



ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Oficina Regional Sudamericana

**REUNION REGIONAL DE COORDINACIÓN EN
PREPARACIÓN DE LA CMR-2003 DE LA UIT**

SUMARIO DE DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

(Lima, 27 al 28 de marzo del 2001)

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Oficina Regional Sudamericana

**REUNION REGIONAL DE COORDINACIÓN EN PREPARACIÓN DE LA CMR-2003 DE LA
UIT**

(Lima, 27 al 28 de marzo del 2001)

“La designación empleada y la presentación del material en esta publicación no implica expresión alguna por parte de la OACI, referente al estado jurídico de cualquier país, territorio, ciudad o área, ni de sus autoridades, o relacionado con la delimitación de sus fronteras o límites.”

		INDICE	PÁGINA
i	.	Índice	i-1
ii	-	Reseña de la Reunión	ii-1
		Lugar y duración de la Reunión	ii-1
		Ceremonia Inaugural	ii-1
		Organización de la Reunión	ii-1
		Idiomas de Trabajo	ii-1
		Lista de Cuestiones del Orden del Día	ii-1
		Horario y Modalidad de Trabajo	ii-2
		Asistencia	ii-2
		Sitio Web	ii-2
iii	-	Lista de Participantes	iii-1
 Sumario de Discusiones y Conclusiones sobre el Asunto 1:			
		Introducción sobre la UIT	1-1
 Sumario de Discusiones y Conclusiones sobre el Asunto 2:			
		Revisión de la postura de la OACI para la UIT CMR-2003	2-1
 Sumario de Discusiones y Conclusiones sobre el Asunto 3:			
		Actividades regionales de comunicaciones en preparación para la CMR-2003 de la UIT	3-1
 Sumario de Discusiones y Conclusiones sobre el Asunto 4:			
		Planificación de frecuencias para los sistemas aeronáuticos	
	a)	Requisitos de aeronave para inmunidad FM	
	b)	Planificación de frecuencias para sistemas convencionales en las regiones CAR/SAM y otras	
	c)	Asignaciones actuales y futuras para el GNSS	
	d)	VDL	
	e)	HFDL	4-1

ii.1 **Lugar y duración de la Reunión**

La Reunión Regional de Coordinación en Preparación de la CMR-2003 de la UIT se llevó a cabo en Lima, en las instalaciones del Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil de CORPAC S.A., del 27 al 28 de marzo del 2001.

ii.2 **Ceremonia Inaugural**

La Reunión fue inaugurada el 27 de marzo. El Sr. Juan Carlos Pávic, Director de Circulación Aérea de la Dirección General de Aeronáutica Civil del Perú y el Sr. Félix Granthon, Gerente General de la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC) estuvieron presentes en la ceremonia de apertura como representantes de las autoridades locales. El Sr. Paulo Imre Hegedus, Director Regional de la Oficina Sudamericana de la OACI, dio la bienvenida a los participantes en la Reunión y enfatizó los objetivos de la reunión. Seguidamente, el Sr. Juan Carlos Pávic dio una cálida bienvenida a los participantes en representación del Gobierno de Perú y procedió a inaugurar oficialmente la Reunión.

ii.3 **Organización de la Reunión**

El Sr. Steve Mitchell actuó como Presidente de la Reunión y el Sr. Alessandro Capretti, TO/CNS, actuó como Secretario de la Reunión, colaborado por el Sr. Carlos Stehli, Oficial CNS de la Oficina Regional SAM de la OACI.

ii.4 **Idiomas de Trabajo**

Los idiomas de trabajo de la Reunión fueron el español y el inglés. La documentación y el informe de la Reunión se publicaron en ambos idiomas.

ii.5 **Lista de Cuestiones del Orden del Día**

Asunto 1: Introducción sobre la UIT

Asunto 2: Revisión de la postura de la OACI para la UIT CMR-2003

Asunto 3: Actividades regionales de comunicaciones en preparación para la CMR-2003 de la UIT

Asunto 4: Planificación de frecuencias para los sistemas aeronáuticos

- a) Requisitos de aeronave para inmunidad FM
- b) Planificación de frecuencias para sistemas convencionales en las regiones CAR/SAM y otras
- c) Asignaciones actuales y futuras para el GNSS
- d) VDL
- e) HF DL

ii.6 Horario y Modalidad de Trabajo

La Reunión acordó llevar a cabo sus sesiones de 09:00 a 14:00 horas, con dos pausas, extendiéndose el horario de trabajo de acuerdo a las necesidades de la Reunión. La Reunión discutió los asuntos de la agenda bajo la modalidad de trabajo como Comité Único.

ii.7 Asistencia

Asistieron a la Reunión los miembros del WGF del AMCP y representantes de 11 Estados, así como de 3 Organizaciones Internacionales, haciendo un total de 32 participantes, los cuales se indican en la Lista de Participantes que aparece en las páginas iii-1 a iii-9.

ii.8 Sitio Web

La documentación presentada a la reunión, incluyendo el Sumario de Discusiones y Conclusiones, estará disponible en la dirección internet <http://www.lima.icao.int/>.

