

ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS ORGANIZATION OF AMERICAN STATES

Comisión Interamericana de Telecomunicaciones Inter-American Telecommunication Commission

XVII REUNIÓN DEL COMITÉ CONSULTIVO PERMANENTE III: RADIOCOMUNICACIONES Del 5 al 9 de marzo de 2001 Ciudad de Panamá, Panamá OEA/Ser.L/XVII.4.3 CCP.III/doc. 1865/01 rev.1 16 marzo 2001 Original: español

INFORME FINAL

INDICE

I.	AGENDA	4
II.	AUTORIDADES DE LA REUNIÓN	4
III.	RESOLUCIONES	5
CC	P.III/RES. 110 (XVII-01)	5
((NCORPORACIÓN EN LA BASE DE DATOS DE TELECOMUNICACIONES DE LAS AMÉRICA CITEL), DE UN CAMPO RELACIONADO CON LA POSICIÓN ACTUAL Y PLANES FUTUROS PARA LA BANDA DE 1610-1626,5 MHZ PARA LAS OPERACIONES GMPCS	,
CC	P.III/RES. 111 (XVII-01)	7
	STABLECIMIENTO DE UN GRUPO AD HOC SOBRE LOS PREPARATIVOS PARA LA CMDT-02	
CC	P.III/RES. 112 (XVII-01)	8
D	EXPANSIÓN DE LA COBERTURA DE LA BASE DE DATOS DEL USO DE ESPECTRO	8
CC	P.III/RES 113 (XVII/01)	9
R	CREACION DE UN GRUPO AD HOC PARA TEMAS DE LA ASAMBLEA DE RADIOCOMUNICACIONES Y DEL GRUPO ASESOR DE RADIOCOMUNICACIONES DE LA U	
	P.III/RES. 114 (XVII-01)	
D	DESARROLLO DE UNA RECOMENDACIÓN DE DISPOSITIVOS DE BAJA POTENCIA	. 10
	P.III/RES. 115 (XVII-01)	
	AGENDA, LUGAR Y FECHA DE LA XVIII REUNIÓN	
CC	P.III/RES. 116 (XVII-01)	. 13
F	STABLECIMIENTO DE UN GRUPO AD-HOC PARA ESTUDIAR LOS METODOS QUE ACILITEN LA MIGRACION DE LOS SISTEMAS DE RADIO EXISTENTES CON EL FIN DE IACER EL ESPECTRO DISPONIBLE A NUEVOS SISTEMAS DE RADIOCOMUNICACIONES.	. 13
CC:	P.III/RES.117 (XVII-01)	. 14
	XPANSION DE LA INICIATIVA SOBRE LA BASE DE DATOS VSAT	
III.	RECOMENDACIONES	. 16
CC	P.III/REC. 60 (XVII-01)	. 16
	ISTEMAS LOCALES DE COMUNICACIÓN / DISTRIBUCION MULTIPUNTO (LMDS/LMCS) PERANDO ALREDEDOR DE LA BANDA 27 GHZ	. 16
CC	P.III/REC. 61 (XVII-01)	18
D	DISPOSICIONES DE FRECUENCIA PARA SISTEMAS MÓVILES 3G	. 18
IV.	DECISIONES	. 30
CC	P.III/DEC. 37 (XVII-01)	30

USO DE LAS BANDAS 10,95-11,2 GHz , 11,45-12,2 GHz y 14,0-14,5 GHz POR LAS	
ADMINISTRACIONES DE CITEL	
V LICTA DE DOCUMENTOS DASICOS	21

INFORME FINAL DECIMO SEPTIMA REUNIÓN DEL COMITE CONSULTIVO PERMANENTE III: RADIOCOMUNICACIONES CCP.III

La Decimoséptima Reunión del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones se realizó en la ciudad de Panamá, Panamá, del 5 al 9 de marzo de 2001.

I. AGENDA¹

- 1. Aprobación del temario y del calendario.
- 2. Designación del Grupo de Redacción del Informe Final.
- 3. Reestructuración de los métodos de trabajo del CCP.III.
- 4. Reunión e Informe de los Presidentes de los Grupos de Trabajo sobre los siguientes puntos:
 - 4.1. Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones.
 - 4.2. Sistemas Satelitales para la prestación de Servicios Fijo y Móvil.
 - 4.3. Servicios de Radiocomunicaciones fijos y móviles terrestres.
 - 4.4. Examen de los procedimientos para la presentación de propuestas comunes ante el UIT-R
- 5. Informe de los trabajos realizados en coordinación con la UIT.
- 6. Temario, Sede y Fecha de la XVIII Reunión del CCP.III.
- 7. Otros temas.
- 8. Aprobación del Informe Final de la XVII Reunión.

II. AUTORIDADES DE LA REUNIÓN

Presidente:	Sr. Fernando Carrillo, Presidente (México)
Vice Presidente:	Sr. Marcos Bafutto (Brasil)

Secretario Ejecutivo: Sr. Clovis Baptista (CITEL)

Grupo de Redacción:

¹ CCP.III/doc.1769/01 rev.1

Presidente: Sra. Luznella Saavedra (Panamá) Delegados: Sra. Jennifer Wharram (Canadá)

Sr. Manuel Troitiño (Panamá)

Sra. Olga Madruga-Forti (Estados Unidos de América) Sra. Cecily Cohen (Estados Unidos de América) Sra. Joslyn Read (Estados Unidos de América)

Sr. Alvin Lezama (Venezuela)

III. RESOLUCIONES

CCP.III/RES. 110 (XVII-01)²

INCORPORACIÓN EN LA BASE DE DATOS DE TELECOMUNICACIONES DE LAS AMÉRICAS (CITEL), DE UN CAMPO RELACIONADO CON LA POSICIÓN ACTUAL Y PLANES FUTUROS PARA LA BANDA DE 1610-1626,5 MHZ PARA LAS OPERACIONES GMPCS

La XVII Reunión del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones,

CONSIDERANDO:

a) Que los Servicios de Comunicaciones Personales Móviles Mundiales por Satélite (gMPCS) fueron concedidos por la uIT para ser implementados sobre una base global;

- b) Que la CMR-95 atribuyó espectro en la banda de 1 3 GHz a los servicios móviles por satélite (SMS);
- c) Que en el Primer Foro Mundial de Políticas de Telecomunicaciones (WTPF), efectuado en Ginebra del 21 al 23 de octubre de 1996, se establecieron las bases para la implementación de los servicios GMPCS sobre una base global;
- d) Que un producto del Primer Foro Mundial de Políticas de Telecomunicaciones (WTPF) fue la formulación del Memorándum de Entendimiento para facilitar la libre circulación de las terminales de usuario GMPCS:
- e) Que el Memorando de Entendimiento GMPCS y sus Acuerdos contienen los aspectos relativos a la implementación de los GMPCS a nivel mundial;
- f) Que muchas Administraciones han firmado ya el Memorando de Entendimiento GMPCS;
- g) Que muchos sistemas de comunicaciones móviles que trabajan con servicios GMPCS usan constelaciones de satélites móviles de órbitas no geoestacionarias, y
- h) Que mediante la resolución COM/CITEL/RES.89 (VIII-99) se solicitó a la Secretaría de la CITEL un proyecto para proveer por medios informáticos, la información sobre las Políticas, Criterios, Procedimientos administrativos, Normas y Tasas que aplican los Estados miembros de la CITEL para otorgar Concesiones, Licencias y Autorizaciones para el uso del espectro

² Documento CCP.III/doc.1780/01 rev.1

Radioeléctrico y posiciones orbitales de redes satelitales, cuyo resultado está reflejado en el informe de la Secretaría en respuesta a la Resolución COM/CITEL/RES.89 (VIII-99),

RECONOCIENDO:

- a) Que las iniciativas que tomen los Miembros del Sector de Radiocomunicaciones, con el fin de desarrollar e implementar nuevas tecnologías y sistemas de telecomunicaciones que coadyuven al mejoramiento de las comunicaciones entre los habitantes de la Tierra, contribuyendo al impulso del desarrollo y la profundización de la integración cultural de sus habitantes son importantes para las Administraciones, y
- b) Que los sistemas operacionales GMPCS Iridium y Globalstar, , así como el sistema Ellipso que se está organizando, como nuevos conceptos en la última palabra en materia de comunicaciones satelitales, se cuentan entre las iniciativas más importantes de los últimos tiempos con el fin de prestar servicios de comunicaciones móviles personales por satélite a todos los habitantes del planeta,

TENIENDO EN CUENTA:

Que en su *Preámbulo*, la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones reconoce completamente el derecho soberano de cada Estado a reglamentar sus telecomunicaciones,

RESUELVE:

- 1. Encargar al Secretario Ejecutivo de la CITEL para que incorpore en la base de datos de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), específicamente en la sección de GMPCS, un campo que abarque la siguiente información:
 - el uso actual por dos sistemas GMPCS que cubren las Américas y por lo menos por un sistema planeado de 1610—1626,5 MHz para GMPCS;
 - los futuros planes de la Administración para la utilización de las bandas SMS de 1610-1626,5 MHz para las operaciones GMPCS.
- 2. Solicitar al Secretario Ejecutivo de la CITEL que añada un campo en la sección GMPCS de la base de datos de la CITEL, de manera de permitir que las Administraciones preparen cualesquiera comentarios y sugerencias sobre este asunto.
- 3. Derogar la resolución CCP.III/RES.106 (XVI-00).

