

**INFORME DE SITUACIÓN/ACTIVIDADES PRESENTADO A LA DECIMOCUARTA
REUNIÓN DE LA ASOCIACIÓN REGIONAL III
(sin editar)**

ÍNDICE

<i>Punto del orden del día</i>	<i>Página</i>
3. Informe del Presidente de la AR III.....	1
4. Programa de la Vigilancia Meteorológica Mundial – Aspectos regionales.....	11
4.2 Sistemas de observación integrados, incluidos el Programa de Instrumentos y Métodos de Observación (PIMO).....	23
5.1 Programa Mundial sobre el Clima (PMC) – Aspectos regionales.....	25
5.2 Programa Mundial de Datos y Vigilancia del Clima (PMD VC).....	26
5.3 Programa Mundial de Aplicaciones y Servicios Climáticos (PMASC), incluidos los Servicios de Información y Predicción del Clima (CLIPS).....	28
5.4 Programa Mundial de Investigaciones Climáticas (PMIC).....	29
5.5 Sistema Mundial de Observación del Clima (SMOC).....	32
6. Programa de Investigación de la Atmósfera y el Medio Ambiente (PIAMA) – Aspectos regionales.....	33
7.1 Programa de Servicios Meteorológicos para el Público (PSMP).....	35
7.2 Programa de Meteorología Agrícola (PMAg), incluido el informe del presidente del Grupo de trabajo sobre meteorología agrícola.....	35
7.3 Programa de Meteorología Aeronáutica (PMAe).....	36
7.4 Programa de Meteorología Marina y Oceanografía (PMMO).....	38
8. Programa de Hidrología y Recursos Hídricos (PHRH) – Aspectos regionales...	41
9. Programa de Enseñanza y Formación Profesional (PEFP) – Aspectos regionales.....	45
10. Programa de Cooperación Técnica y actividades de las Oficinas Regional y Subregional.....	50
11. Programa de prevención de los desastres naturales y de atenuación de sus efectos – Aspectos regionales.....	54
12. Programa Espacial de la OMM – Aspectos regionales.....	59
14. Planificación a Largo Plazo – Aspectos regionales.....	61
15. Evolución de la OMM y de los SMHN – Aspectos regionales.....	66
15.2 Evaluación de los beneficios sociales y económicos.....	74
15.3 Intercambio internacional de productos y datos.....	75

15.4	Marco de gestión de la calidad de la OMM.....	78
15.5	Proceso del Grupo de observacion de la Tierra (GEO) – Aspectos regionales..	79
16.2	Cuestiones internas de la Asociación	82
18.	Examen de las resoluciones y recomendaciones anteriores de la Asociación y de las resoluciones pertinentes del Consejo Ejecutivo	83

PUNTO 3 DEL ORDEN DEL DÍA – INFORME DEL PRESIDENTE DE LA AR III

XIV-RA III/Rep. 3

Introducción

1. El presente informe abarca el período transcurrido desde la decimotercera a la decimocuarta reunión de la Asociación Regional III.

Miembros de la Asociación

2. La Asociación sigue estando integrada por 13 miembros.

Autoridades de la Asociación

3. Tras la renuncia del Sr. Nelson Salazar, el Sr. Raúl Michelini (Uruguay) fue elegido Presidente interino de la Asociación en 2003. Mediante una votación por correspondencia se eligió al Sr. Ramón Jesús Viñas García (Venezuela) para asumir el cargo de Vicepresidente de la Asociación.

Grupos de trabajo y ponentes regionales

4. Se establecieron los grupos de trabajo y ponentes de la Asociación, que desempeñaron sus tareas de conformidad con el mandato que se les encomendó.

Principales reuniones regionales

5. Durante el período objeto del informe se celebraron las siguientes reuniones principales:

- a) dos Conferencias técnicas regionales, organizadas conjuntamente con la AR IV, a saber, una sobre Meteorología e hidrología en las Américas – Asociaciones para la prosperidad y el desarrollo sostenible (Ciudad de Panamá (Panamá), 11-13 de enero de 2003); y otra sobre los beneficios sociales y económicos de los servicios meteorológicos, climáticos e hidrológicos (Brasilia (Brasil), 12-14 de julio de 2006);
- b) el Seminario técnico sobre la prevención de los desastres naturales y la atenuación de sus efectos (Lima (Perú), 4-6 de septiembre de 2006);
- c) la Conferencia sobre el cambio climático y los desastres naturales (Guayaquil (Ecuador), 7-9 de junio de 2003);
- d) tres reuniones de Directores de SMHN de los países iberoamericanos – celebradas respectivamente en La Antigua (Guatemala), del 19 al 21 de noviembre de 2003; en Cartagena de Indias (Colombia), del 7 al 9 de julio de 2004 y en Santa Cruz (Bolivia), del 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2005 tenían por objeto establecer un Programa iberoamericano de cooperación en meteorología e hidrología en la Región iberoamericana. Ese Programa inició sus actividades en 2006 con el apoyo de España;
- e) la segunda reunión del Grupo de trabajo sobre asuntos internos de la Asociación Regional III (Montevideo (Uruguay), 30 de agosto-1º de septiembre de 2005).

Actividades en apoyo de los programas de la OMM

6. Durante el período objeto del informe se organizaron también otras reuniones y actividades:

- el Foro sobre el agua en las Américas en el siglo XXI, convocado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Comisión Nacional del Agua y el Consejo Consultivo del Agua de México (México, D.F. (México), 9-11 de octubre de 2002);
- la primera reunión de las diversas partes interesadas en el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN) (Guayaquil (Ecuador), 9-10 de enero de 2003);
- los Foros sobre la evolución probable del clima para los países del MERCOSUR, celebrados en Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, respectivamente, en 2005;
- el cursillo de formación profesional sobre los sistemas de predicción por conjuntos de las Asociaciones Regionales III y IV (Brasilia (Brasil), enero de 2005);
- el cursillo de formación sobre los sistemas de alerta temprana de la Asociación Regional III, (Brasilia (Brasil), febrero de 2005);
- la reunión del Grupo de trabajo sobre hidrología de la AR III (Montevideo (Uruguay), abril de 2005);
- la reunión del Grupo de trabajo sobre la planificación y ejecución de la VMM de la AR III (Buenos Aires (Argentina), mayo de 2005);
- la reunión técnica regional sobre el proyecto CLIPS y sus aplicaciones agrometeorológicas en los países del MERCOSUR (Sao Paulo (Brasil), julio de 2005);
- el cursillo de formación de coordinadores de los CLIPS para la Asociación Regional III (Lima (Perú), agosto de 2005);
- la reunión del Grupo de trabajo sobre cuestiones climáticas de la AR III (Montevideo (Uruguay), diciembre de 2005).

Misiones del Presidente

7. El Presidente interino de la Asociación inauguró el curso sobre meteorología satelital en Santa Cruz de la Sierra, que fue organizado con apoyo de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI). Visitó la Oficina Regional para las Américas de la OMM en Asunción (Paraguay) y las Direcciones de Meteorología e Hidrología de Asunción, Lima (Perú) y Quito (Ecuador).

Oficina Regional para las Américas de la OMM

8. La Oficina Regional siguió prestando asistencia a los Miembros en las Regiones para el desarrollo de sus Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN) y para la ejecución de componentes regionales de Programas y actividades de la OMM. La Oficina

Regional siguió también prestando apoyo y asesoramiento al Presidente y Vicepresidente de la AR III (América del Sur) en sus actividades.

Comentarios del presidente interino

9. Se insiste cada vez más en la importancia de la información meteorológica. Los usuarios finales, tales como los sectores público y privado, piden a los SMHN que proporcionen mayor cantidad de datos y productos de mejor calidad. Sin embargo, algunos SMHN no disponen de los recursos humanos y materiales necesarios para responder satisfactoriamente a esa demanda.

10. La falta de personal con una formación adecuada suscita aún preocupación en la Región; pese a los esfuerzos realizados, todavía hay que mejorar los resultados. Para aumentar la capacidad de los SMHN es preciso reforzar la colaboración con los programas de enseñanza y formación profesional, con objeto de que los distintos países de la Región puedan adquirir capacidades de formación autosuficientes. Asimismo, es necesario seguir organizando seminarios de formación para los países donde hasta ahora no se ha llevado a cabo ninguna actividad para ese fin.

11. La prioridad máxima debería recaer sobre el desarrollo y mantenimiento de los sistemas básicos de observación meteorológica, telecomunicaciones y procesamiento de datos de la Región.

12. Una aspiración importante para la Región estriba en establecer una estrategia para una participación más eficaz de los SMHN en las actividades de desarrollo sostenible. Convendría integrar mejor los aspectos socioeconómicos en la prestación de diversos servicios meteorológicos e hidrológicos.

13. Todos los grupos de trabajo y ponentes de la AR III deberían contar con recursos suficientes para reunirse al menos en una ocasión durante el período interreuniones.

14. El cambio climático y los consiguientes problemas ambientales son objeto de preocupación para los SMHN y para los gobiernos de la Región.

15. La prevención de los desastres naturales y la atenuación de sus efectos es una actividad prioritaria que debería integrarse de manera racional y urgente en la Región.

Estado de ejecución de los aspectos regionales de los programas de la OMM y cuestiones de interés para la Región

Vigilancia Meteorológica Mundial

Sistema Mundial de Observación

16. Durante el período interreuniones el número de estaciones de superficie de la RSBR ha seguido siendo de 435. Según los resultados del Control Mundial Anual del funcionamiento de la VMM, el porcentaje de informes SYNOP efectivamente recibidos en los centros RPT ha descendido a un 58% en 2005, después de fluctuar en torno al 62% entre 2002 y 2004. El número de estaciones de observación en altitud incluidas en la RSBR también se ha mantenido invariable, o sea, sigue habiendo 58 estaciones que transmiten informes TEMP. El porcentaje de informes TEMP recibidos respecto de los esperados en las estaciones RSBR siguió arrojando un aumento positivo, ya que pasó de un 38% en 2002 a un 46% en 2004 y a un 47% en 2005.

17. El número total de estaciones que presentaron informes CLIMAT y CLIMAT TEMP en la RCBR se mantiene en 325 y 49 respectivamente. El porcentaje de informes CLIMAT efectivamente recibidos en los centros de la RPT, en comparación con los esperados de estaciones RCBR, ha aumentado hasta un 73% en 2005, nivel que ya se alcanzó en 2003 y que descendió hasta el 70% en 2004. Se ha reducido, sin embargo, el porcentaje de informes CLIMAT TEMP recibidos de estaciones RCBR respecto del número esperado, pasando del 71% en 2004 al 59% en 2005.

18. Hay que señalar que la actuación rápida y coordinada de los Miembros interesados, la Secretaría y los países donantes, consistente principalmente en sustituir el equipo obsoleto y en ayudar a ciertos países de la Región a procurarse material fungible y piezas de repuesto, contribuyó a una mejora positiva. Sin embargo, la cobertura de datos de observación siguió siendo insuficiente en ciertos países, debido principalmente a deficiencias en el funcionamiento de las redes de observación y de telecomunicación, y al elevado costo y la falta de material fungible y de piezas de recambio.

Programa de Instrumentos y Métodos de Observación

19. La 10ª Comparación internacional de pirheliómetros y las Comparaciones regionales conjuntas de pirheliómetros tuvieron lugar del 26 de septiembre al 14 de octubre de 2005 en el Centro Radiométrico Mundial de Davos (Suiza). La Comparación internacional congregó a 77 participantes en representación de 19 Centros radiométricos regionales (dos de ellos de la AR III), 45 Centros radiométricos nacionales (uno de la AR III) y otras cinco instituciones. Se calibraron 101 pirheliómetros (incluidos los instrumentos del Grupo de Normalización Mundial).

20. Por amable invitación del Representante Permanente de Francia ante la OMM se celebró en Trappes (Francia) el cursillo de formación sobre metrología de la OMM para los Centros Regionales de Instrumentos (CRI) del 17 al 21 de octubre de 2005. El cursillo tenía por objeto instruir al personal de los CRI sobre los principios básicos de la metrología, las técnicas de medición, la calibración de los instrumentos básicos, y los procedimientos de prueba e intercomparación. En el cursillo participó el CRI de la AR III.

21. Atendiendo a la amable invitación del Representante Permanente de Argentina ante la OMM, del 8 al 12 de mayo de 2006 se celebró en Buenos Aires (Argentina) un cursillo de formación sobre observaciones en altitud para la AR III (América del Sur). El cursillo tenía por objeto mejorar los conocimientos y las competencias del personal de categoría superior de las redes nacionales de observación en altitud. Se proporcionó interpretación simultánea al inglés y al español.

Sistema Mundial de Proceso de Datos y de Predicción

22. Los centros del SMPDP de la Región han consolidado sus sistemas de predicción y sus medios informáticos. Además de los CMRE de Brasilia y Buenos Aires, los Centros de Bogotá, Lima, Quito y Santiago utilizan modelos en mesoescala. Los CMRE con especialización geográfica (Brasilia y Buenos Aires) proporcionan productos regionales para ayudar a los CMN a predecir sistemas meteorológicos de pequeña escala, mesoescala y gran escala. En Brasil, el CPTEC del INPE utiliza a nivel operacional un modelo mundial y un sistema de predicción por conjuntos de medio y largo alcance, cuyos productos están disponibles en Internet. Buenos Aires tiene también un Centro consultivo sobre cenizas volcánicas que ofrece orientación para fines aeronáuticos sobre las nubes de cenizas volcánicas en la Región de América del Sur. Todos los CMN de la AR III pueden hacer uso de los productos de los centros SMPDP avanzados, que están disponibles en los CRT o se reciben mediante un sistema de distribución por satélite (receptores terrestres (VSAT) y terminales de usuario del Sistema Internacional de Comunicaciones por Satélite (SICS).

Muchos CMN tienen actualmente acceso no sólo al SMT sino, en modo no operacional y en tiempo no real, a determinados productos del SMPDP por Internet, facilitados por algunos centros del SMPDP de la AR III y de otras Asociaciones Regionales. Por amable invitación de Brasil, del 24 al 26 de enero de 2005 se impartió en Brasilia un cursillo regional de formación de la OMM sobre la utilización de los sistemas de predicción por conjuntos. A él asistieron 26 participantes de países de la AR III.

Sistema Mundial de Telecomunicación

23. La modernización de varios centros regionales de proceso de datos ha incrementado la demanda con respecto al intercambio de datos y productos en cantidades cada vez mayores. La actual RRTM adolece todavía de graves deficiencias en ciertas partes de la Región, y no puede hacer frente a esa demanda. Como solución provisional, varios centros están recurriendo a Internet.

24. Aunque los 13 CMN estaban equipados con sistemas receptores de información WAFS y OPMET por vía del Sistema Internacional de Comunicaciones por Satélite (SICS) operado por Estados Unidos, muchos de ellos no pudieron mejorar sus sistemas para recibir las nuevas transmisiones TCP/IP.

25. El proyecto RRTDM de la AR III está iniciando su fase de ejecución con un retraso considerable debido a ciertas dificultades vinculadas a procedimientos jurídicos/administrativos y a restricciones financieras en algunos países. Se espera que la implantación inicial de la nueva red tenga lugar en el primer semestre de 2006, una vez que se hayan concertado contratos nacionales entre el proveedor de servicio de red escogido y cuatro centros regionales.

Aplicaciones

Programa de Servicios Meteorológicos para el Público (PSMP)

26. Doce Miembros de la Región participan actualmente en el proyecto de Servicio Mundial de Información Meteorológica (SMIM), gestionado por Hong Kong (China). El SMIM se estableció como fuente centralizada de información meteorológica oficial por Internet, que resultara de fácil acceso a los medios de comunicación y al público.

27. El sitio web de información sobre los fenómenos meteorológicos violentos (SWIC), que es otro proyecto patrocinado por la OMM, constituye una fuente de información única y centralizada para que los medios de comunicación accedan a avisos e información oficiales sobre los ciclones tropicales publicados por los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN). Este sitio web, gestionado también por Hong Kong (China), contiene los más recientes avisos y advertencias sobre ciclones tropicales para las regiones afectadas por los ciclones tropicales de la OMM. Se amplió el alcance del proyecto para abarcar también las precipitaciones intensas.

28. En el marco de sus actividades de creación de capacidad, diversos meteorólogos de la Región participaron en el Cursillo de la AR IV sobre servicios meteorológicos para el público, que se celebró en Miami, Florida (Estados Unidos), en abril de 2005. Además, se publicaron dos volúmenes importantes de material orientativo, a saber: *Guidelines on Weather Broadcasting and the Use of Radio for the Delivery of Weather Information* (Directrices sobre la radiodifusión de información sobre el tiempo y la utilización de la radio para el suministro de información sobre el tiempo) y *Guidelines on Integrating Severe Weather Warnings into Disaster Risk Management* (Directrices sobre la integración de los avisos de fenómenos meteorológicos extremos en la gestión de riesgos de desastres) en la serie de publicaciones sobre SMP.

Programa de Meteorología Aeronáutica

29. Como usuarios del SICS, los Miembros de la Región III deberían haber instalado ya nuevos VSAT y estaciones de trabajo para el SICS, además de los programas informáticos de visualización que permiten convertir localmente los productos SIGWX para el SICS en mapas SIGWX en formato T4.