LIST OF PARTICIPANTS / LISTA DE PARTICIPANTES**ARGENTINA**

Carlos Adragna
Comando de Regiones Aéreas (CRA)
Dirección de Comunicaciones
Jefe División Frecuencias
Comodoro Pedro Zanni 250
Buenos Aires 1104, Argentina
Tel: (5411) 4317-6314
Fax: (5411) 4317-6160
E-mail: caadragna@mixmail.com

AUSTRALIA

Annesley De Soyza
Airservices Australia
Spectrum Manager
CPO Box 367
Canberra ALT 2601
Tel: (02) 62684721
Fax: (02) 62685191
E-mail: annesley.desoyza@airservices.gov.au

BOLIVIA

Hugo Balderrama Barrios
Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares
a la Navegación Aérea (AASANA)
Jefe Telecomunicaciones
Casilla de Correos 4382
La Paz, Bolivia
Tel: (5912) 370340
Fax: (5912) 370340
E-mail: hbalderrama@latinmail.com

BRAZIL/BRASIL

Ricardo Senra de Oliveira
Directoría de Electrónica y Protección al Vuelo (DEPV)
Jefe de la División de Ingeniería Informática
Aeropuerto Santos Dumont - 4º Andar
Río de Janeiro, Brasil
Tel: (5521) 3814-6236
E-mail: rsenra@starmedia.com

CANADA

John Taylor
Transport Canada
Civil Aviation Inspector
AARND, 7th floor, TWR C
Place de Ville 330 Sparks St.
Ottawa, Ontario
K1A-0N8 Canada
Tel: (613) 993-4061
E-mail: taylorj@tc.gc.ca

CHILE

Ricardo Velásquez Aravena
Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)
Departamento Telecomunicaciones Aeronáuticas
Administración Frecuencias
Apartado 3, Correo 9, Providencia
Santiago, Chile
Tel: (562) 290-4661
Fax: (562) 644-1446
E-mail: ce3hdi@hotmail.com

COLOMBIA

Víctor Manuel Pachón Castañeda
Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC)
Aeropuerto Eldorado
Bogotá, Colombia
Tel: (571) 266-2226
Fax: (571) 413-9838

CUBA

Raúl Madrigal Muñoz
IACC
Jefe Grupo Telecomunicaciones
Calle 23 # 64
e/Infanta y P.
Vedado, Apartado 6215
Habana, Cuba
Tel: (537) 55-1121/55-1146
Fax: (537) 55-1183
E-mail: raul.madrigal@iacc.avianet.cu

ECUADOR

Julio Zurita
Dirección General de Aviación Civil (DGAC)
Jefe Servicios Navegación Aérea
Buenos Aires 149 y 10 de Agosto
Quito, Ecuador
Tel: (5932) 603-739
Fax: (5932) 603-739

María Alexandra Contreras C.
DGAC
Jefe Sección Frecuencias
Departamento Telecomunicaciones
Buenos Aires 149 y 10 de Agosto
Quito, Ecuador
Tel: (5932) 506-576
Fax: (5932) 504-530
E-mail: alexia_contreras@hotmail.com

ESPAÑA

Eleuterio Esteban del Pozo
AENA
Jefe Departamento Investigación y Definición de Sistemas
Aeronáuticos Avanzados de Navegación Aérea
Juan Ignacio Luca de Tena, 14
28027 Madrid, España
Tel: (3491) 321-3278
Fax: (3491) 321-3212
E-mail: eesteban@aena.es

FRANCE/FRANCIA

Alain Delrieu
DGAC/DNA
Head of CNS Division
DNA/3
50 Rue Henry Farman
Paris 75722, France
Tel: (331) 5809-4770
Fax: (331) 5809-3609
E-mail: delrieu@dna.dgac.fr

Jean Claude Ordas
DGAC/DNA
Head of Frequency Spectrum Management
DNA/3
50 Rue Henry Farman
Paris 75722, France
Tel: (331) 5809-4822
Fax: (331) 5809-4920

Philippe Gerard
Agence Nationale des Frequences (ANFR)
Technopole Brest Iroise
Rue Rene Descartes
29280 Plouzane, France
Fax: (332) 9834-1199

GERMANY

Torsten Jacob
Head of Frequency Management
DFS Deutsche Flugsicherung
Kaiserlei Strasse 29-35
63067 Offenbach, Germany
Tel: (4969) 8054-1530
Fax: (4969) 8054-1595
E-mail: torsten.jacob@dfs.de

JAPAN/JAPON

Masuda Shigeki
Special Assistant to Director Radio Engineering Division
Civil Aviation Bureau
2-1-3 Kasumigasek
Chiyoda-ku, Rokyo
100-8918 Japan
Tel: (813) 5253-8111, Ext. 51457
Fax: (813) 5253-1663
E-mail: masuda-s2sa@mlit.go.jp