CCP.III/RES. 111 (XVII-01)³

ESTABLECIMIENTO DE UN GRUPO AD HOC SOBRE LOS PREPARATIVOS PARA LA CMDT-02

La XVII Reunión del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones,

CONSIDERANDO:

- a) Que la Resolución de COM/CITEL RES. 103 (IX-00) expandió los términos de referencia del Grupo de Trabajo para la preparación de la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT 2002 para cubrir también los preparativos para la Conferencia Mundial de Desarrollo de Telecomunicaciones de la UIT 2002 (CMDT), y
- b) La importancia de la CMDT-2002 para los países miembros de la región, el COM/CITEL en la Resolución COM/CITEL RES. 103(IX-00) también indica a cada uno de los CCPs para establecer un Grupo Ad Hoc para preparar contribuciones al Grupo de Trabajo arriba mencionado.

RESUELVE:

- 1. Establecer un Grupo Ad Hoc para desarrollar, desde el punto de vista del CCP.III, contribuciones en los puntos considerados importantes para el área de responsabilidad del CCP.III.
- 2. Que el Grupo Ad Hoc tome la Resolución del COM/CITEL RES. 103(IX-00) como su documento de trabajo básico en la determinación de las contribuciones para la CMDT.
- 3. Que se designe al Sr. Héctor Huertas de la delegación de México como Presidente del Grupo Ad Hoc.
- Que el Grupo Ad Hoc concluya su trabajo para la XIX Reunión de CCP.III y presente sus recomendaciones al CCP.III para la aprobación y presentación como contribución al Grupo de Trabajo del COM/CITEL.

³ Documento CCP.III/doc.1831 rev.1.

CCP.III/RES. 112 (XVII-01)⁴

EXPANSIÓN DE LA COBERTURA DE LA BASE DE DATOS DEL USO DE ESPECTRO

La XVII Reunión del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones,

CONSIDERANDO:

- El valor de la información compilada de utilización del espectro para el uso de los miembros del CCP.III;
- b) Que existe la necesidad de evaluar la utilización de la base de datos existente;
- c) Que el valor de la base de datos existente puede ser incrementado al expandir la gama del alcance de la frecuencia de los datos incluidos; y
- d) Que se expresó interés en la XVII reunión de expandir la gama de frecuencias a 40 GHz,

RESUELVE:

- 1. Solicitar a las Administraciones miembros de la CITEL a informar sobre sus experiencias en la utilización de la base de datos existente y que se den sugerencias de posibles mejoras.
- 2. Solicitar al Secretario Ejecutivo a informar sobre el alcance de la utilización de la base de datos.
- 3. Que en la XIX reunión del CCP.III se considere la posible extensión de la gama de frecuencias a 40 GHz basado en la información recibida por los resuelves 1 y 2.

ENCARGA AL SECRETARIO EJECUTIVO:

A informar a los países miembros sobre esta Resolución.

_

⁴ Documento CCP.III/doc.1832/01 rev.1.

CCP.III/RES 113 (XVII/01)⁵

CREACION DE UN GRUPO AD HOC PARA TEMAS DE LA ASAMBLEA DE RADIOCOMUNICACIONES Y DEL GRUPO ASESOR DE RADIOCOMUNICACIONES DE LA UIT

La XVII Reunión del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones,

RECONOCIENDO:

La necesidad de establecer un mecanismo conveniente para proveer un foro dentro de la CITEL para el intercambio de opiniones y la coordinación de posiciones para las Asambleas de Radiocomunicaciones y el Grupo Asesor de Radiocomunicaciones,

CONSIDERANDO:

- a) Que la reunión de la Asamblea de Radiocomunicaciones (AR) en el 2003 discutirá una cantidad de asuntos claves tales como, la estructura de los Grupos de Estudios del UIT-R, examinará el proceso RPC/CMR, el papel que desempeñan los miembros del sector, la Resolución 80 etc. entre otros;
- b) Que el Grupo Asesor de Radiocomunicaciones (RAG) proveerá asesoría al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones en una cantidad de temas incluyendo aquellos a los que se refiera el considerando a);
- c) Que solamente algunos miembros de la CITEL participan en las reuniones del AR y del RAG;
- d) Que Miembros del Sector y Miembros Asociados podrían tener diferentes opiniones a aquellas de los estados miembros de la CITEL; y
- e) Que en vista de lo anterior, sería útil establecer un mecanismo mediante un Grupo Ad Hoc para discutir temas de interés común para los miembros de la CITEL para las reuniones del AR y del RAG.

RESUELVE:

- 1. Que se cree un Grupo Ad Hoc para intercambiar opiniones e informar a los miembros de la CITEL acerca del progreso de las reuniones relevantes del UIT-R sobre temas que serán discutidos en el AR y en el GAR.
- 2. Que este grupo no desarrollará propuestas interamericanas.
- 3. Que las reuniones de este grupo deberán ser organizadas para reunirse durante aquellas reuniones del CCP.III inmediatamente antes de las reuniones de AR y de RAG. Además las actividades de este Grupo Ad Hoc no deben impactar los temas y el limitado tiempo

5

⁵ Documento CCP.III/doc.1939/01 rev.1

- del Grupo de Trabajo para preparar la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones y para otros Puntos de la Agenda del CCP.III.
- 4. Que hasta tanto no se designe un Presidente, la coordinadora de este grupo sea la Sra. Veena Rawat de Canada.

CCP.III/RES. 114 (XVII-01)⁶

DESARROLLO DE UNA RECOMENDACIÓN DE DISPOSITIVOS DE BAJA POTENCIA

La XVII reunión del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones,

CONSIDERANDO:

- a) Que CCP.III/Rec.45 (XII-99) recomienda que las administraciones de la CITEL consideren la adopción de parámetros técnicos comunes que armonicen el desarrollo de dispositivos y facilidades de radiocomunicaciones de baja potencia en las bandas de frecuencia 5150-5250 MHz, 5250-5350 MHz y 5725-5825 MHz como también en otras frecuencias;
- b) Que es el interés de los países miembros de la CITEL armonizar sus reglamentos sobre Dispositivos de Baja Potencia;
- c) Que los Dispositivos de Baja Potencia están aumentando la cantidad de aplicaciones y las radio frecuencias que utilizan;
- d) Que su regulación se facilitaría con la harmonización de reglamentos entre los países miembros de la CITEL, y
- e) Que el Grupo de Estudio 1, de la UIT-R (administración de espectro) tiene una nueva Recomendación pendiente sobre Dispositivos de Baja Potencia, contenida en el documento 1/19 rev.1, 15 de noviembre del 2000,

RESUELVE:

- Que el Grupo de Trabajo de Servicios de Radiocomunicaciones Terrestres Fijas y Móviles desarrolle una guía basada en lo presentado por Brasil, Canadá y los Estados Unidos de América en la forma de una Recomendación sobre Dispositivos de Baja Potencia.
- 2. Que dicha labor será realizada por los representantes de esas tres administraciones de la CITEL tal como se indica en la lista del Anexo I.
- 3. Que esta guía debe considerar la estructura del Proyecto de Recomendación 1/19 (rev.1) del UIT-R y debería combinar las disposiciones de lo presentado por esas tres Administraciones de la CITEL.