30. Los predictores de Chile están utilizando actualmente perfiles AMDAR obtenidos de vuelos internacionales con destino y origen en Santiago. Chile ha expresado su interés por cooperar con otras partes interesadas en el Programa del Año Polar Internacional de la OMM para el suministro de datos AMDAR. Argentina ha establecido contactos con Aerolíneas Argentinas y con el Grupo de expertos AMDAR para el desarrollo de un programa AMDAR. El Grupo de expertos ha ofrecido asistencia a Brasil para desarrollar un programa AMDAR.

Programa de Meteorología Marina y Oceanografía

31. La 21ª reunión del Grupo de cooperación OMM/COI sobre boyas de acopio de datos (GCBD) se celebró en Buenos Aires (Argentina) del 17 al 21 de octubre de 2005 atendiendo una amable invitación del Servicio Meteorológico Nacional (SMN) y del Servicio de Hidrografía Naval (SHN) de Argentina. A la reunión asistieron más de 50 participantes de 15 países en representación de servicios o institutos meteorológicos y oceanográficos. Estuvieron también representados fabricantes de boyas y proveedores de servicios de telecomunicación de datos por satélite.

Programa Mundial sobre el Clima

Actividades de coordinación del clima

32. En la decimocuarta reunión de la Comisión de Climatología (Beijing (China), 3-10 de noviembre de 2005) se encomendó al Sr. Luiz Molion (Brasil) que representara los intereses de la AR III en el Grupo de gestión de la Comisión de Climatología.

33. El Grupo de trabajo sobre cuestiones relacionadas con el clima de la AR III se reunió del 15 al 17 de mayo de 2006 en Uruguay, donde pasó revista al plan para el resto del período interreuniones. El Grupo de trabajo examinó en particular el establecimiento de los Centros Regionales sobre el Clima y las disposiciones para organizar foros sobre la evolución probable del clima en la Región.

34. El Presidente del Grupo de trabajo sobre cuestiones relacionadas con el clima de la AR III representará los intereses de la Región en su calidad de miembro principal del Equipo de coordinación de la ejecución de la CCI.

Programa Mundial de Aplicaciones y Servicios Climáticos, incluidos los CLIPS

35. Con apoyo del Programa Mundial sobre el Clima, del CIIFEN (Ecuador) y de países de la Región en la AR III se realizaron varias actividades sobre el clima, en particular: el Foro regional sobre perspectivas climáticas en el sureste de América del Sur (5 a 6 de abril de 2005, Buenos Aires (Argentina)); la primera Conferencia Internacional Alexander von Humboldt sobre el fenómeno El Niño y sus repercusiones mundiales (16 a 20 de mayo de 2005, Guayaquil, (Ecuador)); una reunión técnica regional sobre el proyecto CLIPS y sus aplicaciones agrometeorológicas para los países del Mercosur (13 a 16 de julio de 2005, Sao Paulo, (Brasil)); un cursillo de formación sobre CLIPS para la Asociación Regional III (8 a 19 de agosto de 2005, Lima, (Perú)); y el quinto Foro sobre la evolución probable del clima en la costa occidental de América del Sur (5-7 de diciembre, Santiago (Chile)).

36. Esas actividades, relacionadas con los CLIPS y con las aplicaciones y servicios climáticos, constituyen un excelente paso adelante hacia la creación de capacidad en materia climática en la AR III. En términos de actividades futuras, las prioridades abarcan:

- la organización de un mayor número de Foros regionales sobre la evolución probable del clima (FREPC) en función de las necesidades subregionales o de las nuevas preocupaciones con respecto al clima;
- la determinación de los mecanismos necesarios para conseguir una financiación sostenible de los FREPC de la AR III y para obtener el apoyo político y de gestión necesario para garantizar su continuidad;
- la recopilación de herramientas y mejores prácticas relacionadas con las técnicas e información necesarias para poner a punto productos y servicios adaptados al cliente;
- el aumento y la mejora de la eficacia de la red de coordinadores para los CLIPS;
- la formación sobre la predicción estacional a interanual y sus aplicaciones; y
- la determinación por la Región de la utilidad para sus Miembros de las funciones que desempeñan los CRC, y el examen de la posibilidad de crear uno o más CRC en la AR III a fin de realizar esas actividades en beneficio de los SMHN y de la Región.

37. En su decimocuarta reunión, celebrada en Beijing (China), del 3 al 10 de noviembre de 2005, la Comisión de Climatología (CCI) pidió a los Presidentes de las Asociaciones Regionales que nombraran a coordinadores subregionales para que se ocuparan de la presentación de informes bianuales sobre los CLIPS con objeto de que esa información se elabore y distribuya con mayor eficacia. Esos coordinadores trabajarían con la Secretaría atendiendo a las peticiones, dos veces al año, de informes sobre las actividades de los CLIPS, y examinarían y editarían las contribuciones para determinar las cuestiones que deberán plantearse a la OMM, y publicarían los informes en el sitio web dedicado a los CLIPS. La CCI instó a la OMM, las Asociaciones Regionales y los centros regionales competentes a que facilitaran y potenciaron la investigación y la formación relativas al comienzo del componente de precipitación de la predicción estacional, dado que esta información es esencial para el sector agrícola y puede ayudar a prevenir las pérdidas de las cosechas en regiones aquejadas de déficit hídrico.

38. Cada equipo de expertos de los GAAP 3 y 4 de la CCI cuenta como mínimo con un experto de la AR III.

Programa Mundial de Datos y Vigilancia del Clima (PMDVC)

39. Del 14 al 18 de febrero de 2005 y del 21 al 24 de febrero de ese mismo año se celebraron en Brasilia (Brasil) un cursillo de formación sobre sistemas de alerta temprana en relación con el clima para la Región III, organizado por la OMM y, posteriormente, una reunión de trabajo del Equipo de expertos de la CCI encargado de elaborar directrices para la vigilancia del clima. Al cursillo asistieron participantes de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana Francesa, Guyana, Paraguay, Perú, Suriname, Uruguay y Venezuela, que recomendaron a la OMM que fomentase y apoyase la celebración de los foros regionales sobre la evolución probable del clima, y tratara de ampliar el alcance de los foros actuales a una mayor parte de la Región.

40. Durante el cursillo se sugirió también que la OMM estableciera y recomendara marcos de colaboración regional y sistemas de alerta temprana.

Programa de Meteorología Agrícola

41. Del 13 al 16 de julio de 2005 se celebró en la Universidad de Campinas (UNICAMP), de Sao Paulo (Brasil), una reunión técnica regional sobre el proyecto CLIPS y sus aplicaciones agrometeorológicas en los países del MERCOSUR. A la reunión asistieron más de 50 participantes de Argentina, Paraguay, Uruguay y Brasil.

42. La OMM copatrocinó el decimocuarto Congreso de la Sociedad Brasileña de Meteorología Agrícola, que tuvo lugar en Campinas, Sao Paulo (Brasil) del 18 al 21 de julio de 2005. Este acto congregó a más de 500 participantes de Argentina, Brasil, Estados Unidos, Italia, Paraguay, Uruguay y Venezuela.

Programa Mundial de Investigaciones Climáticas

43. El programa VAMOS/PLATIN contribuye a una importante actividad financiada por el FMAM en la Cuenca del Plata, denominada "*Predicting the impacts of climate variability and change on the hydrology of the La Plata Basin*" (Predicción de los efectos de la variabilidad y del cambio climáticos sobre la hidrología de la Cuenca del Plata). Se trata de una importante actividad del PMIC relacionada con el proyecto CLIVAR-GEWEX. El Grupo director científico del GEWEX ha aprobado esta iniciativa en calidad de Experimento a escala continental (CSE). La novena reunión sobre la variabilidad del sistema monzónico americano (VAMOS) del CLIVAR se celebró en Foz Iguazú (Brasil) en abril de 2006. Argentina acogió en Buenos Aires la decimocuarta reunión del Grupo de dirección científica del CLIVAR del 19 al 22 de abril de 2006. La primera fase del Experimento Biosfera-Atmósfera a Gran Escala en Amazonia (LBA), apoyada por GEWEX como Experimento a escala continental, está actualmente concluyendo su Fase I, ha dado grandes resultados científicos y se está preparando la Fase II. Brasil sigue aportando una importante contribución a la labor del PMIC y, más concretamente, al Período intensificado de observaciones coordinadas y a la Red de referencia para la medición de radiaciones en superficie.

Programa de Investigación de la Atmósfera y el Medio Ambiente

44. En el marco del programa de la Vigilancia de la Atmósfera Global (VAG) del Programa de Investigación de la Atmósfera y el Medio Ambiente de la OMM se siguió desarrollando la capacidad de medición de la composición de la atmósfera a largo plazo y de predicción de la calidad del aire en la AR III. En esa Región existen dos estaciones mundiales y 30 regionales registradas oficialmente en el Sistema de información de las estaciones (GAWSIS) de la VAG. El Consejo expresó su reconocimiento por los esfuerzos que diversos países realizaron en el seno de la Dirección Meteorológica de Chile para intensificar las actividades de la VAG mediante la colaboración con especialistas en química atmosférica. Se alienta a los países de la Región a actualizar la información que les atañe del Sistema de información de las estaciones de la VAG y a enviar sus datos, junto con Por otra parte, sobre la garantía de calidad, a los cinco Centros mundiales de datos de la VAG. Asimismo, la actitud activa que han seguido desempeñando Argentina y Brasil para subsanar las deficiencias de la red mundial de la VAG sobre gases de efecto invernadero, ozono y aerosoles es decisiva para la resolución de muchos problemas relacionados con el clima, el tiempo y la calidad del aire en la Región.

45. La Asociación ha manifestado su interés por el Programa Mundial de Investigación Meteorológica y por el Programa de Investigación sobre Meteorología Tropical, ambos componentes del PIAMA. Expertos de la Región han participado en simposios y

cursillos organizados en el marco de esos dos Programas. Prosiguieron las contribuciones a los informes de situación anuales sobre la predicción numérica del tiempo y la predicción meteorológica a largo plazo.

Hidrología y recursos hídricos

46. Durante el primer semestre de 2006 se celebró en Maracay (Venezuela) una reunión del Grupo de trabajo sobre hidrología (GTH). El Presidente del GTH presentó un informe exhaustivo sobre las actividades realizadas en 2005 y preparó el plan de trabajo para 2006, incluida la reunión del GTH. Las actividades de los cuatro subgrupos establecidos por la última reunión de la AR III en septiembre de 2001 han seguido progresando. Dado que la mayoría de los subgrupos prácticamente han concluido sus actividades, este año los trabajos se han centrado en el desarrollo del proyecto sobre las repercusiones del fenómeno El Niño en los recursos hídricos. Las conclusiones de los cuatro subgrupos se presentarán en la próxima reunión de la Asociación. Además, se preparó una propuesta relativa al próximo período interreuniones de la AR III, que se debatió en la reunión de Maracay. La coordinación con el Asesor Hidrológico Regional fue excelente y el presidente interino de la Asociación pudo seguir de cerca todas las actividades que se realizaban.

Enseñanza y formación profesional

47. Se concedió una gran prioridad al Programa de Enseñanza y Formación Profesional (PEFP) en la Región con objeto de que los SMHN puedan prestar mejores servicios que contribuyan al desarrollo económico y social en sus respectivos países.

48. Los programas de formación ofrecidos por los Centros Regionales de Formación en Meteorología (CRFM) de la OMM en la Región (Argentina, Brasil y Venezuela) contribuyeron significativamente a atender las necesidades regionales en ese ámbito. El CRFM de la OMM en Venezuela está organizando actualmente un curso de postgrado sobre hidrología, de nueve meses de duración, para los países de la AR III y la AR IV. Este CRFM fue objeto de una evaluación externa en 2005 y el de Brasil será evaluado en 2006.

49. Participantes de numerosos países de la Región asistieron a 11 cursos de formación, organizados o copatrocinados por la OMM en esa Región, y a otros eventos celebrados fuera de la misma. Revistieron particular importancia las siguientes actividades de formación: el cursillo sobre las técnicas de predicción del tiempo (Buenos Aires, 14-18 de marzo de 2005) y el cursillo de formación de coordinadores de los CLIPS para la Asociación Regional III (Lima, 8-19 de agosto de 2005). Se valoran muy positivamente los cursos especializados que se imparten en los CRFM y en los países miembros en respuesta a las necesidades de la AR III y de otras Regiones.

50. Las becas de la OMM siguieron constituyendo un medio eficaz para responder a las necesidades de formación de los Miembros. En 2005 se otorgaron becas de diversa duración en la Región a un total de 38,7 personas/mes, con cargo al presupuesto ordinario de la OMM y al Programa de Cooperación Voluntaria.

SMOC

51. El porcentaje de mensajes recibidos de estaciones ROSS de la AR III ha aumentado en el último año hasta situarse entre el 70% y el 75%, aproximadamente, de los mensajes que previsiblemente se recibirían en los Centros de Vigilancia de la ROSS, pero es evidente que queda aún mucho por hacer para mejorar estos resultados. El funcionamiento de la GUAN está también bastante por debajo del nivel deseable y será

necesario hacer un esfuerzo adicional. Se está avanzando algo gracias al programa de mejora del sistema SMOC, con el apoyo de varios Miembros.

Componente espacial del Sistema Mundial de Observación (SMO)

52. Durante el período objeto de informe han estado en funcionamiento en la AR III los siguientes satélites de órbita polar: NOAA-17 y NOAA-18 (Estados Unidos de América), Meteor-3M-N1 (Federación de Rusia) y FY-1D (República Popular de China). Los satélites geoestacionarios operativos en la Región eran el GOES-10 y el GOES-12 (Estados Unidos de América). La AR III cuenta con 34 receptores APT, 16 receptores HRPT, 54 receptores WEFAX y 16 receptores de alta resolución para los satélites geoestacionarios.

Actividades regionales y cooperación técnica

53. Se prestó asistencia a varios Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN) de la AR III para aumentar su visibilidad y formular propuestas de proyectos; de esa asistencia se benefició en particular el INAMHI, que pudo mejorar su base de datos hidroclimatológicos, el SENAMHI de Bolivia, que organizó cursillos de formación para el personal profesional, y el SMN de Uruguay, que elaboró un plan para perfeccionar la difusión de información meteorológica al organismo de protección civil y a los medios de comunicación nacionales, particularmente en caso de fenómenos meteorológicos violentos.

54. La tercera reunión de Directores de SMHN de los países iberoamericanos se celebró en el Centro de formación de la Cooperación española en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) del 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2005. Se acordó ejecutar un plan de trabajo para 2006, compuesto por actividades concretas en el ámbito de la formación, el desarrollo de los SMHN y la movilización de recursos, con la colaboración de los directores de los SMHN iberoamericanos.

55. El proyecto del INMET de Brasil avanzó considerablemente durante el período. La OMM ayudó al INMET a preparar especificaciones técnicas y a evaluar ofertas de licitación para la adquisición de aproximadamente 400 estaciones meteorológicas automáticas destinadas a modernizar la red de observaciones meteorológicas de Brasil. Un grupo de expertos nacionales siguió prestando apoyo al INMET para afinar el modelo de predicción numérica y la base de datos para la gestión de datos meteorológicos de Brasil.

56. La Oficina Regional de Asunción ayudó a organizar los Foros sobre la evolución probable del clima en América del Sur. Además, la OMM colaboró, por conducto de la Oficina Regional para las Américas, en la preparación del Congreso Hidrológico, que se celebró en Ciudad del Este (Paraguay) en noviembre de 2005.