Takashi Uneme
Technical Officer
Civil Aviation Bureau
2-1-3 Kasumigasek
Chiyoda-ku, Rokyo
100-8918 Japan
Tel: (813) 5253-8111
Fax: (813) 5253-1663
E-mail: uneme-t2gn@mlit.go.jp

Yoshio Suzuki
Project Manager
Satellite Engineering Department
Japan Radio Air Navigation Systems Association (JRANSA)
3-15-12 Nishi-Shinbashi Minato-ku
Tokyo 1005-0003, Japan
Tel: (813) 3431-7084
Fax: (813) 3431-7385
E-mail: suzuki@jransa.or.jp

PANAMA

Andrés A. Barahona
Dirección de Aeronáutica Civil (DAC)
Director de Ayudas a la Navegación Aérea
Apartado 5006
Balboa, Ancón, Panamá, Panamá
Tel: (507) 232-6065
Fax: (507) 232-5279
E-mail: naerea@gob.pa

Abdiel Vásquez
DAC
Sub-Jefe de Facilidades Aéreas
Apartado Postal 813-0018
Zona 13, Panamá, Panamá
Tel: (507) 232-6011
Fax: (507) 232-5279

PERU

Elliot Náquira Henríquez
Corporación Peruana de Aeropuertos y
Aviación Comercial (CORPAC)
Ingeniero Electrónico
Adquisición de Equipamiento Nuevo y Mantenimiento
Aeropuerto Internacional Jorge Chávez
Av. Elmer Faucett s/n
Callao, Peru
Tel: (511) 575-1354
Fax: (511) 575-1354
E-mail: elliotnaquira@yahoo.com

Jorge García Villalobos
CORPAC
Ingeniero Electrónico
Aeropuerto Internacional Jorge Chávez
Av. Elmer Faucett s/n
Callao, Peru
Tel: (511) 575-1354
Fax: (511) 575-1354
E-mail: jgarcia@corpac.gob.pa

SWEDEN/SUECIA

Larry Johnsson
CNS/ATM R&D
Luftfartsverket
ATC Systems Logistic
P.O. Box 55
SE-23032 Malmo-Sturup, Sweden
Tel: (4640) 613-1381 / (4670) 815-1381
Fax: (4640) 613-1378
e-mail: larry.johnsson@lfv.se

UNITED KINGDOM/REINO UNIDO

Steve Mitchell
Spectrum Manager
National Air Traffic Services
Spectrum House
Gatwick Road
Gatwick Airport South
West Sussex RH6 OLG, United Kingdom
Tel: (44) 1293 576556
Fax: (44) 1293 576431
E-mail: steve.mitchell@natsnav.co.uk

John Mettrop
Civil Aviation Authority
Spectrum Manager
K6 G6, CAA House
45-59 Kingsway
London WC2B 6TE, Great Britain
Tel: (44) 207453 6531
Fax: (44) 207453 6565
E-mail: john.mettrop@dap.caa.co.uk

UNITED STATES/ESTADOS UNIDOS

Donald Willis
Manager, Spectrum Planning and International Division
Federal Aviation Administration
800 Independence Ave., S.W.
Washington D.C. 20591-0001, U.S.A.
Tel: (202) 267-9715
Fax: (202) 267-5901
E-mail: donald.willis@faa.gov

George Sakai
Program Director
Federal Aviation Administration
ASR-1
800 Independence Ave., S.W.
Washington D.C. 20591-0001, U.S.A.
Tel: (202) 267-9710
Fax: (202) 267-5901
E-mail: george.sakai@faa.gov

VENEZUELA

Leonardo Torres Yépez
Dirección General de Transporte Aéreo (DGTA)
Director de Ingeniería del Tránsito Aéreo
Torre Este
Parque Central, Piso 34, El Conde
Caracas, Venezuela
Tel: (58212) 509-2460/2461
Fax: (58212) 574-2013
E-mail: ltorresy@cantv.net.ve

Dauids A. Guzmán Salazar
DGTA
Jefe de Oficina Soporte al Usuario
Torre Este
Parque Central, Piso 34, El Conde
Caracas, Venezuela
Fax: (58212) 574-2013
E-mail: dauidsags@yahoo.com

INTERNACIONAL ORGANIZATIONS/ORGANISMOS INTERNACIONALES**ARINC**

Kris Hutchison
Senior Director Frequency Management
2551 Riva Road
Annapolis, Maryland 21401, U.S.A.
Tel: (410) 266-4386
Fax: (410) 266-2047
E-Mail: keh@arinc.com

EUROCONTROL

Christian Pelmoine
Spectrum Manager
Rue de La Fusee, 96
1040 Brussels
Tel: (322) 729-3375
Fax: (322) 729-3511

SITA

Geoff Perry
Consultant
Flat 4, 5-6 Clarendon Terrace
Brighton BN2 1FD, United Kingdom
Tel: (44 1273) 671532
Fax: (44 1273) 671532
E-mail: geoffperry@pavilion.co.uk