-

⁶ documento CCP.III/doc.1843/01 rev.1

4. Que dicha guía será preparada por correspondencia de forma que este lista para ser considerada en la próxima reunión de la CCP.III.

ANEXO I

1. Representantes de Estados Unidos

Don Jansky Jansky/Barmat Telecommunications 1120, 19th St. NW - Suite 333 Washington, DC – 20036 United States of America Phone: 1 202-4676400

E-mail: jansky-barmat@intr.net

Charles Breig

Fax: 1 202-2966892

Senior Electronic Engineer - International Bureau Federal Communications Commission - FCC 445, 12st. Street, SW, Room 7-A633 Washington DC 20554

United States

Phone: 1 202 4182156 Fax: 1 202 4180398 E-mail: Cbreig@fcc.gov

2. Representantes de Canadá

Chantal Lamarche Industry of Canada Spectrum Engineering 300 Slater St., Jean Edmonds Ottawa, Ontario, K1A0C8 Canada

Phone: +1 (613) 9904700 Fax: +1 (613) 9903158

Email: lamarche.chantal@ic.gc.ca

Marc Girouard Industry Canada Spectrum Engineer 300 Slater St., Jean Edmonds Tower North, Room 1911A Ottawa Ontario, K1A0C8 Canada

Phone: +1 (613) 9984023 Fax: +1 (613) 9525108 Email: girouard.marc.dgse@ic.gc.ca

3. Representantes de Brasil

Josino Santos Filho Engineer SAS Quadra 06 Bloco H 4°. andar Brasília – DF Brazil

Phone: 55 61 3122372 Fax: 55 61 3122328

E-mail: josino@anatel.gov.br

CCP.III/RES. 115 (XVII-01)⁷

AGENDA, LUGAR Y FECHA DE LA XVIII REUNIÓN

La XVII Reunión del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones,

RESUELVE:

- 1. Celebrar la XVIII reunión del CCP.III en Ottawa, Canadá, 11 al 15 de junio de 2001.
- 2. Aprobar el proyecto de la agenda de la XVIII reunión, que se adjunta en el Anexo.

ANEXO

- 1. Aprobación del temario y del calendario.
- 2. Designación del Grupo de Redacción del Informe Final.
- 3. Reestructuración de los métodos de trabajo del CCP.III.
- 4. Reunión e Informe de los Presidentes de los Grupos de Trabajo y Grupos Ad Hoc sobre los siguientes puntos:
 - 4.1. Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones.
 - 4.2. Sistemas Satelitales para la prestación de Servicios Fijo y Móvil.
 - 4.3 Servicios de Radiocomunicaciones terrestres fijos y móviles.
 - 4.4. Preparativos para la CMDT-02.
 - 4.5. Temas de la Asamblea de Radiocomunicaciones y del Grupo Asesor de Radiocomunicaciones de la UIT.
 - 4.6. Estudio de metodos que faciliten la migracion de los sistemas de radiocomunicaciones existentes con el fin de hacer el espectro disponible a nuevos sistemas de radiocomunicaciones.
- 5. Informe de los trabajos realizados en coordinación con la UIT.
- 6. Situación de las bases de datos en desarrollo.
- 7. Temario, Sede y Fecha de la XIX Reunión del CCP.III.

12

⁷ Documento CCP.III/doc.1856/01.

- 8. Otros temas.
- 9. Aprobación del Informe Final de la XVIII Reunión.

CCP.III/RES. 116 (XVII-01)

ESTABLECIMIENTO DE UN GRUPO AD-HOC PARA ESTUDIAR LOS METODOS QUE FACILITEN LA MIGRACION DE LOS SISTEMAS DE RADIO EXISTENTES CON EL FIN DE HACER EL ESPECTRO DISPONIBLE A NUEVOS SISTEMAS DE RADIOCOMUNICACIONES

La XVII Reunión del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones,

CONSIDERANDO:

- a) Que el espectro radioeléctrico es un recurso de uso limitado y debe ser usado de manera eficiente;
- b) Que la atribución, asignación y adjudicación son conceptos que se manejan en el marco de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, para la administración y clasificación del espectro radioeléctrico y las bandas de frecuencias;
- Que la atribución de las bandas de frecuencias, la regulación de las posiciones orbitales y las órbitas de los satélites están contemplados en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT:
- d) Que los Grupos de Estudio y los Grupos de Trabajo del UIT-R trabajan para una utilización más eficiente del espectro radioeléctrico y las órbitas de los satélites;
- e) Que el rápido crecimiento y la aparición de nuevas tecnologías de telecomunicaciones, han hecho obsoleto el uso de algunas tecnologías de radiocomunicaciones;
- f) Que la atribución de nuevas bandas de frecuencias a nuevos servicios de radiocomunicaciones, y la re-planeación de otros, imponen exigencias a los reguladores;
- g) Que es evidente, en las Américas, lo imperativo de poseer herramientas eficientes y efectivas para las administraciones para manejar y planear el espectro de radio y el uso de bandas de frecuencia, y
- h) Que el proceso de migración de las bandas de frecuencias, podría tener un impacto económico y reglamentario, para los operadores así como también para las entidades de reguladores;

TENIENDO EN CUENTA:

a) La necesidad que tienen las administraciones en algunos momentos de replanear el uso de bandas de frecuencias, y

b) Que el concepto de "Migración de Sistemas de Radio Existentes" es de interés para muchos países de la CITEL;

RECONOCIENDO:

- a) La soberanía de los países para reglamentar y ordenar las telecomunicaciones;
- b) La globalización de los mercados de los servicios de telecomunicaciones, y
- Que la migración de sistemas de radiocomunicaciones, re-atribución de bandas de frecuencias, re-planificación de servicios son procesos esenciales utilizados por las Administraciones para utilizar el espectro de una manera óptima y eficiente,

RESUELVE:

- 1. Crear un Grupo Ad-Hoc que se encargue de llevar a cabo el estudio de métodos de migración utilizados por las Administraciones de la CITEL.
- 2. Designar a ______ de la administración de la República Bolivariana de Venezuela como Presidente del Grupo Ad-Hoc.
- 3. Que el Grupo Ad-Hoc, presente el informe final en la XIX Reunión del CCP.III.

ANEXO

TERMINOS DE REFERENCIA:

- 1. Identificar los métodos utilizados por las administraciones de la CITEL para facilitar la migración de los sistemas de radiocomunicaciones existentes con el fin de hacer el espectro disponible a nuevos sistemas de radiocomunicaciones.
- 2. Resumir los métodos de migración en un informe al CCP.III.

CCP.III/RES.117 (XVII-01)

EXPANSION DE LA INICIATIVA SOBRE LA BASE DE DATOS VSAT

La XVII Reunión del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones,

CONSIDERANDO:

a) Que la Resolución CCP.III/RES.84 (XII-99) reconoce que el uso prolongado de los VSATs promueve la inversión extranjera, programas de cooperación y desarrollo, las misiones humanitarias y la introducción de la telemedicina, las redes privadas, el acceso a Internet y soluciones de aprendizaje a distancia para áreas rurales, dentro de cada uno de los Estados Miembros;

- b) Que la CITEL ha desempeñado un papel esencial, fomentando una amplia participación en la Base de Datos VSAT de las Américas. Que la iniciativa ha demostrado ser exitosa y a buen tiempo, dado que la a fecha dieciséis (16) países miembros han contribuido a la base de datos, creando un acceso mundial a la información sobre procedimientos para la obtención de licencias a través de la región;
- c) Que los miembros de la CITEL han reiterado en declaraciones multinacionales, en agencias especializadas y dentro de su organización regional, su enfoque común en la promoción de libertad de comunicaciones dentro de un mercado mundial;
- d) Que en la Segunda Cumbre de las Américas, en Santiago, Chile (abril de 1998), los Jefes de Estado decidieron continuar examinando mecanismos para desarrollar enfoques consistentes dirigidos hacia la promoción de mayor comunalidad;
- e) Que la creación de la Base de Datos VSAT ahora hace posible conducir un estudio comparativo de los procedimientos para la obtención de licencias para estaciones terrenas en la banda C/Ku prevalecientes en la región;
- f) Que las administraciones miembros del CCP.III poseen una visión compartida para evaluar los procedimientos de obtención de licencias VSAT en la región y que la Base de Datos VSAT de las Américas es la iniciativa más adecuada para emprender los estudios necesarios para facilitar este objetivo, y
- g) Que los principios de soberanía nacional y la necesidad de mantener la deferencia debida para el derecho de cada Estado Miembro para promulgar el régimen preferido en la obtención de licencias y políticas;