PUNTO 4 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA DE LA VIGILANCIA METEOROLÓGICA MUNDIAL – ASPECTOS REGIONALES**XIV-RA III/Rep. 4(1)****INFORME DE SITUACIÓN/ACTIVIDADES SOBRE EL SISTEMA DE OBSERVACIÓN INTEGRADO, INCLUIDO EL PROGRAMA DE INSTRUMENTOS Y MÉTODOS DE OBSERVACIÓN (PIMO)****Subsistema de superficie*****Red sinóptica básica regional (RSBR)***

1. La Asociación tomó nota de que, durante el período interreuniones, la RSBR aprobada en virtud de la Resolución 2 (XIII-AR III), compuesta por 435 estaciones sinópticas de superficie, básicamente no había variado. El número de estaciones en altitud también siguió siendo el mismo, o sea, 58 estaciones. La Asociación recordó que había delegado en el Grupo de trabajo sobre la planificación y ejecución de la VMM en la AR III la tarea de supervisar de manera constante la composición y las operaciones de la RSBR en la Región.
2. La Asociación tomó nota de que en octubre de 2005 en los centros de control se recibió el 58% de los informes SYNOP y el 47% de los informes TEMP que se esperaba recibir de las estaciones de la RSBR de la Región durante el ejercicio de control mundial anual del año. Observó nota con preocupación que existía una lista de estaciones “silenciosas” de la RSBR de las que no se habían recibido informes SYNOP o informes TEMP durante el ejercicio de control mundial anual de 2005. La Asociación reiteró que las principales dificultades que se plantearon para mantener en funcionamiento de manera fiable las estaciones de la RSBR, especialmente en los países en desarrollo, seguían obedeciendo al elevado costo del material fungible y de las piezas de recambio, así como a la insuficiencia de telecomunicaciones.
3. La Asociación tomó nota de que el sistema de observación estaba funcionando razonablemente bien en la Región, aunque existían deficiencias en algunas esferas. Agradeció la labor realizada por el Grupo de trabajo sobre la planificación y ejecución de la VMM en la AR III por conducto del Ponente sobre los aspectos regionales del Sistema Mundial de Observación para determinar y resolver las deficiencias de los programas de observación. Se informó a la Asociación de que, debido a ciertas limitaciones, el Centro Regional Principal designado para el Control de la Calidad de los Datos seguía teniendo dificultades para llevar a cabo su labor de control de la calidad de los datos de observación de superficie.
4. La Asociación tomó nota de que la red mundial de estaciones meteorológicas automáticas (EMA) cada vez era más sólida y madura, y tan sólo necesitaba pequeños ajustes para mejorar su rendimiento general. Tomó nota del rápido aumento de la utilización de las EMA en la Región III y agradeció los esfuerzos desplegados por el Grupo de trabajo sobre la planificación y ejecución de la VMM en la Región y por la Secretaría para resolver problemas relacionados con EMA ya instaladas pero que todavía no son plenamente operativas. Además, tomó nota de las propuestas recientemente formuladas por el Equipo de expertos de la CSB sobre necesidades de datos procedentes de estaciones meteorológicas automáticas (véase el sitio web de la OMM: http://www.wmo.int/web/www/OSY/Reports/ET-AWS4_Geneva2006.pdf).
5. Por lo que se refiere a la revisión de la RSBR, la Asociación confirmó los principios aplicables a la inclusión de estaciones en la RSBR, que hizo suyos en la reunión anterior. Tomó nota con reconocimiento de los esfuerzos desplegados por el Grupo de

trabajo sobre la planificación y ejecución de la VMM en la AR III por conducto del Ponente sobre los aspectos regionales del Sistema Mundial de Observación para compilar una lista refundida y revisada de las estaciones de la RSBR en coordinación con la Secretaría y los Miembros de la AR III. Se informó a la Asociación de la inclusión de algunas EMA recientemente establecidas después de haber sido debidamente identificadas como tales en el Volumen A de la Publicación N° 9 de la OMM: *Weather Reporting* (Informes meteorológicos). Al adoptar la Resolución 4.2/1 (XIV-AR III) la Asociación aprobó la nueva lista de estaciones de la RSBR que figura en el anexo a la resolución. *[El proyecto de resolución figura en el documento XIV-RA III/Doc. 4.2(1)].*

Red Climatológica Básica Regional (RCBR)

6. La Asociación tomó nota de que desde la última reunión de la AR III (2001) se habían establecido RCBR para cada Región. La red comprende las estaciones que componen la Red de estaciones de observación en superficie del SMOC (ROSS) y la Red de estaciones de observación en altitud del SMOC, complementadas por otras estaciones que envían informes CLIMAT y CLIMAT TEMP necesarios para satisfacer las necesidades nacionales y regionales. Esas estaciones de la RCBR integran ahora la lista seleccionada para el control de la VMM. La AR III aporta, respectivamente, el 12,5% y el 9,5% del total de los informes CLIMAT y CLIMAT TEMP a las RCBR a escala mundial.

7. La Asociación tomó nota de que desde la última reunión (XIII-AR III), el número total de estaciones aprobadas en la RCBR no había variado y había permanecido en 374 (325 estaciones que envían informes CLIMAT y 49 estaciones que envían informes CLIMAT TEMP). La Asociación observó que, al igual que en el caso de la RSBR, el Ponente sobre los aspectos regionales del Sistema Mundial de Observación había compilado una lista revisada de estaciones de la RCBR en coordinación con la Secretaría y los Miembros de la AR III. Al adoptar la Resolución 4.2/2 (XIV-AR III) la Asociación aprobó la nueva lista de estaciones de la RCBR que figura en el anexo a la resolución. *[El proyecto de resolución figura en el documento XIV-RA III/Doc. 4.2(1)].*

8. La Asociación celebró que la Secretaría hubiese preparado materiales de orientación especiales relacionados con los procedimientos y prácticas operativos que emplearán los observadores y los técnicos al transmitir los mensajes CLIMAT y CLIMAT TEMP a escala nacional. También tomó nota de la organización de una serie de seminarios regionales (seminarios subregionales para la AR I y la AR II/VI) destinados a los países que tienen problemas para generar e intercambiar datos climáticos. Se informó a la Asociación de que era necesario celebrar un seminario similar de formación sobre informes CLIMAT y CLIMAT TEMP en la AR III.

Otras redes, incluidas las estaciones marinas

Observaciones marítimas

9. Se informó a la Asociación de que, según la información actualizada que se remitió para la publicación N° 47 de la OMM, los Miembros habían contratado a un total de aproximadamente 360 buques de observación voluntaria (VOS) en 2005, en su mayoría de pabellón brasileño. Ello representa en torno a un 7% del total de los buques mundiales desde los que se distribuyen diariamente unos 4.200 informes en el SMT. No obstante, la Asociación constató con preocupación que sólo una pequeña proporción de esos buques contratados facilitaba datos de observación al SMT. Además, tomó nota de que quedaban grandes zonas del hemisferio Sur, especialmente en el Pacífico Sur y, en menor medida, en el Atlántico Sur lejos del litoral, en las que los informes procedentes de buques eran muy escasos.

10. Mientras que con los informes de buques se consigue una cobertura adecuada de las principales rutas de navegación, las boyas fondeadas y a la deriva desempeñan un importante papel en el suministro de observaciones procedentes de las grandes zonas oceánicas restantes. La Asociación tomó nota con satisfacción de que el Programa Internacional de Boyas del Atlántico Sur (PIBAS), coordinado por el GCBD, ha logrado, desde su formación en 1995, incrementar sustancialmente el despliegue de boyas a la deriva en el Atlántico Sur y la consiguiente disponibilidad de datos procedentes de esas plataformas en el SMT. Actualmente, se ha completado la red mundial de boyas a la deriva, que cuenta con unas 1.250 boyas en todo el mundo. Alrededor de 350 de esas boyas miden la presión atmosférica, principalmente en las regiones extratropicales. Todos los meses se distribuyen alrededor de 5.500 observaciones provenientes de boyas a la deriva y fondeadas en formato FM-18 BUOY. Hoy día la cobertura de las aguas de la AR III es adecuada, especialmente en el Atlántico Sur, al sur de 30S. Pese a esto, la Asociación tomó nota de que el GCBD, en su 21ª reunión celebrada en Buenos Aires en octubre de 2005, había señalado que la puntualidad de los datos procedentes de boyas a la deriva era deficiente en el océano Pacífico Sudeste ya que sólo alrededor del 50% de los datos recopilados por Argos mediante su sistema mundial se recibieron en tiempo real (en los demás sitios el porcentaje fue del 80%). Asimismo, tomó nota de que el GCBD había recomendado la instalación de una terminal local de usuario de Argos en la Isla de Pascua. El Proyecto PIRATA ha desplegado una red de boyas fondeadas en el Atlántico Ecuatorial. PIRATA se encuentra actualmente en una fase de consolidación en la que se pretende demostrar la utilidad de los datos en la predicción del clima y en la meteorología operativa. Ya está en funcionamiento la ampliación hacia el suroeste de la red PIRATA y están siendo examinadas las ampliaciones hacia el sureste y el noreste (para más información sobre los sistemas de observación que utiliza la Asociación véanse también los párrafos 7.4.6 a 7.4.9 del documento 7.4).

11. La Asociación tomó nota de las iniciativas de control de la calidad y de los mecanismos de información sobre la calidad que se habían puesto en funcionamiento con el Grupo de cooperación sobre boyas de acopio de datos (GCBD) y el Equipo de observaciones realizadas desde buques de la CMOMM. Constató además que la media cuadrática de la diferencia observada entre los datos de observación y el campo de primera aproximación del Centro europeo de predicción meteorológica a plazo medio (CEPMMP) había disminuido considerablemente en los diez últimos años, hasta llegar a un nivel de aproximadamente 1,2 hPa. Tomó nota también de que el Grupo de evaluación del GCBD estaba supervisando el desarrollo y la prueba de boyas a la deriva equipadas con cables de termistor en apoyo de las aplicaciones de la predicción de huracanes. Actualmente, el GCBD está documentando sus procedimientos de calibración. El Equipo de observaciones realizadas desde buques también se estaba ocupando de la normalización y calibración de instrumentos y se había creado un pequeño equipo de tareas especial para mantener el enlace con la COI y la CIMO y recopilar información sobre las actividades, procedimientos y prácticas de la CMOMM, comunicarse con los fabricantes acerca de las nuevas tecnologías y los problemas reconocidos, facilitar orientación sobre la prueba e intercomparación de instrumentos y publicar información conexa en la serie de Documentos Técnicos de la CMOMM.

Programa AMDAR

12. La Asociación tomó nota con satisfacción de que en todo el mundo existen actualmente 14 programas nacionales operativos de retransmisión de datos meteorológicos de aeronaves (AMDAR), que realizan más de 200.000 observaciones al día frente a los 3 únicos programas nacionales operativos que realizaban unas 30.000 observaciones al día en 1998 cuando se creó el Grupo de expertos. Además, se estaban generando hasta 30.000 observaciones al día, en su mayoría procedentes de zonas de escasa densidad de datos, pero no se intercambiaban en el SMT debido a la carencia de los fondos necesarios

para el intercambio de este volumen adicional de datos AMDAR. La Asociación tomó nota con agrado de que Chile tuviera la gentileza de acoger la octava reunión y cursillo del Grupo de expertos AMDAR en Santiago de Chile, del 5 al 8 de octubre de 2005.

13. La Asociación tomó nota complacida de que Argentina y Chile tenían la intención de facilitar la ejecución de un Programa AMDAR nacional, que proporcionaría observaciones automatizadas en altitud desde aeronaves comerciales en la Región, y de que Chile hubiese expresado su interés por cooperar con otras partes interesadas en el Programa del Año Polar Internacional 2007-2008 de la OMM, especialmente en la Antártida, que carecía de datos de observación en altitud.

14. La Asociación tomó nota con interés de que el Grupo de expertos AMDAR había pedido al Programa AMDAR de EUMETNET que llevara a cabo estudios de viabilidad sobre la visualización de los datos AMDAR para su uso, en particular, por los países en desarrollo. Así, el Programa pone a punto un programa informático AMDAR autónomo en el marco de la elaboración de un conjunto de programas informáticos basados en la funcionalidad del sistema de visualización del laboratorio de sistemas de predicción de la NOAA. Una vez que esté listo ese sistema de visualización, los usuarios, especialmente de los países en desarrollo, podrán utilizarlo para recibir, descodificar, archivar y visualizar datos AMDAR, y para reducir al mínimo los costos de desarrollo.

Subsistema de base espacial

15. La Asociación recibió información sobre la situación del subsistema de base espacial del SMO y tomó nota de que los detalles completos figuraban en el *WWW Twenty-Second Status Report on Implementation* (WMO-No. 986), publicado en 2005.

Segmento espacial

16. La AR III explota dos series de satélites de órbita polar y dos series de satélites geoestacionarios. El programa de satélites meteorológicos de los Estados Unidos de América que lleva a cabo la Administración Nacional del Océano y de la Atmósfera (NOAA) siguió produciendo un conjunto completo de datos y productos con fines prácticos y de investigación gracias a los satélites de órbita polar operativos conocidos como la serie "POES" de satélites de órbita polar para el estudio del medio ambiente y a la serie "GOES" de satélites geoestacionarios operativos para el estudio del medio ambiente. La República Popular de China explota su satélite FY-1D de órbita polar. La Organización Europea para la Explotación de Satélites Meteorológicos (EUMETSAT) explota su serie de satélites geoestacionarios "Meteosat", que realiza una cobertura parcial de la AR III.

Satélites meteorológicos geoestacionarios

17. El GOES-12, lanzado en julio de 2001, operó nominalmente a 75° O. El GOES-10, lanzado en abril de 1997, operó a 135° O a partir de 2002. El GOES-11, lanzado el 3 de mayo de 2000, está estacionado en órbita y se utilizará como principal sustituto en caso de fallo de un satélite operacional ya que, si ello sucediera, podría activarse y entrar en funcionamiento en un plazo de 48 horas. Está previsto el lanzamiento de un nuevo satélite GOES el 20 de mayo de 2006. Meteosat-8, primer elemento de la segunda generación de satélites Meteosat, se explotó a aproximadamente 0°. En el transcurso de 2006 se sustituirá por Meteosat-9, que se lanzó en diciembre de 2005.

Satélites meteorológicos de órbita polar

18. La constelación de satélites de órbita polar para el estudio del medio ambiente (POES) comprende dos satélites espaciales primarios, tres secundarios y uno de reserva. Los satélites operacionales primarios, NOAA-18 y NOAA-17, se encuentran en órbitas heliosincrónicas vespertina y matutina, respectivamente. Tres satélites espaciales secundarios, NOAA-14, NOAA-15 y NOAA-16, eran de apoyo, mientras que NOAA-12 proporcionaba datos limitados. La actual constelación del Programa de satélites meteorológicos del Departamento de Defensa (DMSP) de los Estados Unidos de América consistía en dos satélites espaciales primarios y dos de apoyo. Aunque las emisiones de radiodifusión directa de los satélites DMSP estaban codificadas, podían obtenerse los datos casi en tiempo real de la NOAA.

19. El FY-1D, cuarto satélite meteorológico chino de órbita polar, se lanzó con éxito en mayo de 2002 y suministra sus datos por todo el mundo a través de la transmisión de imágenes de alta resolución de China (CHRPT).

20. El Sistema polar EUMETSAT (EPS) será la contribución europea al Sistema Polar Conjunto Inicial (IJPS) establecido con la NOAA. En el marco del IJPS la NOAA seguirá proporcionando la cobertura de la órbita vespertina por medio de NOAA-18 y de su continuación, mientras que EUMETSAT cubrirá la órbita matutina con la serie de satélites Metop. El lanzamiento del primer satélite Metop (Metop-A) está previsto para julio de 2006.

Segmento terrestre

21. Siete de 13 Miembros de la AR III notificaron que estaban equipados de receptores de radiodifusión directa de alta resolución por satélites geoestacionarios GOES, mientras que otros 2 Miembros reciben datos indirectamente. Por otra parte, algunos Miembros están instalando receptores de difusión de vídeo digital (DVB) de EUMETCAST para aprovechar el nuevo servicio de difusión de datos digitales de Meteosat que empezó a funcionar en la Región III en la primavera de 2006. Cinco Miembros notificaron que estaban equipados de receptores de radiodifusión directa de alta resolución por satélites de órbita polar (HRPT), mientras que otro Miembro recibe esos datos indirectamente.

Programa de Instrumentos y Métodos de Observación (PIMO)

22. La Conferencia técnica sobre instrumentos y métodos de observación meteorológicos y medioambientales (TECO-2002) y la Exposición de instrumentos, equipo y servicios meteorológicos (METEOREX-2002) (Bratislava (Eslovaquia), septiembre-octubre de 2002) y TECO/METEOREX-2005 (Bucarest (Rumania), mayo de 2005) fueron un gran éxito. Siete participantes de la Región tomaron parte en esos eventos. TECO/METEOREX contribuyó en gran medida al intercambio de información técnica y experiencia y facilitó la transferencia de tecnología y la creación de capacidad.

23. Las intercomparaciones OMM en laboratorio de pluviómetros de medición de la intensidad de la precipitación se realizaron de septiembre de 2004 a septiembre de 2005 en tres conocidos laboratorios, a saber, el del Instituto Real de Meteorología de los Países Bajos, el de Météo-France y el del Servicio Meteorológico Nacional de Italia (Universidad de Génova). En cada uno de los laboratorios se probaron 19 pares de instrumentos (incluidos dos de la Región V) de 18 fabricantes distintos. Gracias a las intercomparaciones no sólo se evaluó el funcionamiento de los instrumentos en cuestión, sino que además se pudo definir un procedimiento normalizado para la calibración en laboratorio de los pluviómetros de captación, determinar la incertidumbre inherente a los equipos de prueba de los laboratorios para las mediciones comprendidas entre 2 y 2000 mm/h y establecer el método y el equipo más adecuados para fines de referencia en las intercomparaciones sobre el terreno. Los

Miembros deberían tener en cuenta los resultados de estas intercomparaciones en sus prácticas habituales.

24. La intercomparación OMM de sistemas de radiosondas de alta calidad, que se llevó a cabo en Vacoas (Mauricio) en febrero de 2005, fue indispensable para garantizar la homogeneidad de las mediciones en altitud a escala regional y mundial. Seis sistemas operativos de radiosondas fueron objeto de la intercomparación, consistente en 62 vuelos de comparación que resultaron satisfactorios. Además, se realizaron vuelos con 3 radiosondas con termistor a fin de disponer de una "referencia práctica" diurna para la temperatura y con un higrómetro de espejo enfriado, gracias al cual se pudo obtener una "referencia práctica" para el punto de rocío y la humedad relativa. Se tomaron medidas para que los fabricantes tuvieran en cuenta, en sus prácticas y proyectos, los resultados de la intercomparación. Entre esas medidas se cuenta la supresión de los sensores de presión en determinadas radiosondas que utilizan el sistema GPS (con objeto de reducir su costo).