ICAO/OACI

Alessandro Capretti
CNS
999 University St.
Montreal, Quebec
H3C 5H7 Canada
Tel: (514) 954-5847
Fax: (514) 954-6759
E-mail: acapretti@icao.int

William T. Young
Advisor

Carlos Stehli
Oficial Regional CNS
Oficina Regional SAM
Apartado 4127
Lima 100, Perú
Tel: (511) 575-1646
Fax: (511) 575-0974
AFTN: SPIMICOX
E-mail: cs@lima.icao.int

Asunto 1: Introducción sobre la UIT

1.1 Bajo este asunto de Agenda, la reunión recibió información sobre los procedimientos de la UIT con relación a la preparación de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones y el papel llevado a cabo por la OACI. A este respecto, se proporcionó información sobre el propósito de la UIT y su estructura.

1.2 De particular importancia fue la información proporcionada con respecto a la estructura de las Reglamentaciones de Radiocomunicaciones de la UIT, su situación y contenido, haciendo énfasis en aquellas partes de interés a la aviación civil y el papel de las autoridades nacionales de radio. A este respecto, la reunión, luego de la presentación de esta información, tomó nota de la importancia del papel de la OACI con respecto a su asistencia a las administraciones aeronáuticas con el fin de proporcionar guía, según sea necesario, para una activa coordinación con las autoridades de telecomunicaciones, con miras a participar en el mecanismo regional (CITEL), así como durante las CMR de la UIT apoyando las posiciones de la OACI ante las CMR, las cuales son convocadas normalmente cada tres años.

Asunto 2: Revisión de la postura de la OACI para la UIT CMR-2003

2.1 Al discutir este asunto de la Agenda, se presentó a la reunión información sobre los resultados de la CMR-2000 llevada a cabo en Estambul, Turquía, del 8 de mayo al 2 de junio del 2000. A este respecto, también se tomó nota de la numerosa delegación de la OACI, presidida por el Presidente del Consejo, quien dio un discurso durante la reunión de apertura de la conferencia. Se informó que en la Conferencia participaron alrededor de 120 expertos en aviación en las diferentes delegaciones de los Estados y que la Secretaría de la OACI organizó cinco reuniones de coordinación con los mencionados expertos para tratar asuntos de interés relacionados con la aviación.

2.1.1 También se informó que, en general, los resultados de la CMR-2000 fueron plenamente satisfactorios para la posición de la OACI y que un importante asunto fue la supresión de la Resolución 220 de la UIT-R y la retención de la atribución exclusiva de la banda 1 559 a 1 610 Mhz para el uso del GNSS, tal como se considera en el concepto sobre los sistemas CNS/ATM de la OACI. La reunión tomó nota que los factores más importantes que contribuyeron a los logros de la aviación en la CMR-2000 incluyeron:

- a) el desarrollo y la difusión temprana sobre la posición de la OACI;
- b) la participación activa de expertos de la OACI en el trabajo preparatorio para la UIT, incluyendo las reuniones relevantes de la UIT-R;
- c) el aumento de participación de expertos de la OACI en las reuniones de las organizaciones regionales de telecomunicaciones (APT, CEPT, CITEEL, Grupo Africano); y
- d) un perfil más alto sobre asuntos de gestión del espectro radioeléctrico de acuerdo con la Resolución de la Asamblea A32-13 a través de acciones de los entes gobernantes y acciones del Presidente del Consejo y del Secretario General.

2.2 Con base en la experiencia obtenida, la Secretaría de la OACI preparó una estrategia para el establecimiento y promoción de la postura de la OACI para futuras CMR de la UIT, que se incluye como **Apéndice A** a esta parte del Sumario, la cual será presentada al Consejo de la OACI para su aprobación. La reunión, al examinar el Apéndice A, tomó nota que los grupos regionales de planificación e implantación, tales como el GREPECAS, podrían efectuar un trabajo útil para promover la postura de la OACI. Se informó que el GREPECAS ha normalmente alentado las acciones requeridas por la Secretaría de la OACI para obtener el apoyo a la postura de la OACI durante el desarrollo de la misma. A este respecto, la reunión formuló la siguiente Conclusión:

CONCLUSION 2/1 - Papel de los PIRG en promover la postura de la OACI

Al considerar las acciones para desarrollar la postura de la OACI para las futuras CMR de la UIT, debería ser tomado en cuenta por la OACI el papel de los PIRG para promover dicha postura, lo cual debería reflejarse en el párrafo 2 de la estrategia incluida como Apéndice A a esta parte del Sumario.

2.3 Se revisó la posición preliminar de la OACI sobre las áreas críticas para la aviación civil internacional a ser discutidas en la CMR-2003 de la UIT. A este respecto, se tomó nota que la mencionada postura de la OACI fue circulada a los Estados para sus comentarios como adjunto a la carta E 3/5-00/101 del 8 de diciembre del 2000.