RESUELVE:

- Solicitar al Coordinador de la base de datos VSAT para que proporcione análisis a la XIX
 Reunión del CCP.III, en septiembre de 2001, acerca de las similitudes y diferencias entre los
 procedimientos de obtención de licencias VSAT en las Américas e identificar los
 procedimientos comunes usados en la región que podrían ayudar a las administraciones a
 simplificar el procedimiento de obtención de licencias para estaciones terrenas en la banda
 C/Ku en las Américas.
- 2. Solicitar al Coordinador de la base de datos VSAT, en consulta con el Grupo de Trabajo relativo a sistemas satelitales para la prestación de servicios fijos y móviles, considerar las experiencias y los regímenes de las administraciones miembro, otros organismos regionales y entidades reguladoras a través del mundo en la conducción de análisis y la promulgación del estudio comparativo.
- 3. Solicitar al Coordinador de la base de datos VSAT que enmarque el análisis teniendo en cuenta la soberanía de cada Estado para promulgar y aplicar los regímenes para la obtención de licencias y políticas apropiadas para esa jurisdicción.

4. Encargar a la Secretaría de la CITEL de actualizar la Base de Datos VSAT a medida que las nuevas reglamentaciones sean emitidas por las administraciones, como parte de una tarea sistemática, a fin de mantener la base de datos actualizada y promover la transparencia, la educación pública y una base para el estudio comparativo a realizarse.

III. RECOMENDACIONES

CCP.III/REC. 60 (XVII-01)⁸

SISTEMAS LOCALES DE COMUNICACIÓN / DISTRIBUCION MULTIPUNTO (LMDS/LMCS) OPERANDO ALREDEDOR DE LA BANDA 27 GHZ

La XVII Reunión del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones,

CONSIDERANDO:

- a) Que un Grupo de Trabajo se estableció en la Quinta Reunión del Comité Consultivo Permanente III en agosto de 1996 para estudiar los diversos aspectos de la implementación de los LMDS/LMCS en las Américas y que los términos de referencia de este Grupo de Trabajo incluyen la preparación de las pautas necesarias para la implementación de los LMDS/LMCS en las Américas, (véase la Resolución CCP.III/RES.35 (V-96));
- b) Que en la Undécima Reunión del Comité Consultivo Permanente III, se le dio al Grupo de trabajo antes mencionado el nuevo nombre de "Sistemas Inalámbricos de Banda ancha del Servicio Fijo operando en Bandas de Frecuencias por encima de 20 GHz" con los mismos términos de referencia (véase Resolución CCP.III/RES. 76 (XI-98));
- c) Que la implementación de los LMDS/LMCS de banda ancha puede ofrecer distribución alternativa de multimedia incluyendo vídeo, telefonía y datos para los abonados residenciales y comerciales;
- d) Que existe la necesidad de garantizar que se tiene la posibilidad para la instalación de estos nuevos servicios en las Américas, teniendo en cuenta el uso eficiente del espectro de frecuencias y compartiendo las bandas entre todos los servicios con atribución;
- e) Que los LMDS/LMCS son sistemas de punto-a-multipunto y de punto-a-punto del servicio fijo;
- f) Que, en el Reglamento de Radiocomunicaciones, hay atribuciones compartidas al servicio fijo en las bandas de frecuencias de 25.25-29.50 GHz y 31.0-31.3 GHz que pueden ser considerados para la implementación de los LMDS/LMCS;

_

⁸ Documento CCP.III/doc. 1847/01 rev.1.

- g) Que varias administraciones de la CITEL han identificado gamas de frecuencias alrededor de la banda de 27 GHz para la operación de sus LMDS/LMCS;
- h) Que el UIT-R ha concluido que la compartición entre LMDS/LMCS y el Servicio entre satélites en la banda 25.25-27.5 GHz es posible dadas las limitaciones señaladas en las Recomendaciones F.1249 y F.1509 y que el cumplimiento en conjunto con estas recomendaciones, asegurarán un ambiente de comppartición de beneficio mutuo estable y de largo plazo;
- i) Que un estudio conjunto llevado a cabo por una administración y su industria concluye que en la gama de frecuencias de 27.5-29.5 GHz la compartición en co-frecuencia de los servicios punto-a-multipunto LMDS/LMCS y el servicio fijo por satélite (SFS) no se considera posible en razón de los temas relativos al despliegue ubicuo de ambos servicios;
- j) Que el estudio antes mencionado, referido al considerando i), concluyó además que se considera posible la compartición entre los enlaces hub-a-abonado de los LMDS/LMCS y los enlaces de conexión de los SMS no OSG en la banda de 29.10-29.25 GHz bajo ciertas condiciones técnicas:
- k) Que el Artículo S.21 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT establece límites técnicos para la compartición de bandas por encima de 1 GHz por los servicios terrestres y espaciales, y
- 1) Que el despliegue de los LMDS/LMCS puede tener alcance global,

RECONOCIENDO:

- a) Que el Grupo de Trabajo de Sistemas Inalámbricos de banda Ancha ha estudiado los diversos aspectos de la implementación de los LMDS/LMCS alrededor de los 27 GHz en las Américas, y
- b) La conveniencia de la atribución de las frecuencias para permitir economías de escala, minimizar la coordinación transfronteriza, facilitar el desplieque y promover la competencia,

RECOMIENDA:

1. Que las administraciones de la CITEL que contemplen la implementación del LMDS/LMCS consideren las bandas que se detallan a continuación:

25.25 – 27.5 GHz 27.5 - 28.35 GHz 29.1 – 29. 25 GHZ LMDS Sólo Transmisiones hub-a- abonado 31.0 – 31.3GHz

2. Que el despliegue de LMCS/LMDS en la banda 25.25 – 27.5 GHz debería ser de acuerdo con las Recomendaciones UIT-R F.1249 y F.1509;

- 3. Que las administraciones de la CITEL que elijan la implementación de los sistemas LMDS/LMCS en la banda de 27.5-28.35 GHz den prioridad a estos servicios sobre la utilización del servicio fijo por satélite;
- 4. Que las administraciones de la CITEL consideren armonizar el uso del espectro para los LMDS/LMCS, alrededor de 27 GHz teniendo en cuenta los estudios arriba nombrados de compatibilidad entre los servicios de radiocomunicaciones que comparten el uso de las bandas a título co-primario;
- 5. Que esta Recomendación reemplace la recomendación CCP.III/REC.57 (XV-00).

ENCARGA AL SECRETARIO EJECUTIVO:

Informar a las Administraciones y a los miembros asociados que esta recomendación reemplaza la CCP.III/REC.57 (XV-00).

CCP.III/REC. 61 (XVII-01)9

DISPOSICIONES DE FRECUENCIA PARA SISTEMAS MÓVILES 3G

La XVII Reunión del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones,

CONSIDERANDO:

- a) Que muchas administraciones están procediendo en forma expedita con la identificación de espectro y de planes de la banda de frecuencia para los sistemas móviles de tercera generación;
- b) Que en el Grupo de Trabajo 8F del UIT-R, se está desarrollando una labor considerable para identificar los planes de banda de frecuencia y criterios técnicos para la implementación de los sistemas móviles 3G;
- c) Que el documento de trabajo comprensivo (CCP.III/doc.1842/01 Rev.1 cor.1), de título "Documento de trabajo sobre las disposiciones de frecuencia para los sistemas 3G" se desarrolló durante la XVII reunión del CCP.III celebrada del 5 al 9 de marzo en la Ciudad de Panamá (adjunto). Este documento identifica los planes de banda de frecuencia desarrollados por los países miembros de la CITEL a la fecha;
- d) Que existen similitudes entre los planes de banda contenidos en el documento CCP.III/doc.1842/01 Rev.1;
- e) Que el Grupo de Trabajo 8F del UIT-R estableció un marco de tiempo para la presentación de las propuestas de ejemplos de posibles disposiciones de frecuencia para IMT-2000 en su reunión en octubre del 2001.

_

⁹ Documento CCP.III/doc.1854/01.