25. Habida cuenta de que sólo se puede determinar correctamente el balance de la radiación si las medidas de la radiación solar efectuadas en todo el mundo son extremadamente homogéneas, la décima Comparación Internacional de Pirheliómetros (CIP-X) y las Comparaciones Regionales de Pirheliómetros conjuntas se realizaron en el Centro radiométrico mundial de Davos (Suiza), en septiembre y octubre de 2005. En la CIP-X participaron 72 expertos en radiación (incluidos cinco de la Región III), procedentes de 43 países Miembros de la OMM, que representaban, entre otros, a 18 centros radiométricos regionales de la OMM (entre ellos los de Buenos Aires (Argentina), Santiago (Chile) y Lima (Perú)). Los expertos calibraron un total de 101 pirheliómetros. La transferencia de los factores de la Referencia Radiométrica Mundial a los pirheliómetros objeto de las comparaciones y, a través de ellos, a los patrones regionales y nacionales, tendrá consecuencias significativas en la calidad, fiabilidad y homogeneidad de los datos sobre la radiación solar en el mundo entero. Para dar seguimiento a la CIP es necesario organizar regularmente Comparaciones Regionales de Pirheliómetros.

INFORME DE SITUACIÓN/ACTIVIDADES SOBRE LOS SISTEMAS Y SERVICIOS DE INFORMACIÓN, INCLUIDOS EL SERVICIO DE INFORMACIÓN SOBRE EL FUNCIONAMIENTO, LA GESTIÓN DE DATOS Y LAS CLAVES REGIONALES

Descripción resumida del proyecto RRTDM (Red Regional de Transmisión de Datos Meteorológicos) de la AR III

26. El proyecto RRTDM de la AR III se creó para facilitar a los Miembros de la Región III una red regional de telecomunicaciones fiable y rentable, que necesitaban como apoyo para sus actividades meteorológicas e hidrológicas, y para subsanar las deficiencias de la actual Red regional de telecomunicaciones meteorológicas (RRTM). Ésta última tiene un elevado costo de funcionamiento y limitaciones técnicas que impiden a los SMHN hacer frente a la demanda de un mayor intercambio de conjuntos de datos y productos más voluminosos en la Región, lo que pone trabas a su desarrollo.

27. La AR III decidió, en su decimotercera reunión (Quito, 2001), seguir adelante con la ejecución de la RRTDM de conformidad con el concepto técnico, jurídico y administrativo convenido anteriormente. Según ese concepto, la RRTDM de la AR III sería una red de transporte homogénea explotada por un solo proveedor de servicios de red. El proveedor seleccionado ofrecería todos los circuitos, equipos y programas informáticos necesarios para la conectividad, la gestión de terceras partes, tales como las PTT, los servicios de asistencia a los usuarios, la vigilancia y la gestión centralizada de todas las funciones de la red, la gestión de la transición, según proceda, durante el período del contrato y el suministro de estadísticas sobre la vigilancia del tráfico.

- 28.** Se concertarán dos tipos de contratos jurídicos y administrativos, a saber:
- a) un contrato marco concertado entre el Secretario General de la OMM y el proveedor de servicios seleccionado, que incluirá las condiciones y las especificaciones de los servicios para la RRTDM de la AR III, el costo máximo para el acceso por cada Miembro de la AR III a la RRTDM y la especificación del nivel de servicio garantizado; y
 - b) contratos individuales nacionales concertados entre los diferentes Miembros y el proveedor de servicios, que deberían incluir, al menos, lo siguiente: la anchura de banda que se va a suministrar (velocidad estipulada de transmisión de datos) y otras características técnicas, el nivel de servicios que se va a suministrar y las modalidades de pago.
- 29.** Para adherirse al contrato marco de la RRTDM los Miembros de la AR III firmarán contratos nacionales según y cuando corresponda.
- 30.** El Presidente de la Región estableció un grupo director del proyecto con objeto de que trabajara en cooperación con el Grupo de trabajo sobre la planificación y ejecución de la VMM en la Región III coordinando las actividades necesarias para la ejecución y el funcionamiento de la RRTDM.
- 31.** El proceso de licitación para la nueva red concluyó en 2003 con la selección de Equant como proveedor de servicios por el Grupo director de la RRTDM de la AR III. En enero de 2004 la OMM y Equant firmaron el contrato marco por el que se establecían las condiciones técnicas y científicas que permitirían la adhesión de los Miembros a la Red por medio de los contratos nacionales negociados.
- 32.** En mayo de 2006 Argentina y Brasil indicaron la conclusión de las negociaciones con Equant y estaban dispuestas a firmar sus respectivos contratos nacionales y poner en marcha la fase inicial de la Red. Además, se habían iniciado las negociaciones para concertar los contratos nacionales con Venezuela y Chile.

Estado de funcionamiento de los circuitos de la RRTM de la AR III y conexión a Internet

- 33.** A continuación se indica el estado de la actual RRTM:
- En los centros asociados con el CRT de **Brasilia**
 - CRT de Buenos Aires - línea especializada - enlace digital de 64 Kbit/s – TCP/IP y FTP
 - CRT de Maracay - vía Internet - TCP/IP - protocolo de transferencia de ficheros (FTP)
 - CMM de Washington - línea especializada - enlace digital de 64 Kbit/s - TCP/IP, protocolo zócalos TCP
 - CMM de Washington - vía Internet – TCP/IP, protocolo zócalos TCP – copia de seguridad automática
 - Porto Alegre - retransmisión de trama de 512 Kbit/s – TCP/IP, protocolo FTP
 - CMN de Santiago - vía Internet - TCP/IP, protocolo zócalos TCP – acuerdo bilateral
 - CMN de Montevideo - vía Internet – TCP/IP, protocolo FTP – acuerdo bilateral
 - CMN de Lima - vía Internet – TCP/IP, protocolo FTP – acuerdo bilateral

CMN de Quito - vía Internet – TCP/IP, protocolo FTP – acuerdo bilateral

- En los centros asociados con el CRT de **Buenos Aires**

CRT de Maracay - vía Internet – TCP/IP, protocolo FTP

CRT de Brasilia - línea especializada – enlace digital de 64 Kbit/s

CMN de Montevideo - vía Internet – TCP/IP, protocolo FTP

CMN de Santiago - 9600 bit/s – XOT

CMN de Asunción - 2400 bit/s

CMN de La Paz - 1200 bit/s

CMN de Lima - 1200 bit/s

CMM de Washington - línea especializada – enlace digital de 64 Kbit/s - protocolo zócalos TCP/IP

- En los centros asociados con el CRT de **Maracay**

CRT de Buenos Aires - vía Internet – TCP/IP

CRT de Brasilia - vía Internet – TCP/IP – protocolo FTP

CMN de Quito - vía Internet – TCP/IP

CMN de Georgetown - no hay conexión

CMN de Paramaribo - no hay conexión

CMN de Cayenne - vía la RSFTA

CMN de Lima - no hay conexión

CMN de Bogotá - vía Internet – TCP/IP

34. A continuación se indica el estado de la capacidad de conexión a Internet en la Región:

CRT de Brasilia	8 Mbit/s
CRT de Buenos Aires	4 Mbit/s y 2 Mbit/s para el acceso a Internet de segunda generación
CRT de Maracay	64 Kbit/s
CMN de Bogotá	640 Kbit/s
CMN de Quito	128 Kbit/s
CMN de Georgetown	No se dispone de información
CMN de Paramaribo	No se dispone de información
CMN de Cayenne	No se dispone de información
CMN de Lima	1 Mbit/s
CMN de Montevideo	512/192 Kbit/s
CMN de Santiago	2 Mbit/s
CMN de Asunción	64 Kbit/s (se prevé ampliarla a 128 Kbit/s en agosto)
CMN de La Paz	512 Kbit/s

INFORME DE SITUACIÓN/ACTIVIDADES SOBRE EL SISTEMA DE PROCESO DE DATOS Y DE PREDICCIÓN (SPDP)

Estado de ejecución del Sistema Mundial de Proceso de Datos y de Predicción (SMPDP)

35. Además de los CMRE de Brasilia y Buenos Aires, los CMN de Bogotá, Lima, Quito y Santiago utilizaban modelos de PNT en mesoescala. Los CMRE con especialización geográfica de Brasilia y Buenos Aires proporcionan productos regionales con el fin de ayudar a los CMN a predecir los sistemas meteorológicos de pequeña, mediana y gran escala. En Brasil, el CPTEC del INPE explotaba un modelo mundial y un sistema de

predicción por conjuntos (EPS) de medio y largo alcance; los productos están disponibles en Internet. Buenos Aires facilitaba previsiones de la probabilidad de la precipitación basadas en el EPS. Buenos Aires contaba también con un Centro consultivo sobre cenizas volcánicas, que se encarga de informar acerca de las trayectorias de las nubes de ceniza y de facilitar previsiones de la dispersión para la aviación en la Región de América del Sur. El CMRE de Montreal y el CMRE de Washington abastecen la Región III de productos de modelos de transporte para respuesta en casos de emergencias ambientales de origen nuclear.

Predicción a largo plazo

36. En su decimotercera reunión, la CSB (2005) estableció procedimientos de designación de los Centros Productores Mundiales para las predicciones a largo plazo. Los Centros que desean ser designados como tales se comprometen a facilitar una lista mínima de productos de predicción a largo plazo y a proporcionar documentación sobre sus sistemas y, en particular, información de verificación sobre la utilidad de las series de datos relativos a las simulaciones retrospectivas. Esta información permite a los usuarios de los productos evaluar el rendimiento medio que se espera del sistema de predicción que cubre la zona que les interesa. Los Centros Productores Mundiales difundirán esa información de verificación por conducto del centro principal encargado del sistema normalizado de verificación de las predicciones a largo plazo, que explotan conjuntamente el CMM de Melbourne y el CMRE de Montreal.

Proyecto de demostración de predicción de fenómenos meteorológicos violentos (PDPFMV)

37. En su decimotercera reunión, la CSB (2005) reconoció la necesidad de mejorar constantemente la predicción de los fenómenos meteorológicos violentos y consideró que los primeros en actuar debían ser las Asociaciones Regionales, teniendo en cuenta las capacidades de los Miembros y las prioridades de las diferentes regiones en ese ámbito. El Proyecto de demostración de predicción de fenómenos meteorológicos violentos se está organizando como una contribución concreta del Programa de la VMM al Programa de la OMM de prevención de los desastres naturales y de atenuación de sus efectos.

38. En su decimotercera reunión, la CSB hizo suyas las condiciones generales del Proyecto PDPFMV. Del 14 al 16 de diciembre de 2005 se convocó en Ginebra una reunión del grupo director del Proyecto de demostración, bajo la dirección del Presidente del Grupo Abierto de Área de Programa sobre el Sistema de Proceso de Datos y de Predicción para prestar orientación en la planificación del Proyecto. El Sr. Reinaldo Silveira (del INMET de Brasil) es miembro del grupo director del Proyecto.

39. El grupo director del Proyecto elaboró un plan general del mismo. Asimismo, se elaboró una Guía sobre subproyectos regionales de planificación para el PDPFMV (*SWFDP Guidebook on Planning Regional Subprojects*). A fin de evaluar qué subproyectos regionales podrían ser adecuados, el grupo director precisó las condiciones generales y los criterios que debían satisfacer los centros participantes.

40. La CSB, por conducto del grupo director del PDPFMV, eligió el subproyecto regional más viable para su ejecución en 2006 en la AR I, que tendrá una duración aproximada de un año, y otros dos subproyectos (fenómenos meteorológicos violentos asociados a los ciclones tropicales en las AR II y V, y otros no asociados a los ciclones tropicales en la AR III), cuya ejecución se estudiará en 2007 en función de los resultados obtenidos con el primer subproyecto en 2006.

Actividades de Respuesta de Emergencia (ARE)

41. Con arreglo a las disposiciones de los acuerdos regionales y mundiales de la OMM, los CMRE de Montreal y Washington se comprometen a facilitar productos especializados de modelos del transporte atmosférico para respuesta en casos de emergencias ambientales de origen nuclear si así lo solicitan las autoridades delegadas de la AR III. El CMN de Buenos Aires y la Autoridad nuclear nacional (Autoridad Regulatoria Nuclear) están tratando de llegar a un acuerdo para oficializar los procedimientos operativos y coordinar las medidas internacionales en caso de una situación de urgencia nuclear o radiológica.

42. En el contexto de los productos especializados de modelos del transporte atmosférico para respuesta en casos de emergencia, el Centro consultivo sobre cenizas volcánicas de Buenos Aires y el de Washington han coordinado medidas operacionales en apoyo de la Oficina de Vigilancia Meteorológica que se encarga de emitir avisos sobre los volcanes Lascar y Urbina con fines aeronáuticos.

XIV-RA III/Rep. 4(1), ADD.

INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE LA VMM EN LA AR III

Antecedentes

1. La decimotercera reunión de la Asociación Regional III (Quito, Ecuador, 19-26 de septiembre de 2001) decidió restablecer el Grupo de trabajo sobre planificación y ejecución de la VMM en la Región III, que había sido constituido originalmente por la décima reunión de la AR III.

2. En tal sentido, la decimotercera reunión de la AR III determinó que el Grupo estaría compuesto de la siguiente manera:

- a) el Presidente del Grupo de trabajo;
- b) un ponente sobre los aspectos regionales del SMO;
- c) un ponente sobre los aspectos regionales del SMPD;
- d) un ponente sobre los aspectos regionales del SMT y de la gestión de datos;
- e) un ponente sobre los aspectos regionales de los servicios meteorológicos para el público.

3. Debe mencionarse que durante el período se llevó a cabo la cuarta reunión del Grupo de trabajo sobre la planificación y ejecución de la VMM, en Buenos Aires, del 16 al 20 de mayo de 2005, en ese momento, el Grupo discutió su futuro programa de trabajo y elaboró una propuesta que se presentará ante la decimocuarta reunión de la Asociación y que llevó a la aprobación de la Resolución 1 (XIV-AR III).

4. Asimismo, el resultado de la labor del Grupo se vio reflejado en el informe final de la reunión mencionada, que presentará su Presidente ante la decimocuarta reunión de la AR III, en el punto 3 del orden del día.

Objetivos Principales

5. El Presidente considera que los principales objetivos del Grupo de trabajo sobre planificación y ejecución de la VMM en la Región, tal lo establecido en la Resolución 1 (XIII AR III) se han cumplido.

Información y propuestas del Presidente

6. Se debe destacar que en el período transcurrido entre la decimotercera reunión de la AR III y la presente, se han llevado a cabo diferentes reuniones del Grupo de trabajo de la CSB, con la participación de los diferentes ponentes de la Región, donde se ha podido visualizar los avances e inconvenientes que se presentan en los diferentes aspectos de la VMM.

7. Asimismo en este mismo período de tiempo se realizó en Montevideo (Uruguay), del 30 de agosto al 1º de septiembre de 2005, la tercera reunión del Grupo de Trabajo sobre Asuntos Internos de la Asociación, con la participación de los Directores de los Servicios Meteorológicos, donde se analizaron temas que incidirán en esta reunión.

8. Las propuestas de trabajo de esta presidencia, se encuentran centradas en los diversos aspectos que son de interés a la VMM en la Región, teniendo en cuenta las decisiones adoptadas en la reunión anterior y otorgando a las mismas la suficiente continuidad y coherencia. Así también se deberán analizar las distintas decisiones de los otros grupos y programas de trabajo y de que manera afecta o debe apoyar la VMM.

9. Sin embargo este período de cuatro años transcurridos, ha aportado novedades muy importantes para la meteorología en general, y en particular para la VMM, de modo tal que independientemente de lo expresado y tal lo reflejado en el orden del día provisional, propongo analizar y reflexionar con cierto detalle, en temas tales como:

- a) la nueva red Regional de Telecomunicaciones, que se está llevando adelante a través del proyecto RRTDM AR III, y sus implicancias en las mejoras de las prestaciones, posibilidades que otorga y costos;
- b) el incremento de requerimientos a los CMN referidos a los servicios públicos, ante la prevención de desastres naturales que implica la utilización de modelos numéricos propios y de los CMM, como así también de tendencias climatológicas a 30, 60 y 90 días;
- c) el intercambio internacional de datos a la luz de la Resolución 40 (Cg-XIII), y sus implicancias ante la inexistencia de barreras de contención, a través del uso de los actuales sistemas de comunicaciones;
- d) la creciente utilización de Internet para fines meteorológicos, la confección de páginas web de los diferentes Servicios Meteorológicos, y sus posibilidades de comercialización;
- e) la implicancia que tendrá en la Región III, la mayor disponibilidad de información satelital, a partir de la reubicación del satélite GOES 10, por parte de la NOAA;
- f) las posibilidades que puede brindar el proyecto THORPEX y las facilidades que deben disponerse para su utilización.