2.3.1 Al examinar la agenda para la CMR-2003, se tomó nota de su extenso contenido y que no se había identificado impacto alguno sobre los servicios aeronáuticos en los asuntos de Agenda 1.2, 1.7, 1.10, 1.12, 1.13, 1.18, 1.19, 1.21, 1.23 to 1.27, 1.29, 1.30, 1.32 to 1.34, 3 to 6, 7.1; por lo tanto, éstas no se habían tratado en la postura de la OACI. Se examinaron los otros asuntos de agenda de la CMR-2003, teniendo en consideración que éstas serían analizadas con mayor detalle durante la sexta reunión del WGF tomando en cuenta los comentarios recibidos de los Estados y organizaciones internacionales. El trabajo efectuado por la reunión sobre la revisión de la postura preliminar de la OACI sirvió a los Estados participantes para intercambiar puntos de vista sobre este asunto y conocer la documentación asociada de la UIT-R, así como las futuras acciones a ser efectuadas por la OACI. A este respecto, se espera que luego de la reunión WGF/6, se actualice la postura de la OACI y se presente a la Comisión de Aeronavegación para su revisión final. Se espera que la aprobación por el Consejo de la OACI sea hecha en junio del 2001. El documento resultante sería circulado a los Estados y Organizaciones Internacionales interesadas en julio del 2001. Posteriores actualizaciones de la postura serían coordinadas en la medida necesaria dentro de la UIT y la OACI.

APENDICE A

ESTRATEGIA PARA ESTABLECER Y PROMOVER LA POSICION DE LA OACI PARA FUTURAS CONFERENCIAS MUNDIALES DE RADIOCOMUNICACIONES DE LA UIT

Este documento presenta una estrategia a largo plazo para establecer y promover la posición de la OACI para futuras Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR) de la UIT, con el fin de asegurar el apoyo a la posición de la OACI de las Administraciones miembros de la UIT y de organizaciones internacionales relevantes.

1. BASE PARA LA POSICION DE LA OACI

1.1 La posición de la OACI se desarrolla sobre la base de requisitos actuales y futuros de la aviación para el espectro de radio frecuencia, tomando en consideración el crecimiento esperado de tránsito aéreo y el desarrollo de nuevas tecnologías.

1.2 La estrategia de implantación a largo plazo contenida en el *Plan Global de Navegación Aérea para los Sistemas CNS/ATM* (Doc 9750) es la base para los requisitos de espectro.

1.3. La política de la OACI sobre requisitos de espectro de radio frecuencia, tal como fuera aprobada por el Consejo, se encuentra en el *Manual Relativo a las Necesidades de la Aviación Civil en Materia de Espectro de Radiofrecuencias que incluye la declaración de las políticas aprobadas por la OACI* (Doc 9718, 2a. edición).

1.4 El marco para el desarrollo y apoyo a la posición de la OACI está contenido en la Resolución A32-13 de la Asamblea.

2. DESARROLLO DE LA POSICION DE LA OACI

2.1 La posición de la OACI ante una CMR es elaborada lo antes posible, luego que la agenda para esa CMR es establecida. La posición presenta los puntos de vista de la OACI sobre todos los asuntos de agenda de interés a la aviación civil internacional, con particular atención sobre su impacto en la seguridad, regularidad y eficiencia de los vuelos. Información técnica y operacional es proporcionada, según sea requerida, para apoyar la posición.

2.2 El punto focal sobre todos los aspectos relacionados con el desarrollo de la posición de la OACI para las CMR de la UIT es el Grupo de Expertos sobre Comunicaciones Móviles Aeronáuticas (AMCP), a través de su Grupo de Trabajo F. El GNSSP es responsable de desarrollar material relacionado con el uso de elementos GNSS, en coordinación con el AMCP, según se requiera.

2.3 A lo largo del desarrollo de la posición, se requiere de una debida coordinación con y la participación de las Oficinas Regionales de la OACI. Su participación permite la incorporación de específicos requisitos regionales y ayuda a alcanzar un mejor apoyo a niveles regionales y nacionales.

2.4 El borrador sobre la posición de la OACI, desarrollado por el AMCP, es revisado por la ANC y enviado a los Estados y organizaciones internacionales pertinentes para sus comentarios. Los comentarios son revisados por la ANC y una posición consolidada de la OACI es sometida por la ANC al Consejo, para su aprobación.

2.5 Luego de su aprobación por el Consejo, la posición de la OACI es enviada a los Estados para su uso en el proceso de coordinación con miras al desarrollo de posiciones nacionales. La posición de la OACI también es sometida como una nota informativa a la CMR de la UIT.

2.6 Seguidamente al desarrollo de la posición de la OACI, se desarrollan enmiendas consiguientes a las declaraciones de las políticas contenidas en el *Manual Relativo a las Necesidades de la Aviación Civil en Materia de Espectro de Radiofrecuencias* para su aprobación por el Consejo.

2.7 Cualquier desarrollo subsecuente resultante de las actividades de la OACI y la UIT en preparación para la CMR, es tomado en consideración por el Consejo, con el fin de actualizar la posición de la OACI, según sea necesario.