RECONOCIENDO:

Que existe la oportunidad para desarrollar con los países miembros de la CITEL planes de banda armonizados,

RECOMIENDA:

Que los países miembros de la CITEL tomen en consideración los planes para banda de frecuencia descritos en el documento (CCP.III/doc. 1842/01 Rev.1) al planificar sus sistemas móviles 3G.

INVITA:

- 1. A los países miembros de la CITEL a presentar sus contribuciones al Grupo de Trabajo de los Servicios de Radiocomunicaciones Terrestres fijos y móviles teniendo en cuenta el marco de tiempo arriba mencionado en el considerando e).
- 2. A los fabricantes a que envíen contribuciones de aquellas disposiciones de frecuencias que sobre los aspectos técnicos relacionados a su implementación práctica, con un enfoque en las bandas de guarda necesarias.

XVII REUNIÓN DEL COMITÉ CONSULTIVO PERMANENTE III: RADIOCOMUNICACIONES Del 5 al 9 de marzo de 2001 Ciudad de Panamá, Panamá OEA/Ser.L/XVII.4.3 CCP.III/doc. 1842/01 rev.1 cor.1 8 marzo 2001 Original: inglés

DOCUMENTO DE TRABAJO SOBRE DISPOSICIONES DE FRECUENCIA PARA SISTEMAS 3G

(Punto de la Agenda: 4.3)

(Presentado por el Grupo Ad Hoc de Redacción sobre 3G)

1. PROPOSITO

El propósito de este documento es el de identificar varias opciones para las disposiciones de frecuencia para los sistemas móviles 3G, en consideración por los países miembros de la CITEL. Este documento tiene la intención de ser la base de una futura Recomendación de los países miembros de la CITEL sobre los planes de bandas preferibles para los sistemas móviles 3G. Este documento también incluye información de las actuales bandas de de 800 MHz (celulares) y de 1900 MHz (PCS) para su evolución a los sistemas 3G. Se insta a las Administraciones a presentar contribuciones con relación a este documento para las próximas reuniones de la CITEL.

2. INTRODUCCION

Con la identificación de las bandas para los sistemas móviles 3G por la CMR 2000 y las actividades del GT 8F del UIT-R y de los órganos de normas tecnológicas 3GPP y 3GPP2, se torna rápidamente importante que la CITEL identifique planes de banda específicos para los sistemas 3G.

Además, la armonización mundial de uso de frecuencia por los sistemas 3G facilita la itinerancia global y economías de escala. Un elemento clave en el éxito de sistemas 3G es la habilidad del equipo terminal de operar e itinerar mundialmente sin ninguna limitación.

Muchas administraciones están procediendo, en forma expedita, a identificar los planes de espectro y bandas para las IMT-2000 y sistemas futuros que mejor satisfagan sus necesidades nacionales. Países de la Región 2 como Canadá y Estados Unidos han iniciado el proceso de consultas con miras a adoptar planes de bandas armonizados este año o a comienzos del próximo, lo que dará lugar al otorgamiento de licencias en los próximos dos años.

El Grupo de Trabajo de radiocomunicaciones terrestres fijas y móviles del Comité Consultivo Permanente III: realizó una reunión extraordinaria los días 2 y 3 de octubre de 2000 con el objetivo de identificar y elaborar propuestas comunes entre las administraciones para ser presentadas en la tercera reunión WP/8F. Las propuestas no fueron consideradas propuestas de la CITEL y fueron presentadas al WP/8F directamente por las administraciones que las firmaron.

Durante la reunión mencionada anteriormente, se identificaron tres propuestas de posibles disposiciones del espectro identificado por la CAMR-92 y la CMR-2000. Brasil, Chile, Colombia, Guatemala, México y Venezuela presentaron un ejemplo de disposición de frecuencias para las bandas 824/894 MHz (ver sección 3.3). Chile, México y Estados Unidos propusieron un ejemplo de disposición de frecuencias para las bandas 1850-1990 MHz (ver sección 3.2). Brasil, Chile, Guatemala, México y Venezuela apoyaron una disposición de frecuencias utilizando las bandas de 1.7 GHz y 1.9 GHz para el enlace de retorno de las IMT-2000 agrupado por pares con 2110 a 2170 MHz para el enlace de ida (ver sección 3.1.3)

3. Disposiciones de frecuencia para sistemas móviles 3G

3.1 Disposiciones de frecuencia en la gama de 1710-2170MHZ

En las opciones 1, 2 y 3, proporcionadas debajo, los rangos de frecuencia considerados son 1710-1850 MHz y 2110-2170 MHz. Además, en las opciones 1 y 3, partes de la banda PCS en el rango 1920-1980 MHz son también incluidas. Se señala que en estas tres opciones, toda la banda 1710-1850 MHz es utilizada en varios casos de apareamiento. A fin de maximizar el uso del espectro disponible y proveer flexibilidad, estos casos incluyen agrupación por pares de espectro dentro de 1710-1850 MHz y también con partes de 2110-2170 MHz.

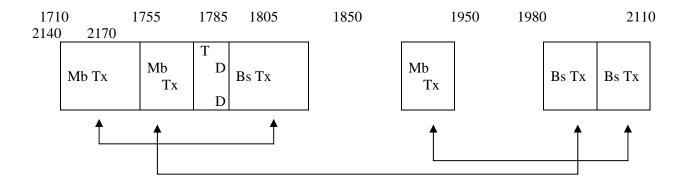
Todas estas opciones toman en consideración planes de banda existentes y futuros utilizados en otras Regiones a fin de maximizar la armonización.

3.1.1 Opción 1

El plan ilustrado debajo, propuesto por Brasil podrá ser una alternativa para países que tienen una porción disponible de la banda identificada por la CAMR-92, así como la banda de 1.8GHz identificada por la CMR-2000.

En el caso de la mayoría de los países de la Región 2, esta propuesta proveerá una cantidad de 120MHz de banda de frecuencia, en corto plazo, para las IMT-2000, y permitirá 90MHz de banda de frecuencia para la evolución de 2^{da} generación a sistemas IMT-2000.

La siguiente figura presenta la disposición de las bandas 1710-1755 MHz en conjunto con 1805-1850 MHz; y la banda 2110-2170 MHz combinada con 1950-1980 MHz y 1755-1785 MHz



El plan ilustrado presenta las siguientes ventajas

- 1) Provee hasta 210 MHz de espectro para las IMT-2000;
- 2) Facilita una armonización global en las bandas de espectro identificadas para las IMT-2000, apoyando por consiguiente, la itinerancia global y las economías de escala mediante:
 - Facilitación de la evolución de sistemas pre-IMT-2000 a IMT-2000, con la agrupación de pares de 1710-1755/1805-1850 MHz.
 - El uso de una banda de transmisión de base común ya adoptada por otras Regiones, con la agrupación por pares de 1755-1785/2110-2140 MHz.
 - El uso de una banda de transmisión móvil y de base común ya adoptada por otras regiones con la agrupación por pares de 1950-1980/2140-2170 MHz.
- 3) Puede permitir el uso de espectro no agrupado por pares para aplicaciones TDD.
- 4) Facilita la flexibilidad e implementación paso a paso.
- 5) El posible uso de la parte media de la banda para Mb Tx (1755-1785 MHz) podrá ser compatible con las disposiciones de frecuencia posibles propuestos en el UIT-R-WP-8F por países de otras Regiones.

Sin embargo, este ejemplo no toma en consideración las bandas de guarda necesarias.

3.1.2 **Opción 2**

El plan de frecuencias ilustrado a continuación, fue desarrollado por Canadá como resultado de una extensa consulta a su industria móvil. En el mismo se tiene en cuenta una banda de guarda de 5 MHz entre los 1 800-1 805 MHz y los 1 845 - 1 850 MHz, como se sugiere en el documento CCP.III/doc. 1788/01



* En Canadá, la banda en 2 150 – 2 160 MHz es utilizada por los servicios MCS y MDS. En la Región 2, la banda en 2 160-2 170 MHz ha sido asignada a los SMS (S5.388, S5.389C, S5.389D).

El plan que se ilustra arriba puede maximizar el uso de la banda en 1.7 GHz. La implementación a nivel nacional puede variar para equilibrar las necesidades de espectro de los usuarios y servicios existentes y nuevos. Con apareamiento simétricos de espectro en la gama de 2110-2170 MHz, se obtienen hasta 180 MHz de espectro, lo cual satisface los requisitos identificados por la UIT.