10. Sin perjuicio de estos temas y sin lugar a dudas, considero que se deberían reconsiderar asuntos relativos a la VMM en la Región tan importantes como:

- a) diseño de la Red Sinóptica básica de superficie y altura, utilización de redes de estaciones automáticas y radares meteorológicos;
- b) analizar la posibilidad de intercambiar datos horarios de superficie de manera regional, a los efectos de la vigilancia en la Región;
- c) analizar la posibilidad de intercambiar datos a nivel regional, provenientes de estaciones meteorológicas automáticas;
- d) utilización de bases de datos distribuidas (BDD) en tiempo real y diferido, con sus correspondientes controles de consistencia, y la utilización de las diferentes claves meteorológicas;
- e) la ejecución del SMT en la Región, indicando las limitaciones actuales y las futuras necesidades de intercambio a nivel nacional, regional y mundial;
- f) necesidades de formación profesional en la Región, y diferentes metodologías para mantener la actualización, adiestramiento y ampliar los conocimientos del personal de la especialidad;
- g) la disponibilidad de los Centros Regionales de Instrumentos, a los efectos de la calibración de los instrumentos patrón, reparación y contraste.

11. Los temas enumerados con anterioridad sólo constituyen un esquema tentativo inicial, a los efectos de generar inquietudes y discusión sobre los mismos, pero deseo fervientemente que los mismos se vean incrementados y enriquecidos por el aporte y participación de los distintos integrantes de la reunión.

Inconvenientes y sugerencias

12. La experiencia adquirida en estos años de labor en distintos grupos y comisiones de la Región III, primero como ponente del SMPD y luego como Presidente de este Grupo de trabajo, me facultan razonablemente para poder expresar, con preocupación, que persisten algunos inconvenientes de interacción y participación general en la labor del Grupo.

13. En tal sentido, la falencia de mayor envergadura que existe, es la falta de continuidad en los temas que deben ser tratados a través de correspondencia. Asimismo he recibido noticias de expertos que integran el Grupo, que no pueden dedicar todo el tiempo que se requiere por sus múltiples ocupaciones y responsabilidades.

14. Considero que este inconveniente debería paliarse en la actualidad, incrementando el intercambio de correspondencia a través de Internet, no obstante ello esta presidencia es de opinión que se modifiquen algunos requisitos en la elección de expertos que participan en los diferentes grupos.

15. Al respecto en la Reunión de Directores desarrollada en Montevideo (Uruguay) del 30 de agosto al 1º de septiembre de 2005, como así también en la cuarta reunión del Grupo de trabajo desarrollada en Buenos Aires, 16-20 de mayo de 2005, se discutió el tema mencionado por lo que invito a reflexionar y opinar sobre el mismo.

Conclusiones

16. Deseo mencionar que dentro del Quinto Plan a Largo Plazo de la OMM 2000-2009, se mencionan objetivos generales temas que son de amplia incumbencia de la VMM, por su estrecha relación con las atribuciones establecidas en la Resolución 1 (XIII-AR III).

17. Asimismo que nuestro Grupo se encuentra íntimamente involucrado en el tratamiento de temas relacionados con el quehacer diario de los Centros Meteorológicos Nacionales, que en momentos de fuertes restricciones presupuestarias a nivel global, necesitan de manera imperiosa optimizar sus gastos y recursos, con la aplicación de nuevos procedimientos y técnicas en uso en los Centros Meteorológicos mas avanzados.

18. Todo lo expresado de una manera sintética, nos otorga el incentivo necesario y suficiente para reconocer y destacar la importante función que posee nuestro Grupo para el progreso y bienestar de nuestra Región.

19. Reconocido este incentivo, sólo nos resta poner nuestra mayor voluntad, experiencia y conocimientos al servicio de la obtención de este objetivo, el cual según mi humilde apreciación puede alcanzarse con la optimización de los recursos disponibles, continuidad y coherencia en las tareas asignadas.

PUNTO 4.2 DEL ORDEN DEL DÍA – SISTEMAS DE OBSERVACIÓN INTEGRADOS, INCLUIDO EL PROGRAMA DE INSTRUMENTOS Y MÉTODOS DE OBSERVACIÓN (PIMO)

INFORME DEL PONENTE SOBRE LOS ASPECTOS REGIONALES DE LA PREPARACIÓN DE INSTRUMENTOS, LA FORMACIÓN CONEXA Y LA CREACIÓN DE CAPACIDAD

XIV-RA III/Rep. 4.2(2)

1. Se ha establecido un Centro Regional de Instrumentos (CRI) para la Región en Buenos Aires (Argentina).

2. El CRI organizó varias actividades de formación profesional sobre instrumentos y métodos de observación, tales como los cursillos sobre los instrumentos de medición del ozono en superficie (2004 y 2006) y los cursillos de formación sobre las observaciones en altitud (2006).

3. Se remitió un cuestionario a los Miembros de la AR III para actualizar la información sobre el mantenimiento y la calibración de los instrumentos utilizados en la Red sinóptica básica regional y en la Red Climatológica Básica Regional. En cuanto se hayan recibido todas las respuestas y efectuado los análisis correspondientes se presentará un resumen de los resultados a los Miembros.

4. En 2003 se llevó a cabo en el CRI de Buenos Aires una intercomparación de instrumentos Dobson para la medición del ozono total y para la medición de la radiación UV-B, destinada a los Miembros de la AR III que participan en la Vigilancia de la Atmósfera Global (VAG). La próxima fase está prevista a finales de 2006.

5. Los centros de calibración de los instrumentos para la medición del ozono y para la medición de la radiación UV-B son plenamente operativos y está previsto poner en marcha un centro para la medición de la radiación global en un futuro próximo.

XIV-RA III/Rep. 4.2(3)

INFORME DEL PONENTE SOBRE RADIACIÓN SOLAR

1. Se crearon tres Centros Radiométricos Regionales en la Región, a saber, en Buenos Aires (Argentina), Lima (Perú) y Santiago (Chile).

2. Por regla general, han mejorado las redes radiométricas nacionales, aunque algunos países no podían mantener el nivel de ejecución necesario, debido sobre todo a restricciones económicas. En algunas partes de la Región, hay que ampliar y modernizar las redes radiométricas y crear, si aún no se han creado, centros radiométricos nacionales que estén equipados con, al menos, un pirheliómetro absoluto que sirva de instrumento patrón para la medida de la radiación a escala nacional.

3. Los pirheliómetros patrón regionales del CRR de Lima y del CRR de Santiago, así como el pirheliómetro patrón nacional de Colombia, se han vuelto a calibrar respecto de la Referencia de Radiación Mundial en la décima Comparación internacional de pirheliómetros (CIP-X), que se celebró junto con la quinta Comparación regional de pirheliómetros (CRP) de la AR III en el Centro Radiométrico Mundial en Davos (Suiza), en septiembre y octubre de 2005. En la CIP-X, se subrayaron numerosas cuestiones que deben examinarse en la decimocuarta reunión de la AR III, en particular la necesidad de realizar comparaciones regionales de pirheliómetros en la Región en un plazo de entre seis meses y cuatro años después de la CIP para garantizar el mantenimiento de la trazabilidad en cada Región, la cuestión de la trazabilidad de las mediciones cuando un CRR no participa en la CIP o no dispone de los equipos apropiados para mantener un patrón regional, y la necesidad de auditar CRR/CRI para garantizar el mantenimiento de la trazabilidad de las mediciones. Las CIP/CRP constituían también un excelente foro para el intercambio de experiencias entre los expertos en radiación, mediante simposios científicos y mediante la formación en radiometría y calibración de instrumentos impartida durante las CIP/CRP.

4. En cuanto al desarrollo y ensayo de instrumentos radiométricos, el estudio se llevó a cabo con el objetivo de analizar el comportamiento de un sensor fotovoltaico de bajo costo desarrollado por el Grupo de Energía Solar de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) de Argentina. Dos sensores, uno con la celda cubierta por un vidrio esmerilado en la cara externa y otra con un vidrio sin esmerilar, fueron instalados en campo junto a un piranómetro termoelectrónico de precisión marca Eppley. Se analizaron a lo largo del tiempo la variación de los valores de las constantes de calibración, la respuesta del sensor para bajas alturas solares y la influencia del estado del cielo. Los estudios mostraron que este sensor es también útil para el estudio de la irradiación solar global con fines energéticos, ya que su comportamiento es similar al de otros sensores fotovoltaicos difundidos comercialmente. Su incerteza no supera en los valores diarios el 5% ó 6% y su estabilidad es satisfactoria.

5. Si bien puede disponerse en general de datos de irradiación global, no es frecuente contar con valores de radiación fotosintéticamente activa (PAR), que pueden definirse como la región del espectro solar comprendida entre 0.40 μ m y 0.70 μ m. Por consiguiente, se instaló un sistema de medición en San Miguel (Argentina) para estudiar la relación entre la PAR y la radiación solar global. Los resultados preliminares demostraron que, en cuanto a la relación entre la PAR diaria y la radiación global, la PAR es un 46% de la radiación solar.

6. El CRR de Buenos Aires publicó unos 15 informes sobre temas relacionados con la radiación solar en revistas y conferencias. Los Miembros de la Asociación pueden obtener estos informes, previa solicitud.
7. El Servicio Meteorológico e Hidrológico Nacional de Perú publicó el Atlas de la Energía Solar en Perú y lo distribuyó a los Miembros de la AR III y a instituciones internacionales pertinentes.
8. Varias conferencias fueron pronunciadas por el Sr. H. Grossi Gallegos, coordinador internacional de la Red Iberoamericana de Solarimetría, del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Asimismo, el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización de Asunción (Paraguay) creó un módulo de formación sobre la radiación solar titulado Aprovechamiento energético de la radiación solar.

PUNTO 5.1 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA MUNDIAL SOBRE EL CLIMA (PMC) – ASPECTOS REGIONALES

ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN Y APOYO AL PROGRAMA SOBRE EL CLIMA (ACAPC), ASÍ COMO EL INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE CUESTIONES RELACIONADAS CON EL CLIMA

XIV-RA III/Rep. 5.1

Programa principal: 5.1 – Actividades de Coordinación y Apoyo al Programa sobre el Clima (ACAPC), así como el informe del Presidente del Grupo de trabajo sobre cuestiones relacionadas con el clima

1. Las actividades de coordinación del Programa Mundial sobre el Clima (PMC) brindaron apoyo al Presidente de la CCI en las reuniones anuales del Consejo Ejecutivo y la reunión de los Presidentes de las Comisiones Técnicas (Ginebra, Suiza, 25-27 de enero de 2006), así como al nuevo Grupo de gestión de la CCI (Ginebra, Suiza, 13-14 de febrero de 2006). Asimismo, el PMC estuvo representado en la reunión oficiosa de donantes del Programa de Cooperación Voluntaria (Ginebra, marzo de 2006).
2. La OMM estuvo representada en los sexto y séptimo períodos de sesiones de la Conferencia de las Partes (COP-6 y COP-7) en la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CLD), que se celebraron en La Habana (Cuba), del 25 de agosto al 5 de septiembre de 2003, y en Nairobi (Kenya), del 17 al 28 de octubre de 2005, respectivamente. Para el séptimo período de sesiones de la Conferencia de las Partes, la OMM elaboró un folleto informativo titulado "El clima y la degradación de las tierras" y organizó una actividad paralela sobre el mismo tema que se celebró el 18 de octubre de 2005 en dicho período de sesiones.
3. La OMM estuvo representada en las séptima (Montreal, 12 al 16 de noviembre de 2001), octava (Montreal, 10 al 14 de marzo de 2003), novena (Montreal, 10 al 14 de noviembre de 2003), décima (Bangkok, 7 al 11 de febrero de 2005) y undécima (Montreal, 28 de noviembre al 2 de diciembre de 2005) reuniones del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico (OSACTT). Dicho Órgano había creado, en su sexta reunión, un Grupo de expertos técnicos *ad hoc* sobre los vínculos que existen entre el cambio climático y la diversidad biológica. El informe del Grupo de expertos técnicos *ad hoc* se titulaba *Interlinkages between Biological Diversity and Climate Change* (Vínculos entre la diversidad biológica y el cambio climático).

4. El PMC ejerce la copresidencia del Grupo de trabajo conjunto OMM/EIRD sobre cambio climático y reducción de desastres. Contribuyó a la elaboración de un documento sobre herramientas de adaptación. El PMC organizó reuniones para que el Grupo consultivo del Consejo Ejecutivo sobre el clima y el medio ambiente mejorara la coordinación del Programa e hiciera el seguimiento de las cuestiones de interés para el Comité directivo sobre el clima en la Secretaría a fin de mejorar su coordinación interna y de reestructurarlo.

5. El PMC celebró dos reuniones para que el Comité organizador provisional de la tercera Conferencia Mundial sobre el Clima asesorara al Consejo Ejecutivo en su 58ª reunión. El PMC prestó asesoramiento sobre la puesta en marcha de los Centros Climáticos Regionales en todas las Asociaciones Regionales y participó activamente en la séptima reunión del Comité científico mixto del PMIC (Pune, India, 6-9 de marzo 2006). El PMC también estuvo representado en las reuniones de las Regiones V y VI. La participación en la reunión del Comité directivo del SMOC (San Petersburgo, Federación de Rusia, 5-8 de octubre de 2005), en la reunión plenaria y la tercera reunión del Grupo de trabajo del IPCC y en la vigésima cuarta reunión de la reunión plenaria del IPCC (Montreal, Canadá, 26-28 de septiembre de 2005) son otros ejemplos de las actividades de coordinación que se han realizado desde el año pasado.

6. Tras la creación del CIIFEN en Guayaquil (Ecuador), la tercera reunión del Directorio Internacional del CIIFEN se celebró en la Secretaría de la OMM, en Ginebra, el 20 de febrero de 2006. El Centro había alcanzado progresos en el año 2005 y aumentado su notoriedad institucional gracias a varias iniciativas, tales como el patrocinio de la primera Conferencia internacional Alexander Von Humboldt y la firma del Memorando de Entendimiento con el Instituto Internacional de Investigación sobre la Predicción del Clima, con el fin de mejorar la cooperación científica mutua y el establecimiento de un consorcio operativo con los SMHN de Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia y Chile para elaborar predicciones estacionales. Se ha creado un plan estratégico en el que se tiene en cuenta la experiencia adquirida en el pasado para sacar el máximo provecho de las relaciones con la EIRD, la OMM, la Comunidad Andina de Naciones y la Comisión Permanente del Pacífico Sur.

PUNTO 5.2 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA MUNDIAL DE DATOS Y VIGILANCIA DEL CLIMA (PMDVC)

XIV-RA III/Rep. 5.2

Programa principal: 5.2 – PROGRAMA MUNDIAL DE DATOS Y VIGILANCIA DEL CLIMA (PMDVC)

1. Principales actividades de interés para la Región

- Elaboración del programa informático CLIREP que permite cifrar y descifrar los mensajes CLIMAT y CLIMAT TEMP y que se presentó en el Cursillo sobre gestión de datos celebrado en Melbourne (Australia) en noviembre/diciembre de 2004.
- Reunión del Equipo de expertos de la CCI sobre vigilancia del clima en Brasilia (Brasil) para finalizar las directrices. En la decimocuarta reunión de la CCI se proporcionaron más detalles sobre la definición del sistema de vigilancia del clima.

- Reunión del Equipo de expertos de la CCI en Málaga (España), del 24 al 26 de febrero de 2003, con el fin de iniciar la preparación de las directrices sobre metadatos y homogenización.
- Examen de la estrategia de publicación del examen del sistema climático mundial en la decimocuarta reunión de la CCI.
- Publicación de la séptima edición del Examen del Sistema Climático Mundial (OMM-Nº 950, 2003).
- Desde 2003, publicación del "Estado del clima" en el Boletín de la Sociedad Meteorológica Estadounidense. Ampliación de la cobertura geográfica y de la participación del CIIFEN y de otros autores de la Región que contribuyen a la elaboración del artículo.
- Organización de un Cursillo sobre el uso de datos climáticos para la prevención de desastres naturales y la atenuación de sus efectos en San Salvador (El Salvador), del 18 al 22 de abril de 2005, en el que participaron ocho países de la Asociación Regional III y IV, a saber, Costa Rica, Honduras, Nicaragua, Panamá, Belice, El Salvador, República Dominicana y México.
- Organización de un Seminario sobre rescate y gerencia, monitoreo, aplicación y predicción de datos climáticos con la colaboración del CIIFEN en Guayaquil (Ecuador), del 31 de marzo al 4 de abril de 2003. El Cursillo contó con la participación de 31 expertos, incluidos oradores y moderadores, procedentes de Brasil, Costa Rica, Colombia, Chile, Ecuador y Francia, así como representantes de los Servicios Meteorológicos Nacionales de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

2. Informes y publicaciones

Directrices sobre redes y sistemas de observación del clima (PMDVC-Nº 52).

Directrices sobre la vigilancia del clima (PMDVC-Nº 58).

Directrices sobre metadatos y homogenización (PMDVC-Nº 53).

Finalización y revisión de las Directrices sobre gestión de datos climáticos. Se publicará en el curso de 2006.

CD-ROM de los Registros meteorológicos mundiales de la serie de 1991 a 2000.