3. APOYO A LA POSICION DE LA OACI

3.1 La Resolución A32-13 de la Asamblea debe ser completamente implantada con el fin de asegurar el apoyo de los Estados sobre la posición de la OACI y asegurar que los recursos necesarios para apoyar una participación activa de la OACI en actividades internacionales y regionales sobre gestión del espectro estén disponibles.

3.2 En adición a ser enviada a los Estados (párrafo 3.5 se refiere), la posición de la OACI también es difundida, tan pronto como es posible, a las organizaciones regionales de telecomunicaciones involucradas en el desarrollo de posiciones regionales para la Conferencia de la UIT. La presentación de la posición y el seguimiento es proporcionado por las Oficinas Regionales de la OACI pertinentes, con la asistencia de la Sede, según se requiera.

3.3 La OACI contribuye con las actividades preparatorias para la CMR efectuadas por la UIT (reuniones de Grupos de Estudios UIT-R y Reuniones preparatorias a la Conferencia de la UIT) a través del envío de notas técnicas adicionales en apoyo de la posición de la OACI.

3.4 Se necesita mantener una estrecha coordinación y cooperación con otras organizaciones de aviación que participan en la Conferencia, tales como IATA. Asimismo, se requiere de coordinación con otras agencias especializadas de las Naciones Unidas sobre aspectos de común interés, con el fin de ampliar el apoyo sobre elementos específicos en la posición de la OACI.

3.5 Se deberían organizar reuniones de coordinación regionales de la OACI para presentar y discutir la posición de la OACI. Estas reuniones podrían ser efectuadas junto con las reuniones del Grupo de Trabajo F del AMCP.

4. NUEVAS TENDENCIAS EN EL MANEJO DEL ESPECTRO

4.1 En la aplicación de la estrategia arriba descrita, necesitan tomarse en consideración un número de nuevas tendencias que tienen influencia en la atribución del espectro hoy en día y en el futuro. Tales tendencias, que pueden afectar la disponibilidad de un adecuado y protegido espectro, incluyen:

- a) el creciente rol que va tomando el sector privado en el trabajo de la UIT;
- b) el valor económico en aumento del espectro con relación a ciertas aplicaciones;
- c) la creciente disponibilidad de artefactos de radio que no requieren licencias de las autoridades en radiocomunicaciones; y
- d) la creciente presión para compartir el espectro aeronáutico con otros servicios no aeronáuticos.

4.2 El creciente rol del sector privado en la UIT ha tenido un impacto adverso sobre la influencia de entes inter-gubernamentales tales como la OACI. Esta situación debería ser tratada bajo el contexto de Conferencias Plenipotenciarias de la UIT (la próxima está programada para el 2002), con vistas a reforzar el papel de la OACI en la UIT.

4.3 El valor económico del espectro atribuido a ciertas aplicaciones puede exceder el valor económico de las aplicaciones aeronáuticas del mismo espectro. Esto ha sido recientemente demostrado por los resultados de las “subastas de espectro” llevadas a cabo en varios países para apoyar sistemas móviles futuros comerciales de multimedia. Esta situación requiere a la aviación que identifique claramente la necesidad y valor económico del espectro requerido en ciertas bandas y a considerar aproximaciones innovativas para garantizar el nivel requerido de disponibilidad de servicios de seguridad.

4.4 Las tendencias técnicas tales como las mencionadas en los párrafos 4.1.c) y d) tienen el potencial de aumentar los niveles de interferencia a los sistemas aeronáuticos y deben, por lo tanto, ser evaluados cuidadosamente caso por caso. Debe llevarse a cabo urgentemente una investigación extensa sobre los niveles de interferencia y los márgenes disponibles en todas las bandas aeronáuticas.

Asunto 3: Actividades regionales de comunicaciones en preparación para la CMR-2003 de la UIT

3.1 Al revisar este asunto de la Agenda, la reunión tomó nota que la Organización de Estados Americanos (OEA) creó la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL) para promover el continuo desarrollo de las telecomunicaciones en el hemisferio occidental. También se tomó nota que la CITEL tiene tres Comités permanentes, donde el Comité Consultivo Permanente III (PCC) Radiocomunicaciones, actúa, entre otras cosas, como un órgano técnico de asesoría para la coordinación y preparación regional de las conferencias y reuniones de la UIT, incluyendo la preparación de propuestas y posiciones de comunes para las CMR de la UIT.