Este plan de frecuencias está de acuerdo con las propuestas de varios países de la Región 2, como lo refleja el Documento 8F/184, Adjunto 6, Anexo 3. El fundamento de esta disposición es que presenta características comunes con los planes de frecuencias de otras regiones:

- la agrupación por pares en 1710-1750/1805-1845 MHz está de acuerdo con la evolución de la tecnología 2G a 3G en la banda, en algunas regiones;
- la agrupación por pares en 1750-1800/2110-2160 MHz utiliza una banda de transmisión básica común a los planes de bandas de otras regiones.

Esta combinación apunta a la armonización mundial de las bandas existentes, lo que da posibilidades de obtener economías de escala y capacidad de itinerancia. Asimismo, facilitará la evolución de los sistemas pre-IMT a sistemas y redes IMT-2000 en la banda de 1710 -1845 MHz.

Dentro de las bandas de guarda, podría investigarse el uso de TDD de baja potencia, pues ello incrementaría la cantidad total de espectro disponible para servicios móviles avanzados, inclusive de 3G, y ofrece medios adicionales para corregir la asimetría de tráfico.

3.1.3 **Opción 3**

Se identificó que la disposición de frecuencia que utiliza bandas de 1.7 GHz y 1.9 GHz para el enlace ascendente agrupado por pares con 2110 MHz a 2170 MHz para el enlace descendente podría ser una alternativa para las Administraciones que pertenecen a la Región 2.

No obstante, varias Administraciones de la Región 2 cuentan con un despliegue distinto para los sistemas existentes y utilizan la banda de frecuencia de 1710 MHz a 1850 MHz. Sin embargo, también se identificó que la banda de 2110 MHz a 2170 MHz puede utilizarse parcial o completamente sin grandes dificultades.

Es por esta razón que las Administraciones de la UIT que respaldan esta contribución, defienden el parecer de que la mejor forma de suministrar la flexibilidad necesaria sería considerar que la

banda que va de 1710 a 1850 MHz será utilizada como enlace ascendente. Para cubrir las posibles diferencias entre las Administraciones, el uso de las frecuencias debe ser resuelto a través de soluciones técnicas. Tomando en consideración lo antedicho, la alternativa que toma en consideración el uso de una tecnología que ofrece una separación de dúplex variable optimiza el uso del espectro RF para las IMT-2000 y se aproxima al logro de la armonización global.

Sin embargo, las Administraciones que suscriben esta propuesta también reconocen que la disponibilidad comercial de la tecnología de separación de dúplex variable no está claramente definida aún. Consecuentemente, debe tomarse en consideración una etapa de transición que permita desarrollar, a corto plazo, terminales para las IMT – 2000 que operen en las dos bandas mencionadas a continuación para el enlace ascendente, agrupado por pares con la banda de 2110-2170 MHz para el enlace descendente con una separación fija del dúplex. Las dos bandas para el enlace ascendente serían de 1920 MHz a 1980 MHz y cualquier (hasta) 60 MHz en la banda de 1710 – 1850 MHz.

Figura 1 – ilustra esta alternativa.

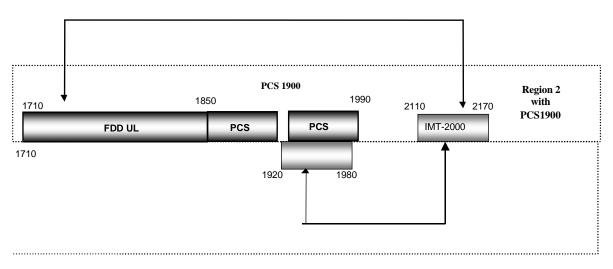


Figure 1

Esta agrupación por pares de una parte (hasta 60 MHz) de la banda 1710-1850 MHz y de la banda de 2110-2170 MHz ofrece una oportunidad para aquellas administraciones que han elegido implementar sistemas de segunda generación en la banda original de las IMT-2000, para desarrollar un plan nacional de bandas que esté de acuerdo con las atribuciones internacionales. Además, esta agrupación por pares de las bandas considera:

- La capacidad de la banda 2110 2170 MHz de servir como banda de enlace descendente en las tres regiones del mundo y, por lo tanto, de apoyar la itinerancia global entre las tres regiones.
- Facilita el desarrollo y fabricación de estaciones terminales eficaces en función de los costos, y simplifica las diversas disposiciones de frecuencias dúplex.
- Este ejemplo de disposición de frecuencias es básicamente compatible con el espectro disponible en la Región 2 y dependerá de la disponibilidad en cada país.

- La disposición de frecuencias no limita ni favorece la implementación de ciertas tecnologías de las IMT-2000.
- Esta disposición facilita un desarrollo por etapas que permitirá a los sistemas de segunda generación existentes continuar operando, mientras lo requieran, en sus bandas actuales, por ejemplo las bandas de 1.9 GHz.
- Algunas administraciones en la Región 2 aún están estudiando la definición del uso de estas bandas de frecuencia como una alternativa adicional para ofrecer los servicios de tercera generación.

Tal enfoque responderá a las necesidades de espectro de los nuevos operadores, así como de los operadores existentes, y permitirá que los sistemas 3G y los servicios actuales puedan coexistir.

Como la primera etapa de esta propuesta no cumple en su totalidad con los 160 MHz de espectro adicional que, tal y como reconocieron las administraciones en la CMR-2000, serán necesarios para satisfacer la demanda proyectada para servicios 3G a corto plazo y con el fin de considerar todas las bandas superiores a 1 GHz en conjunto, es importante que las administraciones y los fabricantes, concentren sus esfuerzos para que la tecnología de dúplex de separación variable se convierta en realidad.

Ventajas

- 1. Una solución a corto plazo para el espectro de 3G en aquellos países que han elegido implementar sistemas PCS de segunda generación en las bandas identificadas para IMT-2000 por la CAMR-92.
- 2. Facilita una disposición global de frecuencias dentro de las bandas del espectro identificadas para las IMT-2000, apoyando de esta manera la itinerancia global y las economías de escala.
- 3. Facilita la flexibilidad y la implementación por etapas.
- 4. Ofrece un marco regulatorio claro que permite el desarrollo e implementación a corto plazo de los sistemas IMT-2000.
- 5. Permite, además, la definición de algunos bloques TDD en la banda 1710 1850 MHz
- 6. La implementación de la tecnología dúplex de separación variable, cuando esté disponible, facilitaría la utilización armonizada por las administraciones de las Regiones 1, 2 y 3, de las bandas de frecuencia identificadas para las IMT-2000.

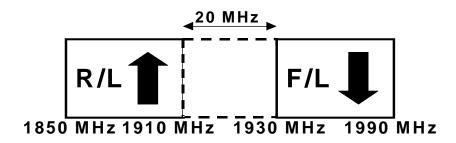
Desventajas

- 1. Inicialmente la capacidad asimétrica es limitada.
- 2. El ejemplo de disposición de frecuencias para la Región 2 no está completamente alineado con las Regiones 1 y 3.
- 3. El ejemplo de disposición de frecuencias no cumple con los 160 MHz de espectro adicional identificado por las administraciones en la CMR -2000.

3.2 Uso de las Bandas PCS para Sistemas Móviles 3G

Hay países en la región 2 que consideran que la introducción de las IMT-2000 en sus países, ocurrirá primero en las bandas donde actualmente operan los servicios celulares y los servicios de comunicaciones personales (PCS). Sin embargo, varios países no han tomado aún decisión en cuanto a la implementación de las IMT-2000 en otras bandas que aquellas utilizadas actualmente para los sistemas de comunicaciones personales (PCS). Esta contribución propone, como un paso inicial para la implementación de las IMT-2000, que se continúe utilizando las bandas de frecuencias 1850-1910 MHz/1930-1990 MHz y la evolución de los sistemas de primera y segunda generación que usan estas bandas a las IMT-2000. Estas frecuencias se mantienen dentro de las bandas identificadas por la CMR-2000 para las IMT-2000.

El siguiente gráfico ilustra el plan de la banda ancha de comunicaciones personales (PCS) implementado en la Región 2.



Algunos de los primeros operadores que van a suministrar servicios que utilicen las IMT-2000 serán los actuales y nuevos operadores en las bandas PCS. Se espera que dichos operadores comiencen a suministrar estos servicios a comienzos del año 2001, en respuesta a la necesidad que tienen los clientes de tener acceso a servicios que ofrezcan nuevas características y capacidades.