Directrices sobre el rescate de datos elaboradas para normalizar la creación de registros climáticos.

Cuarto Seminario para la homogenización y el control de calidad de las bases de datos climatológicos (Budapest (Hungría), 6 a 10 de octubre de 2003) (WMO-TD-Nº 1236).

Informe del Equipo de expertos de la CCI/CLIVAR sobre detección, vigilancia e índices del cambio climático (Norwich (Reino Unido), 24 a 26 de noviembre de 2003), (WMO-TD-Nº 1205; ICPO Nº 77).

Informe del curso práctico de evaluación de los sistemas de gestión de la base de datos climáticos (Ginebra, 27 de mayo a 1º de junio de 2002) (WMO-TD-Nº 1130).

Directrices sobre el rescate de datos climáticos (WMO-TD-Nº 1210).

Informe de la reunión internacional sobre el rescate de datos (Ginebra, 11 a 13 de septiembre de 2001), (WMO-TD-Nº 1128).

PUNTO 5.3 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA MUNDIAL DE APLICACIONES Y SERVICIOS CLIMÁTICOS (PMASC), INCLUIDOS LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN Y PREDICCIÓN DEL CLIMA (CLIPS)

XIV-RA III/Rep. 5.3

Programa Mundial de Aplicaciones y Servicios Climáticos (PMASC), incluidos los Servicios de Información y Predicción del Clima (CLIPS)

1. Los Miembros de la Asociación Regional III participaron en una serie de actividades relacionadas con el clima en el período comprendido entre 2001 y 2006, entre las que se cuenta el trabajo de los equipos de expertos de la CCI, el apoyo a la publicación de la OMM “El Niño y La Niña Hoy”, las reuniones de formación, conferencias y actividades sobre las aplicaciones interdisciplinarias de los CLIPS para los sectores de la agricultura y de la salud (véase la lista de actividades adjunta). La mayoría de los países de la Asociación Regional III designaron a una serie de coordinadores de los CLIPS. Los Foros regionales sobre la evolución probable del clima fueron los siguientes: Foro sobre la evolución probable del clima XV-XXIV para el sudeste de América del Sur en Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay; 2º a 5º Foros sobre la evolución probable del clima para la costa occidental de América del Sur en Chile y Ecuador.
2. Durante el decimotercer período interreuniones, los siguientes expertos de la Asociación Regional III participaron en una serie de tareas prioritarias relativas al trabajo del antiguo GAAP 3 sobre aplicaciones climáticas, servicios de información y predicción de la decimotercera reunión de la Comisión de Climatología: el Sr. Juan Quintana (Chile) en se ocupó de las operaciones de los CLIPS, en particular, la elaboración de productos; el Dr. Walter Baethgen (IRI, Uruguay), de la verificación; el Sr. Edgar Montealegre (Colombia), de la creación de capacidad; el Sr. Hugo Hordij (Argentina), de los contactos con usuarios finales y el Sr. Miguel Egana (Chile), la Sra. Olga Umpierrez (Venezuela) y el Sr. Gastón Torres (Chile) fueron los ponentes sobre el uso de los índices climáticos en distintas esferas de las aplicaciones; clima e hidrología y aspectos regionales para los servicios climáticos, respectivamente. La Sra. Myrna Araneda (Chile) fue la representante de la Región III en el Grupo de gestión de la CCI.
3. En su decimocuarta reunión, la Comisión de Climatología (CCI-XIV, 3 a 10 de noviembre de 2005, Beijing, China) modificó su estructura y dividió el antiguo Grupo de Área Abierto por Programas (GAAP 3) sobre aplicaciones climáticas, servicios de información y predicción en un nuevo GAAP 3 y 4, para mejorar la eficacia de la Comisión. El nuevo GAAP 3 sobre Servicios de Información y Predicción del Clima (CLIPS) examinará las necesidades de investigación para la predicción interestacional, estacional e interanual (ET 3.1); los servicios de operaciones, verificación y aplicaciones del proyecto CLIPS (ET 3.2); los fenómenos El Niño y La Niña (ET. 3.3); el clima y el agua (ponente, 3.4); el clima y la agrometeorología (ponente, 3.5). El nuevo GAAP 4 sobre aplicaciones y servicios climáticos consta de cuatro equipos de expertos sobre salud (ET 4.1); energía (ET 4.2); turismo (ET 4.3) y climatología urbana y arquitectura (ET 4.4).

Eventos celebrados entre 2001 y 2006 en la AR III

Fecha y lugar de celebración	Reunión/Cursillo/Seminario
31 de marzo a 4 de abril de 2003 Guayaquil (Ecuador)	Cursillo sobre rescate de datos, gestión de datos, vigilancia, aplicaciones y predicciones climáticas para países de habla hispana de las Asociaciones Regionales III y IV
8 a 12 de diciembre de 2003 Guayaquil (Ecuador)	Reunión técnica regional sobre el proyecto CLIPS y sus aplicaciones agrometeorológicas en los países andinos
9 a 14 de agosto de 2004 Maceio (Brasil)	Cursillo sobre detección de indicios del cambio climático
9 a 12 de noviembre de 2004 Guayaquil (Ecuador)	Cursillo de la AR III sobre el proyecto CLIPS y sus aplicaciones al sector de la salud
14 a 18 de febrero de 2005 Brasilia (Brasil)	Cursillo de formación sobre sistemas de alerta temprana con respecto al clima en la Región III
16 a 20 de mayo de 2005 Guayaquil (Ecuador)	Primera Conferencia Internacional Alexander von Humboldt sobre el fenómeno de El Niño y su impacto mundial
13 a 16 de julio de 2005 Sao Paulo (Brasil)	Reunión técnica regional sobre el proyecto CLIPS y sus aplicaciones agrometeorológicas en los países del MERCOSUR
8 a 19 de agosto de 2005 Lima (Perú)	Cursillo de formación sobre los CLIPS en la Asociación Regional III
15 a 17 de mayo de 2006 Montevideo (Uruguay)	Reunión del Grupo de trabajo de la AR III sobre cuestiones relacionadas con el clima

PUNTO 5.4 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA MUNDIAL DE INVESTIGACIONES CLIMÁTICAS (PMIC)

XIV-RA III/Rep. 5.4

En los 25 años transcurridos desde su establecimiento, el PMIC ha contribuido enormemente al desarrollo de los conocimientos científicos fundamentales sobre el sistema físico climático y los procesos climáticos, necesarios para determinar en qué medida se puede predecir el clima y para evaluar la amplitud de la influencia humana sobre el clima. A raíz de un gran número de oportunidades y desafíos recientes en materia de investigación climática internacional, el PMIC estableció un nuevo marco estratégico para el período 2005-2015, denominado Observación y Predicción Coordinadas del Sistema Tierra (COPES), a fin de facilitar el análisis y la predicción de la variabilidad y el cambio del sistema Tierra con miras a su utilización en una gama creciente de aplicaciones prácticas que conciernen, benefician y fortalecen directamente a la sociedad. El objetivo principal del COPES es establecer una base científica lo más sólida posible, que permita realizar predicciones de todo el sistema climático para satisfacer así las necesidades de la sociedad y determinar lo que se puede predecir y lo que no, en diversas escalas temporales y espaciales. La estrategia COPES facilitará un marco para el conjunto de las actividades científicas relativas al clima coordinadas y realizadas en el contexto de proyectos y actividades del PMIC, y pondrá de relieve la importancia de sus actividades para la sociedad.

En el período interreuniones el PMIC obtuvo varios resultados importantes de particular interés para la Región. Estos resultados conciernen a las perspectivas de reducción del agujero de ozono en el hemisferio Sur, la mayor predecibilidad estacional de las precipitaciones en la Región, y la aplicación operativa de las predicciones a largo plazo del fenómeno El Niño. El cursillo del PMIC sobre conocimientos relativos al aumento y la variabilidad del nivel del mar también reviste gran importancia práctica para la Región.

La Región acogió la vigesimosexta reunión del Comité Científico Mixto del PMIC, que se celebró en Guayaquil (Ecuador) del 14 al 18 de marzo de 2005.

Los miembros de la Asociación continuaron participando activamente en todos los componentes del PMIC, incluidos los proyectos de observación y los estudios de procesos y modelización.

1. Variabilidad y predecibilidad del clima (CLIVAR)

La Región continúa realizando importantes contribuciones para profundizar el estudio de la variabilidad y predecibilidad del clima (CLIVAR) en el marco del PMIC. En el marco del proyecto sobre la variabilidad del sistema monzónico americano (VAMOS) del CLIVAR del PMIC se ejecutó el programa de corriente en chorro en capas bajas de América del Sur (SALLJ), un esfuerzo coordinado en el plano internacional destinado a mejorar las predicciones a corto y a largo plazo en la Región. La campaña SALLJ sobre el terreno (SALLJEX) se llevó a cabo con gran éxito entre el 15 de noviembre de 2002 y el 15 de febrero de 2003 en Bolivia, el Paraguay, centro y norte de la Argentina, oeste del Brasil y el Perú. En las actividades del SALLJEX participaron científicos, estudiantes, personal de los SMN y voluntarios locales de Argentina, Brasil, Bolivia, Paraguay, Chile, Uruguay, Perú y Estados Unidos. Actualmente se está realizando el análisis y la síntesis de los datos. Recientemente, el proyecto VAMOS ha publicado un boletín en inglés y español en el que se reseñan los resultados del proyecto SALLJ. La Región acogió la decimoquinta reunión del Grupo Directivo Científico del CLIVAR, que tuvo lugar en Buenos Aires del 19 al 22 de abril de 2006. El grupo de expertos del VAMOS se reúne anualmente en diferentes lugares de la Región; recientemente se celebró la novena reunión del CLIVAR/VAMOS en Foz do Iguaçu (Brasil), los días 22 y 23 de abril de 2006. Además, científicos de la Región participaron en la primera Conferencia Científica Internacional sobre CLIVAR, que se celebró en Baltimore (Estados Unidos) del 21 al 25 de junio de 2004. El Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI) prestará apoyo a participantes de la Región para que puedan asistir a la Conferencia Científica Abierta de la ESSP, que tendrá lugar en Beijing del 9 al 12 de noviembre de 2006.

2. Experimento Mundial sobre la Energía y el Ciclo Hídrico (GEWEX)

Más de 1.200 investigadores participan en unos 90 estudios que forman parte del experimento en gran escala biosfera-atmósfera en la cuenca del Amazonas (LBA) coordinado por el CPTEC del Brasil. Este experimento aborda una gran diversidad de aspectos, algunos de los cuales son fundamentales para el PMIC en lo que respecta al clima físico, la interacción con la biosfera, los ciclos biogeoquímicos y la hidrología. La primera fase abarcó el período 1996-2005 e incluyó una importante conferencia científica que tuvo lugar en Brasilia, en julio de 2004. En el marco de los proyectos GEWEX y CLIVAR se realizaron experimentos específicos sobre el terreno, y se mantienen seis emplazamientos de referencia durante el período intensificado de observaciones coordinadas. En 2003 se puso en marcha un importante experimento a escala continental en la cuenca del río de La Plata (LPB), que contó con el respaldo del GEWEX y el CLIVAR. Actualmente se está realizando un experimento sobre el terreno centrado en el ciclo hidrológico, la interacción entre la superficie terrestre y la atmósfera y el mejoramiento de los sistemas de parametrización en los modelos climáticos y de predicción.

3. Procesos estratosféricos y su función en el clima (SPARC)

Con posterioridad a la fructífera celebración de la segunda Asamblea General sobre el proyecto SPARC, que tuvo lugar en Mar del Plata (Argentina) del 6 al 10 de noviembre de 2000, algunos científicos de América del Sur han continuado participando en el proyecto SPARC. Además, se han organizado una serie de cursillos regionales sobre mediciones de la atmósfera por lidar.

4. Proyecto relativo al clima y a la criosfera (CliC)

El proyecto CliC del PMIC está estableciendo vínculos con científicos de América del Sur que realizan trabajos sobre la criosfera alpina. Se ha podido observar allí un importante retroceso de los glaciares, que contribuye al aumento del nivel medio del mar. En el marco del proyecto *Global Land-Ice Measurement from Space* (Medición global del hielo continental desde el espacio) se realiza un seguimiento de la evolución de los glaciares en América del Sur, y el Centro Nacional de Datos sobre Nieve y Hielos de los Estados Unidos mantiene un inventario mundial de glaciares que incluye los glaciares de América del Sur.

5. Modelización del clima

Científicos de la Región continúan colaborando con las actividades de modelización del PMIC. El Dr. Pedro Silvas Dias integra el grupo de trabajo sobre experimentación numérica (GTEN) de la CCA del PMIC. La decimonovena reunión del GTEN, que tuvo lugar conjuntamente con la séptima reunión del grupo especial de GEWEX sobre modelización y predicciones, se celebró por gentileza del Centro de Pronósticos del Tiempo y Estudios Climáticos (CPTEC) en San Salvador (Brasil) del 10 al 14 de noviembre de 2003.

6. Colaboración entre el PMIC y el THORPEX

El PMIC continuará trabajando estrechamente con el THORPEX, lo que supone una colaboración novedosa e importante. El THORPEX centra su atención en la predicción del tiempo, incluida la predecibilidad de fenómenos extremos, la exactitud de la capacidad de predicción respecto de fenómenos de gran envergadura tales como la oscilación tropical intraestacional, y el aumento de la capacidad de predicción con más de una semana de antelación. En vista del desafío que supone la COPES con relación al problema de la continuidad de las predicciones; reconociendo la importancia de las estadísticas sobre fenómenos meteorológicos violentos para las predicciones a largo plazo, la retroacción del tiempo y los fenómenos (entre ellos la oscilación intraestacional) en las escalas temporales superiores; y teniendo presente también las escalas temporales de predecibilidad complementarias, es evidente que existen muchos puntos de interés común entre el PMIC en su fase de COPES, y el THORPEX. Por consiguiente, el PMIC está cooperando plenamente con el THORPEX a fin de asegurar que se reconozcan y desarrollen las actividades de colaboración que puedan reportar beneficios recíprocos. Es particularmente importante para la Región la propuesta de colaboración concerniente al fenómeno de convección tropical que afecta a las predicciones meteorológicas de una a dos semanas (por ejemplo la oscilación Madden Julian, es decir el ciclo diario de la convección). El PMIC y el THORPEX prepararán conjuntamente un libro blanco sobre el gran desafío que supone el establecimiento de una iniciativa de investigación coordinada en el plano multinacional, con el fin de desarrollar la próxima generación de modelos unificados de predicción del tiempo y del clima.

PUNTO 5.5 DEL ORDEN DEL DÍA – SISTEMA MUNDIAL DE OBSERVACIÓN DEL CLIMA (SMOC)

XIV-RA III/Rep. 5.5

ANTECEDENTES DE LAS ACTIVIDADES DEL SMOC

1. El *Plan de aplicación del Sistema Mundial de Observación del Clima en apoyo a la CMNUCC* finalizó en octubre de 2004. En dicho plan se abordan las necesidades indicadas en el *segundo informe sobre la adaptación del Sistema Mundial de Observación del Clima a las necesidades de la Convención Marco* y, en particular, las necesidades relativas a las variables climáticas esenciales y a los productos climáticos conexos definidos en el informe. En el plan se toman en consideración planes, programas e iniciativas existentes a escala mundial, regional y nacional, en particular los del Grupo de observación de la Tierra de reciente creación, y se incluyen las prioridades en materia de ejecución y los requisitos necesarios en el ámbito de los recursos así como los indicadores para medir los progresos realizados. La versión íntegra del plan y su resumen están disponibles en el sitio web del SMOC (www.wmo.int/web/gcos/gcoshome.html). El plan de aplicación preconiza la adopción de unas 131 medidas necesarias en los próximos cinco a diez años para abordar los problemas críticos que plantean los sistemas mundiales de observación para el estudio del clima, a saber:

- la mejora de las redes fundamentales para la observación terrestre, oceánica y atmosférica, tanto *in situ* o como por satélite;
- la elaboración de productos integrados de análisis del clima mundial;
- la mayor participación de los Países Menos Adelantados y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo;
- la mejora del acceso a datos mundiales de primera calidad sobre las variables climáticas esenciales;
- la consolidación de las infraestructuras nacionales e internacionales.

Muchas de las medidas propuestas preveían la participación de los Miembros de la OMM, las Comisiones Técnicas y los programas en calidad de "agentes de ejecución" de las medidas específicas cuyo apoyo se ha buscado, y obtenido, en las reuniones pertinentes.

2. El segundo informe sobre la adaptación y el plan de aplicación se aprobaron, respectivamente, en el 9º y 10º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la CMNUCC (diciembre de 2003 y diciembre de 2004) con la formulación de decisiones oficiales (11/CP.9, 5/CP.10) que, entre otras cosas, instaban a las Partes a que atendieran a las prioridades establecidas. En esas decisiones también se mencionaba que se había prestado especial atención a la mayor participación de los países en desarrollo en el Sistema Mundial de Observación del Clima y se invitaba al SMOC a que facilitara información en futuros períodos de sesiones sobre cómo se están aplicando las medidas definidas en el plan. El Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (OSACT), en su 23º período de sesiones, celebrado en diciembre de 2005, instó a las Partes que no lo hubieran hecho todavía a que designaran coordinadores nacionales y centros nacionales de enlace para el SMOC, siguieran presentando información adicional sobre la ejecución del plan y pusieran en práctica soluciones para subsanar el problema del intercambio de datos. Asimismo, el OSACT invitó al SMOC a que elaborara una serie de directrices actualizadas para presentar informes nacionales sobre la observación sistemática

y a que preparara un informe detallado sobre los progresos realizados en materia de ejecución para el 30º período de sesiones del OSACT, que tendrá lugar en junio de 2009.