3.2 En línea con la estrategia de la OACI para establecer y promover la posición de la OACI para futuras CMR de la UIT, la reunión tomó nota de la importancia de que las autoridades aeronáuticas inicien, lo antes posible, las coordinaciones con las autoridades en telecomunicaciones y que utilicen la postura de la OACI para preparar sus propuestas con el fin de obtener su apoyo. La reunión reconoció la necesidad de que las administraciones aeronáuticas efectúen esfuerzos para participar en el mecanismo de la CITEL, especialmente en el PCC III. A este respecto, se tomó nota que las reuniones del PCC III programadas para el año 2001 serían llevadas a cabo en Ottawa, Canada (Junio 2001), Guatemala (Septiembre 2001) y una reunión de la COM/CITEL en Ecuador (Diciembre 2001). Se informó a la reunión que el programa de reuniones de la CITEL puede ser obtenido de la página Web de la OEA <http://www.oas.org/>. Se informó de que se requiere de una contraseña para bajar documentación para esas reuniones, la cual puede ser obtenida a través del correo electrónico.

3.3 Se informó también que la OACI asiste a las reuniones del PCC III de la CITEL y que las ventajas ofrecidas por esta oportunidad deberían aprovecharse para establecer con los expertos en aeronáutica las coordinaciones necesarias para ejercer influencia en el mecanismo de la CITEL.

3.3 Con base en lo anterior, la reunión formuló la siguiente Conclusión:

CONCLUSION 3/1- Coordinación con las autoridades en telecomunicaciones y participación en las reuniones del Comité Consultivo Permanente III Radiocomunicaciones de la CITEL (PCC III)

Con el fin de obtener el apoyo a la postura de la OACI en las áreas críticas para la aviación civil internacional a ser discutidas en la CMR-2003, las autoridades aeronáuticas deberían establecer y mantener, tan pronto como sea posible, una efectiva coordinación con las autoridades en telecomunicaciones, así como efectuar esfuerzos para participar en las reuniones del PCC III de la CITEL como parte de la delegación de sus Estados.

Asunto 4: Planificación de frecuencias para los sistemas aeronáuticos

- a) Requisitos de aeronave para inmunidad FM
- b) Planificación de frecuencias para sistemas convencionales en las regiones CAR/SAM y otras
- c) Asignaciones actuales y futuras para el GNSS
- d) VDL
- e) HFDFL

4.1 El desarrollo de este asunto de la Agenda fue efectuado a través de una serie de presentaciones en Power Point, complementadas con posteriores discusiones.

Requisitos de inmunidad FM en la aeronave

4.1 La reunión fue informada que los SARPs relativos a requisitos de inmunidad FM están contenidos en el Anexo 10 para instalaciones VOR/ILS (Vol I) y comunicaciones orales VHF (Vol III). Se tomó nota que el efecto de la interferencia perjudicial desde las estaciones radiodifusoras VHF FM es más serio para las radioayudas VOR/ILS y que es necesario tomar medidas para eliminar o disminuir su efecto a niveles aceptables. La reunión también fue informada sobre el mecanismo mediante el cual se produce la interferencia.

4.1.1 La reunión recibió información sobre casos de interferencia perjudicial VHF FM en algunos Estados en Sud América. A este respecto, también se tomó nota que el problema se había identificado como localizado en algunos aeropuertos que sirven a grandes ciudades y que las administraciones están tomando acciones en coordinación con las autoridades en telecomunicaciones para establecer planes tendientes a manejar el problema. Se reconoció que el problema de interferencia no era cosa simple pero que por ahora no era considerado un factor crítico, por lo menos en la Región SAM de la OACI. Un Estado informó que para las aeronaves que vuelan a la Región EUR se requiere de aviónica que satisfagan a los SARPs de la OACI hasta el 2003. Al discutir este asunto, algunos Estados indicaron que para disminuir el problema de interferencia para la aviónica actual es necesario acordar con las autoridades en telecomunicaciones sobre una separación geográfica adecuada y no necesariamente satisfacer los SARPs de la OACI. A este respecto, el Secretario indicó que los SARPs del Anexo 10 deben ser atendidos o que las diferencias deberían ser declaradas por los Estados. Otros delegados indicaron que debido al hecho que toda la nueva aviónica satisface los SARPs de la OACI sobre inmunidad FM, el problema será solucionado con el tiempo.

4.1.2 Debido a que la reunión no llegó a una conclusión sobre la materia, se acordó que la OACI debería producir algún material de guía para asistir a los Estados CAR/SAM sobre el asunto. La OACI considerará el pedido de la reunión con relación a la producción de material de guía, el cual será circulado en un futuro a los Estados para su consideración.

Planificación de frecuencias para el sistema convencional en las regiones CAR/SAM y en otras regiones

4.2 Se presentó a la reunión información sobre aspectos referentes a la planificación de frecuencias y las metodologías para su apropiada selección para las ayudas a la navegación e instalaciones COM/VHF. A este respecto, se tomó nota de las metodologías aplicadas en las regiones CAR/SAM, Estados Unidos y en la región EUR, las cuales fueron establecidas en cada caso siguiendo las necesidades de congestión de frecuencias, así como por los acuerdos tomados a través de reuniones regionales de navegación aérea.

