSION DE TELEVISION TERRENAL DIGITAL (TTD) DE CARÁCTER PÚBLICO” a los Estados miembros solicitando sus comentarios y contribuciones para la IX reunión del CCP.II. El punto de contacto en caso de requerir cualquier aclaración es el Sr. Javier García (<a href="mailto:jgarcia@indotel.gov.do">jgarcia@indotel.gov.do</a>).</p>
<p><b>CCP.II/DEC. 51 (VIII-06)</b><sup>18</sup></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar a los Estados miembros la designación de un punto de contacto para la actualización de la base de datos de atribución del espectro en la página de la CITEL (<a href="http://oasforum.oas.org/citelituv3.nsf/ensearchform?openform">http://oasforum.oas.org/citelituv3.nsf/ensearchform?openform</a>).</li> <li>2. Solicitar a los Estados miembros el enviar a la Secretaría de la CITEL los documentos sobre la atribución de frecuencias de sus países</li> </ol>

<sup>15</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1222/06 rev.1

<sup>16</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1206/06 rev.1

<sup>17</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1235/06

<sup>18</sup> Documento CCP.II-RADIO/doc. 1240/06 cor.1

	<p>incluyendo las notas nacionales en formato de texto preferiblemente para facilitar la actualización del sistema.</p> <p>3. Solicitar a las Administraciones sugerencias respecto de las mejoras al sistema actual o sobre la información adicional que debe poseer el sistema.”</p>
--	--

## VI. LISTA DE DOCUMENTOS BASICOS

Acta de la Sesión Inaugural y de la Primera Sesión Plenaria:	CCP.II-RADIO/doc. 1199/06 cor.2
Acta de la Segunda Sesión Plenaria:	CCP.II-RADIO/doc. 1228/06
Acta de la Tercera Sesión Plenaria y de la Sesión de Clausura:	CCP.II-RADIO/doc. 1240/06 cor.1
Lista de Documentos:	CCP.II-RADIO/doc. 1106/06 rev.3
Lista de Participantes:	CCP.II-RADIO/doc. 1107/06 rev.1
Informe Final de la Reunión:	CCP.II-RADIO/doc. 1241/06 rev.1