3. A modo de seguimiento del programa de cursillos regionales del SMOC, que había finalizado recientemente y, en particular, de los dos cursillos organizados en África, el SMOC organizó un seminario titulado "*Climate Information for Development Needs: An Action Plan for Africa*" que tuvo lugar en Addis Abeba, del 18 al 21 de abril de 2006. En ese seminario participaron representantes de usuarios, productores y potenciales entidades de financiación de la información y los servicios relacionados con el clima para abordar la cuestión de la plena incorporación de las consideraciones climáticas en las decisiones sobre el desarrollo con miras a respaldar los objetivos de desarrollo del Milenio. El seminario se tradujo en un reconocimiento explícito de la importancia en cuestión de las partes interesadas y en el acuerdo de elaborar y ejecutar un programa de gestión integrada de los riesgos del clima que abarcara desde la medición de las observaciones climáticas fundamentales hasta la prestación de servicios climáticos específicos de los sectores. Se pretende impulsar una iniciativa similar para secundar la aplicación de las redes y los servicios de observación del clima en la región de América del Sur, a modo de seguimiento del cursillo regional del SMOC celebrado en octubre de 2003 en Chile y de las necesidades definidas en el correspondiente plan de acción regional, así como en el plan de aplicación del SMOC.

4. Si bien el rendimiento de la red de estaciones de observación en superficie (ROSS) y la red de estaciones de observación en altitud del SMOC (GUAN) ha continuado mejorando en los últimos años, todavía está muy por debajo del nivel deseado. Aproximadamente el 70% de los mensajes CLIMAT y el 28% de los mensajes CLIMAT TEMP que se esperan cada mes se reciben en los centros de vigilancia de las redes ROSS y GUAN, respectivamente, aunque la mayoría de las estaciones de observación en altitud (un 89%) envían, al menos, un informe TEMP al día. Sólo 32 estaciones de observación en superficie, de un total de 101, han proporcionado datos históricos diarios al archivo de la red de estaciones de observación en superficie (ROSS). En algunas estaciones (por ejemplo, San Cristóbal, en Ecuador) se están desplegando esfuerzos de revitalización de la red gracias al apoyo del programa del SMOC en los Estados Unidos y a la colaboración de otros Miembros (por ejemplo, Brasil).

PUNTO 6 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN DE LA ATMÓSFERA Y EL MEDIO AMBIENTE (PIAMA) – ASPECTOS REGIONALES

XIV-RA III/Rep. 6

Vigilancia de la Atmósfera Global (VAG), incluido el apoyo al Convenio sobre el Ozono y otras convenciones y convenios relativos al medio ambiente

1. La segunda calibración de instrumentos Dobson y la comparación de instrumentos de banda ancha de medición de la radiación ultravioleta en América del Sur se celebraron en el centro de calibración de Buenos Aires (Argentina), de noviembre a diciembre de 2003. En paralelo, se reunió el Grupo consultivo científico de la OMM sobre la radiación ultravioleta.

2. El personal de las estaciones de la VAG de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay ha participado en los cursos impartidos en el Centro de enseñanza y de formación profesional de la VAG en Alemania. Los participantes procedentes de Argentina, Perú y

Uruguay recibieron formación en los cursillos celebrados para los operadores de instrumentos Dobson en el Observatorio Solar y del Ozono del Instituto Hidrometeorológico de la República Checa en 2002 y 2003. Se celebró un cursillo sobre el ozono de superficie en el Centro regional de calibración (CRC) de la VAG en Buenos Aires para participantes procedentes de Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay, y se realizaron visitas técnicas a las estaciones de Ushuaia y La Quiaca en 2003.

3. Representantes de la VAG y del proyecto GURME participaron en la décima reunión del Comité directivo del IGAC (Santiago, Chile, octubre de 2005).

4. Se realizó una presentación sobre el cambio climático mundial, la radiación ultravioleta, el ozono y la VAG en el Simposio titulado "El cambio climático mundial: examen y perspectivas" (Lima, Perú, abril de 2004).

5. El Cursillo del GURME para expertos en predicción de la calidad del aire (Cuernavaca, México, octubre de 2002) reunió a miembros de las comunidades científica y operativa. El Cursillo se tradujo en el proyecto experimental del GURME titulado "Mejora de la predicción de la calidad del aire de las ciudades de América Latina" para Ciudad de México, Santiago de Chile y Sao Paulo, que se extenderá más adelante a otras ciudades latinoamericanas. Como primer paso, se celebró un cursillo sobre la predicción de la calidad del aire en Santiago de Chile en 2003, en el que participaron unas 60 personas procedentes de 14 países. Al mismo tiempo, se reunió el Grupo consultivo científico del GURME. El primer Cursillo de formación básica sobre la predicción de la calidad del aire del GURME (Lima, Perú, julio de 2006), que contó con materiales sumamente elaborados, proporcionó una importante creación de capacidad en la Región.

Programa Mundial de Investigación Meteorológica (PMIM), incluido el programa THORPEX y el Programa de la Modificación Artificial del Tiempo

6. Los Miembros de la Asociación han seguido respaldando el PMIM. Brasil acogió la quinta reunión del Comité directivo científico del PMIM (Brasilia, Brasil, septiembre de 2002) y el Cursillo de formación profesional para América Latina sobre predicción inmediata (Brasilia, Brasil, noviembre de 2003).

7. Varios Miembros de la Región han hecho contribuciones periódicas a los informes de situación anuales sobre la predicción numérica del tiempo y la predicción a largo plazo.

8. Expertos procedentes de la Región participaron en la reunión de planificación del programa THORPEX para los países del hemisferio Sur (Melbourne, Australia, noviembre de 2005) y en la quinta reunión del Comité directivo internacional principal de la CCA para el THORPEX (Melbourne, Australia, diciembre de 2005).

9. Se organizó los días 28 y 29 de noviembre de 2005 en Melbourne (Australia) la reunión de planificación del programa THORPEX para los países del hemisferio Sur, en la que participaron más de 20 científicos procedentes de Australia, Brasil, Chile, las Islas Cook, Nueva Zelandia, Sudáfrica, así como Alemania, Canadá, los Estados Unidos de América y el Reino Unido. Se examinó y se finalizó el Plan científico del THORPEX para los países del hemisferio Sur, que se había elaborado con la aportación de Australia, Nueva Zelandia, América del Sur, Sudáfrica y las islas del Pacífico.

PUNTO 7.1 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA DE SERVICIOS METEOROLÓGICOS PARA EL PÚBLICO (PSMP)

XIV-RA III/Rep. 7.1

Programa de Servicios Meteorológicos para el Público (PSMP)

1. La Asociación acogió con beneplácito la elaboración y distribución, realizada en el marco del PSMP durante el período transcurrido desde la última reunión de la Asociación, de los siguientes documentos técnicos destinados a facilitar el desarrollo y mejoramiento de la labor de los servicios meteorológicos para el público: *Guidelines on the Application of New Technology and Research to Public Weather Services* (PWS-6, WMO/TD-No. 1102) (*Directrices sobre la utilización de nuevas técnicas y de los resultados de la investigación en los servicios meteorológicos para el público*); *Supplementary Guidelines on Performance Assessment of Public Weather Services* (PWS-7, WMO/TD-No. 1103) (*Directrices adicionales para evaluar el funcionamiento de los servicios meteorológicos para el público*); *Guide on Improving Public Understanding of and Response to Warnings* (PWS-8, WMO/TD-No. 1139) (*Guía para ayudar al público a comprender los avisos y la respuesta a los mismos*); *Guidelines on Cross-Border Exchange of Warnings* (PWS-9, WMO/TD-No. 1179) (*Directrices para el intercambio transfronterizo de avisos*); *Guidelines on Biometeorology and Air Quality Forecasts* (PWS-10 WMO/TD-No. 1184) (*Directrices sobre biometeorología y predicción de la calidad del aire*); *Guidelines on Quality Management Procedures and Practices for Public Weather Services* (PWS-11 WMO/TD-No. 1256) (*Directrices sobre procedimientos y prácticas de gestión de la calidad para los servicios meteorológicos para el público*); *Guidelines on Weather Broadcasting and the use of Radio for the Delivery of Weather Information* (PWS-12, WMO/TD-No. 1278) (*Directrices sobre la radiodifusión de información sobre el tiempo y la utilización de la radio para el suministro de información sobre el tiempo*) y *Guidelines on Integrating Severe Weather Warnings into Disaster Risk Management* (PWS-13, WMO/TD-No. 1292) (*Directrices sobre integración de los avisos de fenómenos meteorológicos extremos en la gestión de riesgos de desastres*).
2. En 2002 se realizó en Lima (Perú) un seminario regional de capacitación en materia de servicios meteorológicos para el público. Al seminario asistieron 19 participantes de países de la AR III y AR IV. La Asociación manifestó su reconocimiento al Perú por la organización de esa actividad.

PUNTO 7.2 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA DE METEOROLOGÍA AGRÍCOLA (PMAg), INCLUIDO EL INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE METEOROLOGÍA AGRÍCOLA

XIV-RA III/Rep. 7.2(1)

Ejecución del Programa de Meteorología Agrícola (PMAg)

1. Durante el período entre reuniones se celebraron 26 cursillos/reuniones de grupos de expertos/seminarios de formación, un seminario itinerante sobre diversos temas relacionados con la meteorología agrícola, y cuatro reuniones de grupos de trabajo sobre meteorología agrícola de las Asociaciones Regionales. Se publicaron dos libros, tres actas de reuniones técnicas, dos notas técnicas y 11 informes de la CMAg.
2. La decimotercera reunión de la Comisión de Meteorología Agrícola se celebró en Liubliana, Eslovenia, del 10 al 18 de octubre de 2002. La Comisión examinó sus actividades durante el último período entre reuniones, y adoptó una nueva estructura basada en el concepto de Grupo Abierto de Área de Programa (GAAP), a fin de conferir flexibilidad y rigor

a la ejecución de sus programas. La Comisión estableció un Grupo de gestión, y seleccionó a los presidentes y copresidentes de los tres GAAP. Designó los Equipos de coordinación de la ejecución de los tres GAAP, e identificó a los jefes de nueve Equipos de expertos.

Reuniones técnicas regionales

3. La Reunión técnica regional sobre el proyecto CLIPS y las aplicaciones agrometeorológicas para los países andinos se celebró del 8 al 12 de diciembre de 2003 en el CIIFEN, Guayaquil, Ecuador. A la reunión asistieron 24 participantes, entre ellos expertos en CLIPS y en meteorología agrícola de seis países andinos (Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela), expertos invitados de Costa Rica, Colombia, Instituto Internacional de Investigación sobre la Predicción del Clima para el cambio climático (IRI), y representantes de la OMM y del CIIFEN.

4. Del 13 al 16 de julio de 2005 se organizó en la Universidad de Campinas (UNICAMP), Campinas, Sao Paulo, Brasil, una Reunión técnica regional sobre el proyecto CLIPS y aplicaciones agrometeorológicas para los países de MERCOSUR. A la reunión asistieron más de 50 participantes de Argentina, Paraguay, Uruguay y Brasil.

Grupo de trabajo sobre meteorología agrícola de la AR III

5. De conformidad con la Resolución 9 (XIII-AR III), la decimotercera reunión de la Asociación estableció en 2001 el Grupo de trabajo sobre meteorología agrícola y, tras las necesarias formalidades, las actividades del Grupo dieron comienzo en 2003. Con arreglo al mandato del Grupo de trabajo, el presidente asignó responsabilidades entre los diferentes miembros del grupo.

6. Del 30 de noviembre al 3 de diciembre de 2004 se celebró en Lima, Perú, una reunión del Grupo de trabajo sobre meteorología agrícola de la AR III. A ella asistieron 18 participantes de 10 países. En la reunión se examinaron las presentaciones de diferentes miembros, se redistribuyeron diversas tareas y se examinaron las actividades futuras del grupo. El presidente del Grupo de trabajo y la Secretaría de la OMM examinaron los primeros proyectos de informe presentados por los miembros, y se comunicaron a los autores diversas sugerencias/modificaciones.

Participación de expertos de la Región en reuniones internacionales

7. Diversos expertos de la Región participaron en el Cursillo internacional sobre reducción de la vulnerabilidad de la agricultura y de la silvicultura a la variabilidad del clima y al cambio climático, que se celebró en Ljubljana, Eslovenia, en octubre de 2002, conjuntamente con la decimotercera reunión de la CMAg, y en el Cursillo internacional sobre consolidación de los servicios agrometeorológicos operacionales, que se celebró en Manila, Filipinas, en marzo de 2004.

PUNTO 7.3 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA (PMAe)

XIV-RA III/Rep. 7.3(1)

1. Nueva estructura de la CMAe

La Asociación acogió con satisfacción que la CMAe hubiera establecido, en su duodécima reunión celebrada en 2002, una nueva estructura, compuesta por un Grupo de gestión, dos Grupos abiertos de área de programa (GAAP), ocho equipos de expertos, un

ponente sobre actividades AMDAR y otro ponente sobre la aviación y el medio ambiente. La Asociación tomó nota complacida de que en la primera reunión del Equipo de expertos sobre la enseñanza y la formación profesional de la CMAe, que tuvo lugar en Exeter (Reino Unido) en marzo de 2005, se discutieran temas importantes, que incluían la preparación de la Conferencia Técnica de la CMAe, que se celebrará junto con la reunión de la CMAe en 2006, el suministro de material de formación y un plan de ejecución de una estrategia de formación en meteorología aeronáutica.

2. Material de formación

La Asociación tomó nota complacida de que el sitio web del PMAe contenía material de formación y de que la CMAe estaba tratando de facilitar material de orientación para respaldar el proceso de formación. A ese respecto, la Asociación tomó nota con agrado de que, en 2003, se había publicado en inglés el *Compendium on Tropical Meteorology for Aviation Purposes* (Compendio de meteorología tropical para la aviación) (WMO-No. 930), así como el *AMDAR Reference Manual* (Manual de Referencia AMDAR) (WMO-No. 958) en versiones inglesa y francesa, y también de que se había publicado una versión actualizada en cuatro idiomas de la *Guía de prácticas para oficinas meteorológicas al servicio de la aviación* (OMM-Nº 732). En el folleto sobre la aviación y el medio ambiente atmosférico mundial, publicado conjuntamente en inglés por la OMM y el PNUMA en 2004, se habían resumido los conocimientos científicos y operativos corrientes sobre los efectos de la aviación en el medio ambiente. Se había actualizado la *Guía de los sistemas de observación y difusión de información meteorológica en los aeródromos* (OMM-Nº 731), y se actualizaron también la publicación *Informes y pronósticos de aeródromo: Manual para la utilización de las claves* (OMM-Nº 782) y el *Reglamento Técnico de la OMM [C.3.1], Volumen II* (OMM-Nº 49), que se publicaron en 2005 para apoyar en particular el esfuerzo de formación de la CMAe. Por otra parte, la Asociación tomó nota de que el documento conjunto OACI/OMM sobre el sistema de gestión de la calidad para la prestación de servicios meteorológicos a la navegación aérea internacional, que aprobaron la OACI y la OMM, se iba a publicar en 2006.

3. Anexo 3 de la OACI/ Reglamento Técnico de la OMM

La Asociación tomó nota con satisfacción de que la OACI y la OMM habían aprobado, como parte de la Enmienda 73, varias propuestas de enmienda al *Anexo 3 de la OACI/Reglamento Técnico, Volumen II* (OMM-Nº 49), que comenzaron a aplicarse el 25 de noviembre de 2004. Tales propuestas guardaban relación principalmente con la última fase del WAFS, la visibilidad dominante, las predicciones de aeródromos, la observación e información de ciertos elementos meteorológicos y las nubes de importancia operativa, así como con SIGMET, AIRMET, las alertas de aeródromos y la reestructuración general del Volumen II, (OMM-Nº 49). La Asociación tomó nota con agrado de que la Parte A del Volumen I.1, del *Manual de claves* (OMM-Nº 306), que se había actualizado para reflejar los cambios de los códigos meteorológicos aeronáuticos derivados de la Enmienda 73, se había puesto a disposición de los Miembros inmediatamente después de su aprobación por el Consejo Ejecutivo en la reunión que celebró en junio de 2005.

4. Cooperación con la OACI

La Asociación se congratuló de que, en línea con la Recomendación 2/2 de la reunión conjunta, la OACI hubiese completado, en estrecha coordinación con la OMM, la elaboración de un Manual sobre la utilización de los sistemas de observación meteorológica automatizada en los aeródromos. La Asociación tomó nota complacida de los planes de publicar ese Manual en un futuro próximo.