Es esencial que, para promover el constante crecimiento de las IMT-2000, las Recomendaciones UIT-R sobre disposiciones de frecuencias para las IMT-2000 incluyan aquellas utilizadas por los sistemas móviles de primera y segunda generación existentes, para permitir que los operadores puedan migrar fácilmente, en sus frecuencias actuales con licencia, hacia las IMT-2000. Las IMT-2000 han evolucionado de las tecnologías existentes en respuesta a las demandas del mercado, y permiten que los actuales operadores y nuevos licenciatarios que operan en las bandas móviles existentes puedan ofrecer servicios de avanzada a los consumidores con la mayor rapidez que la nueva tecnología les permite.

Reconociendo que la UIT juega un papel sumamente valioso para facilitar las IMT-2000, serán las administraciones, los desarrolladores de tecnologías, los fabricantes de equipamientos y los proveedores de servicios los que en última instancia van a introducir las IMT-2000 basándose en los factores que exige el mercado. En la Resolución 223 (CMR-2000) y la Resolución 224 (CMR-2000), ya se ha incluido el apoyo necesario para un enfoque evolutivo en las bandas móviles existentes reconociendo que el uso de estas disposiciones de frecuencias podría conducir a una implementación expedita de las IMT-2000.

El reconocimiento de la UIT de la banda de frecuencias para PCS como una de las bandas de frecuencia de las IMT-2000, servirá para fomentar la itinerancia de las IMT-2000 que se implementarán en la mayor parte de las Américas, y estimulará aún más el desarrollo de teléfonos que respalden la itinerancia mundial entre las disposiciones de frecuencia que se están implementando para las IMT-2000.

Ventajas

- 1. El uso de las bandas de frecuencia 1850-1910 MHz/1930-1990 MHz para las IMT-2000 permitirá que estos operadores puedan migrar de sus actuales sistemas a las IMT-2000 dentro de las atribuciones existentes, manteniendo las actuales bandas hacia adelante y hacia atrás y la separación dúplex.
- 2. Este enfoque ofrece la ventaja de no comprometer artificialmente el desarrollo de nueva tecnología y servicios a un nuevo espectro, ya que las administraciones evalúan su capacidad de atribuir un espectro adicional a las IMT-2000 entre las bandas identificadas en la CAMR-92 y la CMR-2000.

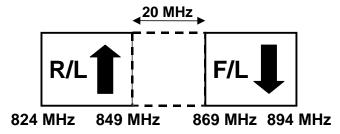
Desventajas

Las bandas de frecuencia 1850-1910 MHz/1930-1990 MHz no se utilizan a nivel mundial para el servicio PCS. Aún cuando el uso de terminales multi-bandas facilitará la *itinerancia* mundial en estas bandas, hay desventajas a esta alternativa, incluyendo costos de terminales más altos.

3.3 Uso de las Bandas de Celular existentes (824-849 MHz/869-894 MHz) para 3G

Hay países en la región 2 que consideran que la introducción de las IMT-2000 en sus países, ocurrirá primero en las bandas donde actualmente operan los servicios celulares y los servicios de comunicaciones personales (PCS). Sin embargo, entre ellos, varios países no han tomado decisión aún en cuanto a la implementación de las IMT-2000 en otras bandas que aquellas utilizadas actualmente para los sistemas celulares. Esta contribución propone, como un paso inicial para la implementación de las IMT-2000, que se continúe utilizando las bandas de frecuencias 824-849 MHz/869-894 MHz y la evolución de los sistemas de primera y segunda generación que usan estas bandas a las IMT-2000. Estas frecuencias se mantienen entre las bandas identificadas por la CMR-2000 para las IMT-2000.

El siguiente gráfico ilustra el plan de la banda celular implementado en la Región 2.



Algunos de los primeros operadores que van a suministrar servicios que utilicen las IMT-2000 serán los actuales y nuevos operadores en las bandas celulares. Se espera que dichos operadores comiencen a suministrar estos servicios a comienzos del año 2001, en respuesta a la necesidad que los clientes tienen de tener acceso a servicios que ofrezcan nuevas características y capacidades.

Es esencial que, para promover el constante crecimiento de las IMT-2000, las Recomendaciones UIT-R sobre disposiciones de frecuencia para las IMT-2000 incluyan aquellas utilizadas por los sistemas móviles de primera y segunda generación existentes, para permitir que los operadores puedan migrar fácilmente, dentro de sus frecuencias actuales, de los sistemas análogos y digitales inalámbricos a las IMT-2000. Las IMT-2000 han evolucionado de las tecnologías existentes en respuesta a las demandas del mercado, y permiten que los actuales operadores y nuevos licenciatarios que operan en las bandas móviles existentes puedan ofrecer servicios de avanzada a los consumidores con la rapidez que la nueva tecnología les permite.

Reconociendo que la UIT juega un papel sumamente valioso para facilitar las IMT-2000, serán las administraciones, los desarrolladores de las tecnologías, los fabricantes de equipamientos y los proveedores de servicios los que en última instancia van a introducir las IMT-2000 en base a los factores que exige el mercado. En la Resolución 223 (CMR-2000) y en la Resolución 224 (CMR-2000), ya se ha incluido el apoyo necesario para un enfoque evolutivo en las bandas móviles existentes, reconociendo que el uso de estas disposiciones de frecuencias podría conducir a una implementación expedita de las IMT-2000.

El reconocimiento de la UIT de la banda de frecuencia celular como una disposición de frecuencias para las IMT-2000, servirá para fomentar la itinerancia de las IMT-2000 que se implementarán en la mayor parte de las Américas, y estimulará aún más el desarrollo de teléfonos que apoyen la itinerancia global entre las disposiciones de frecuencia que se están implementando para las IMT-2000.

Ventajas

- 1. El uso de las bandas de frecuencia 824-849 MHz/869-894 MHz para las IMT-2000 permitirá que estos operadores puedan migrar de sus actuales sistemas a las IMT-2000 dentro de sus atribuciones existentes, manteniendo las actuales bandas de enlace hacia adelante y hacia atrás y la separación dúplex.
- 2. Este enfoque ofrece la ventaja de no comprometer artificialmente el desarrollo de nueva tecnología y servicios a un nuevo espectro, ya que las administraciones evalúan su capacidad de atribuir un espectro adicional a las IMT-2000 dentro de las bandas identificadas en la CAMR-92 y la CMR-2000.

Desventajas

Las bandas de frecuencia 824-849 MHz/869-894 MHz no se utilizan mundialmente para el servicio celular. Aún cuando el uso de terminales multi-bandas facilitará la itinerancia mundial en estas bandas, hay desventajas a esta alternativa, incluyendo costos de terminales más altos.

3.4 Opciones siendo consideradas en los Estados Unidos

La FCC de Estados Unidos ha buscado comentarios por medio de un aviso para una propuesta de creación de reglamento sobre las siguientes opciones para los planes de banda de las IMT-2000. Los Estados Unidos de América basará sus decisión en estas u otras opciones luego de considerar todos los comentarios recibidos de acuerdo a las leyes de Estados Unidos.

3.4.1 Opción 1

Una opción ("Opción 1") para los sistemas avanzados de comunicaciones móviles y fijas es nuestra propuesta en la declaración de políticas; es decir, atribución de la banda 1 710-1 755 MHz agrupada por pares con la banda 2 110-2 150/2 160-2 165 MHz. Una variación de esta opción podría ser que se ponga espectro disponible en fases en la banda 1 710-1 790 MHz (similar a la segunda opción de segmentación discutida en el informe interino de NTIA) agrupado por pares con espectro adicional por arriba de 2 110 MHz. Esta opción sería consistente con la reciente propuesta hecha al grupo de trabajo del UIT-R WP 8F por Brasil, Chile, Guatemala, México y Venezuela que los países de la Región 2 usen como espectro para los sistemas 3G parte de la banda 1 710-1 850 MHz (hasta 60 megahertz) para operaciones de móvil a base agrupado por pares con el espectro en la banda 2 110-2 170 MHz para operaciones de base a móvil. 10 Estos países hacen la observación de que este método podría permitir el uso compatible de la banda 2 110-2 170 MHz en operaciones de base a móvil entre la Región 2 y países que no pertenecen a la Región 2 con el fin de permitir itinerancia¹¹ mundial, por consiguiente la opción 1 podría poner a disposición 90 megahertz de espectro para sistemas avanzados de comunicación móvil y fija, y podría también promover compatibilidad de la banda superior. Sin embargo, hacemos la observación de que la compatibilidad con los países que no pertenecen a la Región 2 no ocurrirá en la banda inferior si los países que no pertenecen a la Región 2 utilizan bandas que no sean la 1 710-1 755 MHz para operaciones 3G de móvil a base.