Asignaciones actuales y futuras de frecuencias para el GNSS

4.3 Al discutir esta parte de la agenda, la reunión revisó los componentes satelitales del GNSS y GBAS.

4.3.1 *Componente satelital del GNSS*

La reunión revisó las actuales y futuras atribuciones de frecuencias para el GNSS. Se tomó nota que la CMR-200 de la UIT había introducido una cantidad de nuevas atribuciones al servicio satelital de radionavegación, en adición a la banda principal existente GNSS (1 559 - 1 610 Mhz). En particular, la reunión revisó información relacionada con la nueva adjudicación en la banda 1 164 - 1 215 Mhz, la cual está planificada para ser utilizada en las futuras mejoras a los sistemas GPS y por el sistema Galileo. También se tomó nota de los requisitos de protección necesarios para la actual y futura banda aeronáutica de ayudas a la radionavegación. Finalmente, la reunión fue informada que la planificación de frecuencias para el componente satelital del GNSS no se efectuaría directamente por las autoridades nacionales de aviación civil. La planificación de frecuencias y la coordinación de los satélites serían efectuadas bajo la responsabilidad del operador de sistemas satelitales.

4.3.2 *Sistema de aumentación basado en tierra (GBAS)*

La reunión fue informada que el Consejo de la OACI había aprobado los SARPs para el sistema de aumentación basado en tierra GNSS (GBAS). El GBAS operará en la banda de navegación VHF. Ya han sido desarrollados los criterios de planificación de frecuencias para permitir la introducción del GBAS en la banda VOR. Se ha planificado un mayor trabajo sobre los criterios de planificación de frecuencias para permitir su introducción en la banda ILS.

Enlace de datos VHF (VDL)

4.4 La reunión fue informada que se está efectuando un extensivo trabajo dentro del AMCP para desarrollar los criterios de planificación de frecuencias para la introducción de sistemas de enlace de datos VHF (VDL) en la banda VHF COM. Se tomó nota que el criterio actualmente utilizado para planificar los sistemas análogos VHF COM no pueden ser utilizados para el VDL sin efectuar cambios. Propuestas para la introducción de tecnología VDL en la banda NAV también están siendo considerados, la cual requeriría del desarrollo de criterios adicionales de planificación.

Enlace de datos HF (HDL)

4.5 La reunión tomó nota que estaban disponibles los SARPs de la OACI sobre el HFDL. Se notó que este enlace de datos había sido implantado por ARINC para uso operacional y que se tenía planes de implantar un sistema HFDL a nivel mundial. Con respecto a la planificación HFDL para las regiones CAR/SAM, la reunión tomó nota que la reunión RAN CAR/SAM/3 había recomendado este enlace de datos como parte del Servicio Móvil Aeronáutico (R) para varias dependencias ATS operando hoy en día comunicaciones análogas orales para propósitos FIS utilizando frecuencias HF de acuerdo al Plan de Adjudicación de Frecuencias contenido en el Apéndice S27 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT.

4.5.1 Se tomó nota que en un Estado SAM se estaba implantando una estación HFDL, para formar parte del mencionado sistema mundial, utilizando frecuencias HF de la ZRRN 13 D, la ZRMP SAM y de la Zona de Adjudicación Mundial III. A este respecto, también se tomó nota que:

- a) Las ZRRN contienen frecuencias HF domésticas normalmente en uso y en algunos casos algunas de ellas son compartidas por dos o más ZRRNs. La protección de las frecuencias está limitada a la ZRRN correspondiente.
- b) Las ZRMP contienen frecuencias HF ya recomendadas por el FASID a ser utilizadas en las estaciones aeronáuticas CAR/SAM. Normalmente, todas las frecuencias de la familia HF no están necesariamente implantadas y en algunos casos los espacios aéreos continentales están completamente cubiertas con comunicaciones VHF. Estos casos podrían ser estudiados con el fin de obtener frecuencias HF para otros usos tales como el HFDL.
- c) Las frecuencias de las zonas de adjudicación mundial son utilizadas por las estaciones aeronáuticas de las aerolíneas y en algunos casos las frecuencias se encuentran muy congestionadas.

4.5.2 La reunión, al considerar la necesidad de mantener comunicaciones orales análogas HF, así como la necesidad de planificar e implantar en el futuro los servicios HFDL, acordó que la OACI debería desarrollar material de orientación para la planificación de frecuencias del HFDL. Se tomó nota que este asunto permitiría una transición gradual hacia las comunicaciones HFDL, eliminando las posibilidades potenciales de interferencia con las actuales comunicaciones orales análogas HF y obtener un adecuado y eficiente uso de la banda 2.8 - 22 Mhz.

4.5.2.1 Con base en lo anterior, se formuló la siguiente Conclusión:

CONCLUSION 4/1- Material de orientación para la implantación del HFDL

Con el fin de permitir una transición gradual hacia los servicios HFDL, eliminando posibilidades potenciales de interferencia con las actuales comunicaciones orales análogas HF, la OACI, debería considerar el desarrollo de material de orientación para la planificación del HFDL, utilizando frecuencias en la banda 2.8 - 22 Mhz para la implantación del HFDL a nivel mundial.