3.4.2. Opción 2

Una segunda opción ("Opción 2") para acomodar los sistemas avanzados móviles y fijos es atribuir en la banda 1 710-1 755 MHz agrupada por pares con el espectro en la banda Federal 1 755-1 850 MHz. Tal como se detalla en su Informe Interino, NTIA ha expresado serias reservas sobre usar la banda de 1 755-1 850 MHz para sistemas no federales ya que esa banda se usa para los sistemas críticos del Gobierno. Sin embargo, si NTIA hubiera de poner a disposición el espectro en esa banda, este podría ser agrupada por pares con la banda 1 710-1 755 MHz tanto simétrica como asimétricamente. El Informe Interino de la NTIA sugiere varios planes de segmentación de bandas que pudieran poner a disposición 45 mega hertz o más del espectro para sistemas de comunicaciones avanzadas móviles y fijas. ¹² Una agrupación por pares simétrica podría permitir que la banda 1 805-1 850 MHz pueda ser agrupado por pares a la banda 1 710-1 755 MHz, donde una unión asimétrica podría permitir que un bloque mayor del espectro en la banda 1 755 –1 850 MHz sea agrupado por pares con la banda 1 710-1 755 MHz. La Opción 2 también tendría la ventaja potencial de permitir un uso compatible de la Región 2/No Regiones 2 para el uso de las bandas 1 710-1 MHz y 1 805-1 850 MHz ya que estas bandas se usan en gran parte de Europa para sistemas de radio móviles GSM de segunda generación. Sin embargo, una desventaja de la Opción 2 es que no queda claro si los países europeos harán la transición de estas bandas a sistemas 3G. Una desventaja adicional de la Opción 2 es que aunque el espectro en la banda 1 755-1 850 MHz sea reatribuido para uso no Federal, los sistemas Federales de

_

Ver documento 8F/148-E de UIT, "Posibles Disposiciones de Frecuencia en el espectro identificados por CAMR-92 y CMR-2000 para IMT-2000," Octubre 20, 2000.

¹¹ Id en 2-3

¹² Ver el Informe Interino del NTIA en 38-40.

satélites pueden continuar operando en esa banda de forma protegida por una cantidad de años de una forma que podría limitar el uso de esta banda para servicios avanzados.

3.4.3 **Opción 3**

Una tercera opción ("Opción 3") para acomodar los sistemas de comunicaciones avanzadas móviles y fijas es la atribución de las bandas 2 110-2 150/2 160-2 165 MHz agrupado por pares con el espectro en la banda 2 500-2 690 MHz. Como alternativa, la banda 1 710-1 755 MHz podría ser agrupado por pares al espectro en la banda 2 500-2 690 MHz. La Opción 3 también permitiría agrupaciones por pares simétricas y asimétricas. La ventaja potencial de este método es que tanto la banda 2 110-2 150/2 160-2 165 MHz y la 2 500-2 690 MHz están disponibles para sistemas 3G en muchos países. Por consiguiente, la Opción 3 podría directamente permitir la compatibilidad 3G sin ninguna preocupación con respecto a sí los sistemas 2G serán una transición a los sistemas 3G. Sin embargo, una desventaja de la Opción 3 es que requeriría una reubicación del espectro ITFS/MMDS en la banda 2 500-2 690 MHz, lo cual podría tener un impacto adverso en el uso fijo de banda ancha de esa banda, tal como se detalla en el Informe Interino de la FCC. Una desventaja adicional de la Opción 3 es que mientras la banda 2 500-2 690 MHz esta potencialmente disponible para sistemas 3G en otros países, no queda claro cuantos de estos países en realidad usarán esa banda para esos sistemas.

IV. DECISIONES

CCP.III/DEC. 37 (XVII-01)¹³

DOCUMENTO COORDINADO DE NORMAS PARA EL COMPONENTE TERRENAL DE LA IMT-2000

La XVII reunión del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones,

TOMANDO EN CUENTA:

- a) Las Resoluciones CCP.III/RES.10 (II-95) y CCP.III/RES.33 (IV-96) por las cuales se analiza la posibilidad de crear un Grupo de Vinculación en el seno del CCP.III que participe en las actividades del Grupo de Trabajo de Coordinación de Normas del CCP.I. y se designa al responsable para que sea la principal persona de contacto de enlace con el CCP.I para asuntos de actividad conjunta;
- b) Que ha sido presentado el documento CCP.III/doc. 1784/01, Documento Coordinado de Normas para el Componente Terrenal de las IMT-2000, y
- c) Que el documento en cuestión examina las actividades llevadas a cabo en materia de normalización a nivel mundial relacionadas con el componente terrenal de las

_

¹³ Documento CCP.III/doc.1840/01.

Telecomunicaciones Móviles Internacionales 2000 (IMT-2000), incluyendo en su contenido diversos temas que están siendo tratados por este Comité Consultivo Permanente,

DECIDE:

- 1. Considerar el documento CCP.III/doc. 1784/01 como un documento informativo, el cual deberá ser analizado por las Administraciones con el fin de que en la próxima reunión del CCP.III presenten sus comentarios y contribuciones, incluyendo la necesidad de este documento, de tal forma que éstos puedan ser consolidados y enviados al CCP I.
- 2. Solicitar a la persona nombrada como contacto ante el CCP I, que presente esta decisión en la próxima reunión de ese comité y además que por su medio se requiera a ese foro clarificar cuáles son los objetivos que pretende alcanzar con el mencionado documento.

CCP.III/DEC.38 (XVII-01)¹⁴

USO DE LAS BANDAS 10,95-11,2 GHZ , 11,45-12,2 GHZ Y 14,0-14,5 GHZ POR LAS ADMINISTRACIONES DE CITEL

La XVII reunión del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones,

CONSIDERANDO:

- a) Que el *resuelve* 2 de la Resolución 82 (*CMR-2000*) invita al ITU-R, con carácter urgente, que estudie como complemento de las bandas 6/4 GHz, la utilización de otras atribuciones SFS para los ESV en las bandas de 6 GHz y 14 GHz;
- b) Que las ESVs pueden provocar interferencia en otros servicios operando en la misma banda; y
- c) Que el Grupo de Trabajo WP 4-9S del UIT-R, en la reunión en Ginebra del 2 al 9 de Octubre de 2000 (Documento 4-9S/48), excluyó la consideración del uso de la banda 13,75 – 14,00 GHz por las ESV,

DECIDE:

- 1. Solicitar, que en la medida posible, las Administraciones envíen al Secretario Ejecutivo antes de la próxima reunión del CCP.III, la información sobre el empleo en las Américas de las bandas 10,95-11,2 GHz, 11,45-12,2 GHz y 14,0-14,5 GHz utilizando como directriz el formulario anexo.
- 2. Encargar al Grupo de Trabajo de Sistemas Satelitales para la prestación de Servicios Fijo y Móvil que considere la información obtenida en los eventuales estudios tendientes a identificar aquellos servicios que pudieren ser afectados por la operación de las ESV.

_

¹⁴ Documento CCP.III/doc.1843/01 rev.1

ANEXO A LA CCP.III DEC. 38 (XVII-01)

Administración	Banda	Atribución	Uso	Observación
		Ejemplo	Ejemplo	
		FIJO	Enlaces digitales punto a punto	
			operando hasta 140-155 Mbps	
		Móvil por satélite		

V. LISTA DE DOCUMENTOS BASICOS

Acta resumida de la Sesión de Inauguración y

Primera Sesión Plenaria: CCP.III.doc.1848/01 rev.1 Acta resumida de la Segunda Sesión Plenaria: CCP.III.doc.1860/01 rev.1

Acta resumida de la Tercera Sesión Plenaria y

Sesión de Clausura:

Lista de Documentos:

CCP.III.doc.1861/01

CCP.III.doc.1767/01 rev.5

Lista de Participantes:

CCP.III.doc.1768/01 rev.3

Informe Final de la Reunión:

CCP.III.doc.1865/01 rev.1