5. Grupo de expertos AMDAR

La Asociación tomó nota con satisfacción de que en todo el mundo existieran actualmente 14 programas nacionales operativos de retransmisión de datos meteorológicos de aeronaves (AMDAR), que realizaban más de 200.000 observaciones al día frente a los tres únicos programas nacionales operativos que, en 1998, cuando se creó el Grupo de expertos, realizaban unas 30.000 observaciones al día. Además, se estaban generando hasta 30.000 observaciones al día, muchas de ellas derivadas de zonas de escasa densidad de datos, pero no se intercambiaban en el SMT debido a que se carecía de los fondos necesarios para intercambiar ese volumen adicional de datos AMDAR. La Asociación tomó nota complacida de que Chile hubiese acogido la octava reunión y el cursillo del Grupo de expertos AMDAR, que se celebró en Santiago (Chile) del 5 al 8 de octubre de 2005.

PUNTO 7.4 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA DE METEOROLOGÍA MARINA Y OCEANOGRAFÍA (PMMO)

INFORME DEL PONENTE SOBRE LOS SERVICIOS DE METEOROLOGÍA MARINA Y OCEANOGRAFÍA EN LA REGIÓN

XIV-RA III/Rep. 7.4

Introducción

En la decimotercera reunión de la Asociación Regional III (AR III) de la OMM se designó a la Sra. M. Andrioli como ponente sobre los servicios de meteorología marina y oceanografía en la región de América del Sur. En el marco de sus funciones, la ponente se encargará de examinar continuamente el estado de la ejecución de los servicios regionales de meteorología marina y oceanografía y los sistemas de observación en la AR III y, al mismo tiempo, se encargará de formular propuestas para su desarrollo, adoptar medidas respecto de las cuestiones de meteorología marina y oceanografía asignadas por la OMM, y actuar como enlace con los correspondientes grupos de trabajo y subgrupos de la Comisión Técnica Mixta sobre Oceanografía y Meteorología Marina de la Organización Meteorológica Mundial (CMOMM) y de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI), especialmente en el Área de Programa de Creación de Capacidad, prestando especial atención a las cuestiones que afectan a la Región III (América del Sur).

Informe de actividades

En el desempeño de las funciones asignadas, la ponente realizó las siguientes actividades:

1. Examen de la situación de la Asociación Regional III de la OMM en lo que se refiere a sus capacidades y necesidades en meteorología marítima y oceanografía, en el marco de la CMOMM. El objetivo de este examen consistía en definir los requisitos reales y específicos para crear o aumentar la capacidad institucional de los países marítimos de la Región en las esferas de los recursos humanos, la asistencia financiera, el equipamiento, la tecnología y la educación en el conjunto de los servicios, la gestión de datos y la información y observación así como de la formación, la enseñanza y la asistencia mutua, lo que también permitiría a los encuestados facilitar información adicional sobre otros temas de interés. El objetivo final del examen era definir los requisitos regionales o subregionales que podrían contribuir a activar los propios mecanismos de la CMOMM de búsqueda y orientación de esfuerzos y recursos con el fin de subsanar las posibles deficiencias. La Oficina Regional para las Américas, con la colaboración del Presidente de la Asociación, se convirtió en el canal de distribución regional de la encuesta que sirvió de base para realizar este examen. Cabe señalar que el presente examen fue el primero de ese tipo en la Región. Las

conclusiones obtenidas se presentaron al Presidente de la Asociación, al Comité de Gestión de la CMOMM y se publicaron en la OMM con el título: *"Identification of the capacity building needs of RA III in the context of JCOMM terms"*, WMO/TD-No. 1063, Informe técnico de la CMOMM N° 11, Anexo C.

2. Actividades de la AR III destinadas a definir el nivel de participación efectiva de los países marítimos de la Región en el marco de los programas del Equipo de observaciones realizadas desde buques, identificar las capacidades actuales de los sistemas de observación y adquisición de datos meteorológicos y oceanográficos en América del Sur y señalar las ventajas y desventajas de la observación de los océanos a escala regional. El presente informe tenía, además, el objetivo de actualizar y ampliar la información obtenida a partir del examen exhaustivo señalado en el apartado anterior. Las conclusiones se presentaron al Presidente de la Asociación y al Comité de Gestión de la CMOMM (MAN-II, Comité de Gestión de la CMOMM, segunda reunión, Informe final, Informe de la reunión de la CMOMM N° 20, 2003) y se publicaron en la OMM con el título "Informe de situación de los sistemas de observación y de recopilación de datos en la Asociación Regional III (AR III) de la OMM (América del Sur)".

3. Colaboración con ODINCARSA para establecer directrices comunes respecto de la gestión de datos y de la información, tanto en la esfera de la oceanografía operativa como en la de los productos de la meteorología marina operativa con miras a lograr una difusión eficaz de la información procesada para maximizar así su calidad y pertinencia.

4. Además de los resultados obtenidos en las actividades mencionadas en los apartados 1 y 2 del presente informe, cabe destacar que durante el actual período interreuniones se llevaron a cabo los siguientes cursos de formación que fortalecieron la formación profesional en la esfera de los recursos humanos de los países marítimos de la Región y mejoraron el suministro de equipos:

- a) Curso de formación sobre observación y análisis del nivel del mar, Valparaíso (Chile), abril de 2003, organizado por el Sistema Mundial de Observación del Nivel del Mar (GLOSS) en colaboración con el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile;
- b) Curso de formación para Agentes Meteorológicos de Puerto, Londres (Reino Unido), julio de 2003;
- c) Curso práctico combinado de modelización y gestión de datos, CMOMM/IODE/SMOO, Ostende (Bélgica), septiembre de 2005;
- d) suministro de instrumentos oceanográficos al Brasil, a través del Laboratorio Oceanográfico Proudman fundado en Cananeia a principios de 2005, en el marco de la asistencia prestada por el GLOSS.

Propuestas

El análisis general de la evaluación realizado por la Sra. M. Andrioli, ponente sobre los servicios de meteorología marina y oceanografía y sobre los sistemas de observación en la AR III, se traduce en la formulación y presentación de las siguientes propuestas:

1. promoción de la creación proyectos subregionales en la Asociación Regional III de la OMM, destinados a minimizar los efectos de los desastres naturales de carácter meteorológico/oceanográfico que planteen riesgos a los países Miembros;

2. continuidad de las actividades realizadas en la AR III en el marco de la CMOMM para determinar/actualizar las prioridades regionales y subregionales en las áreas de servicios, gestión de datos y observación y así como en la creación de capacidad;
3. habida cuenta de la interacción y coordinación entre los programas existentes de la OMM y de la COI ejecutados con los auspicios de la CMOMM, fomento de la armonización de las actividades de AR III de la OMM y de la Oficina Regional de la alianza regional del SMOO de América del Sur;
4. evaluación de los beneficios potenciales que aportaría la creación de un grupo regional con representación ante la COI, en consonancia con los que ya existen en otras regiones, a saber, IOCARIBE (Caribe y regiones adyacentes), IOCEA (Atlántico centrooriental), IOCINDIO (océano Índico central), IOWIO (océano Índico occidental), WESTPAC (Pacífico occidental), región del mar Negro;
5. interacción con los usuarios, tanto en el plano nacional como regional, para fomentar su sensibilización y capacitación; esa interacción no sólo debería orientarse a la promoción de datos, productos y servicios bajo la égida de la CMOMM en la AR III sino también a la sensibilización de los dirigentes y políticos nacionales;
6. fomento de la interacción con otros programas regionales, como ODINCARSA, IOCARIBE, etc.;
7. mayor notoriedad de la AR III en los foros de la CMOMM a través de:
 - a) la participación y representación de los países marítimos de la Región en los grupos de trabajo, Comisiones Técnicas, reuniones internacionales, y otras actividades organizadas por la CMOMM;
 - b) la posibilidad de organizar actividades de la CMOMM en los países de la Región;
8. fomento de la optimización de la calidad, el contenido, la cobertura y la pertinencia de los servicios prestados por los países Miembros (por ejemplo SMSSM, MPERSS);
9. fomento de la participación de los países marítimos de la Región en los programas de los sistemas de observación y de recopilación de datos de la CMOMM;
10. Metadatos: promoción de la actualización trimestral de la "Lista internacional de buques seleccionados, suplementarios y auxiliares" (OMM-N° 47);
11. Creación de capacidad:
 - mejora de la red de Agentes Meteorológicos de Puerto;
 - fomento de la organización de cursos de formación en meteorología marina y oceanografía operativas a escala regional;
 - transferencia de tecnología y conocimientos entre los países de la Región;

- intercambio de conocimientos profesionales y técnicos entre los países de la Región y entre ésta y otras Regiones; y
 - establecimiento de una Red Regional de Internet para el intercambio eficaz de datos y productos meteorológicos y oceanográficos.
12. estudio de la posibilidad de crear un programa regional de evaluación, calibración y acreditación de instrumentos.
13. mayor representatividad regional en los foros de debate sobre acuerdos tarifarios con los proveedores de servicios de telecomunicaciones, a saber, SafetyNet de INMARSAT o Argos.

Nota: El informe completo de la ponente sobre los servicios de meteorología marina y oceanografía en la Región así como la descripción detallada de las actividades realizadas en la Región (en español solamente) se podrá obtener, previa petición, en la reunión.

PUNTO 8 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA DE HIDROLOGÍA Y RECURSOS HÍDRICOS (PHRH) — ASPECTOS REGIONALES

XIV-RA III/Rep. 8(1)

Programa de Hidrología y Recursos Hídricos (PHRH) – Aspectos regionales

1. En su décima reunión (Maracay, 15 a 19 de mayo de 2006), el Grupo de trabajo examinó en detalle las actividades de la Comisión de Hidrología de la OMM. Puede obtenerse información adicional sobre las actividades del Grupo de trabajo en el sitio: <ftp://www.meteorologia.gov.py/> (Los visitantes deberán entrar como usuarios "Grupo de trabajo sobre hidrología" y utilizar la contraseña convenida.)
2. Atendiendo a las directrices de la Estrategia de la OMM sobre enseñanza y formación profesional en hidrología y recursos hídricos, adoptada por la duodécima reunión de la CHI y respaldada por la 57ª reunión del Consejo Ejecutivo, los participantes en la novena reunión del Grupo de trabajo sobre hidrología de la AR III cumplieron un cuestionario sobre necesidades de formación en esas áreas, revelando que el tema de máximo interés para la Región era "Operación y mantenimiento de estaciones hidrométricas automáticas". En consonancia, en diciembre de 2005 se celebró en Santiago un cursillo sobre ese tema. Según el plan acordado en esa reunión, los primeros dos seminarios itinerantes sobre el tema elegido se celebrarán en agosto de 2006 en Colombia y Brasil, durante una semana cada uno, y con una audiencia aproximada de 25 profesionales para cada país. (Véase el párrafo 8.7 del Apéndice A del documento XIV-RA III/Doc. 8(1).)
3. Durante el último período entre reuniones se ha avanzado en la ejecución del plan para el HOMS en el siglo XXI. En particular, la Asociación tomó nota complacida de que se estaba actualizando con regularidad la versión Internet del Manual de Referencia del HOMS (MRH) y de que, desde 2003, la mayoría de las descripciones de componentes estaban ya disponibles en inglés, español, francés y ruso. (Véase XIV-RA III/Doc. 8(1), Apéndice A, párrafo 8.8.)
4. El texto del acuerdo entre las Secretarías de la OMM y el Comité Intergubernamental Coordinador de los Países de la Cuenca del Río de La Plata (CIC) se

firmó en diciembre de 2000 pero, dado que el CIC fue reestructurado a finales de 2001, la coordinación dio comienzo en 2002, año en que el Comité aprobó un documento titulado "Objetivos del sistema", que hacía referencia a la OMM en relación con los avisos de crecidas, calidad del agua y sistemas de observación hidrológica. Durante los últimos años la OMM ha proporcionado asesoramiento técnico, en particular sobre la importancia de considerar conjuntamente los conceptos de calidad y de cantidad en relación con el agua. (Véase XIV-RA III/Doc. 8(1), Apéndice A, párrafo 8.10.)

5. En diciembre de 2001 se organizó en Bogotá, Colombia, un Cursillo sobre predicción de crecidas y sistemas de aviso. Al Cursillo asistieron los vicepresidentes y presidentes de los grupos de trabajo sobre hidrología de la AR III y de la AR IV, respectivamente, más un miembro del Grupo consultivo de trabajo de la CHI y un experto asociado del Grupo de trabajo de la CHI sobre aplicaciones, que permitió a los participantes familiarizarse con las actividades de los demás y coordinar las actividades de los grupos de trabajo sobre hidrología de la AR III y de la AR IV, así como entre éstos y la CHI. Al Cursillo asistieron participantes de 20 países (Argentina, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Guatemala, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Paraguay, Perú, Santa Lucía, Estados Unidos de América, Uruguay y Venezuela). Se realizaron también presentaciones sobre el tema "Avances en la integración de la predicción hidrológica" y "Metodología para la predicción de crecidas repentinas mediante bancos de datos mundiales, y su aplicación en América Central". La metodología para la predicción de crecidas repentinas estaba siendo aplicada en todos los países de América Central, y se había presentado información al respecto en el Cursillo internacional sobre predicción de crecidas repentinas (San José, marzo de 2006). Al Cursillo asistió el Presidente de la CHI, que visitó los centros de predicción de crecidas repentinas de los siete países de América Central. En el sitio web Meteoworld de la OMM se ha insertado información sobre el particular. (Véase XIV-RA III/Doc. 8(1), Apéndice A, párrafo 8.11.)

6. En el marco de la iniciativa de predicción de crecidas de la OMM se celebraron seis cursillos regionales, de los cuales el más interesante para la AR III fue la reunión de expertos organizada por el Instituto Nacional de Meteorología de España, la Confederación Hidrográfica del Júcar y la OMM en Valencia, España, del 29 de marzo al 2 de abril de 2004, que congregó a 120 participantes de 18 países iberoamericanos, España y Portugal, pertenecientes a organizaciones de predicción meteorológica e hidrológica, organizaciones de cuencas fluviales, universidades, instituciones de investigación y empresas del sector privado. El resultado principal de la reunión fue la adopción de la Declaración de Valencia, que contenía las principales conclusiones y recomendaciones sobre la manera de mejorar la predicción de crecidas en esa región. Basándose en una de esas recomendaciones, el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología de España estableció la Red Temática de Cooperación "PROHIMET – Red Iberoamericana para la vigilancia y predicción de los fenómenos hidrometeorológicos". Entre las actividades realizadas por PROHIMET cabe señalar: "Curso internacional de formación sobre los fundamentos de la vigilancia y predicción de fenómenos hidrometeorológicos" (Santo Domingo, julio de 2005), "Cursillo iberoamericano sobre crecidas y desastres naturales" (Lima, octubre de 2005), "Simposio iberoamericano sobre crecidas y desastres naturales" (Antigua, junio de 2006). Además, se han preparado seis propuestas de proyectos sobre predicción de crecidas, de los cuales al menos uno se llevará a cabo con apoyo de España y de la OMM como "proyecto de demostración", a fin de ilustrar la aplicación de los principios de la iniciativa de predicción de crecidas de la OMM sobre ese particular. Para una más amplia información sobre las actividades de PROHIMET, y para consultar el texto completo de la Declaración de Valencia, puede visitarse el sitio web siguiente: <http://hercules.cedex.es/hidraulica/PROHIMET/> (véase XIV-RA III/Doc.8(1), Apéndice A, párrafo 8.13).

7. El Volumen II: Hidrología, de las Directrices sobre enseñanza y formación profesional del personal de meteorología e hidrología fue elaborado con aportaciones de los servicios hidrológicos de varias regiones, la CHi, la UNESCO y expertos externos. El examen se realizó en dos etapas: 1) un examen de la CHi y de la UNESCO; y 2) dos examinadores externos. La versión inglesa de este volumen se publicó en 2003 y fue remitida a todos los miembros en el primer semestre de 2004. La Asociación tomó nota de que está en preparación la versión española de esa publicación y de que hay planes para promover la aplicación de las Directrices en la Región. (Véase el documento XIV-RA III/Doc. 8(1), Apéndice A, párrafo 8.17.)

8. Continúan los progresos de la Secretaría de la OMM en el desarrollo y ejecución del programa WHYCOS. El programa ha seguido desarrollando nuevos componentes, principalmente en África, Asia y América Central. Francia está financiando la ejecución de Mekong-HYCOS, Volta-HYCOS y Niger-HYCOS, y se han emprendido negociaciones en relación con Carib-HYCOS. La Unión Europea ha apoyado el desarrollo de la fase preparatoria de IGAD-HYCOS, y la OMM está ayudando a IGAD a conseguir fondos para la fase de ejecución. La Unión Europea y el Gobierno de los Países Bajos están financiando la segunda fase de SADC-HYCOS.

9. En junio de 2005 se presentó a la 57ª reunión del Consejo Ejecutivo un informe completo sobre la ejecución de WHYCOS, solicitado por el Decimocuarto Congreso, tras haber incorporado los comentarios formulados por la duodécima reunión de la Comisión de Hidrología respecto al proyecto de texto. El informe de evaluación está disponible en el sitio web de WHYCOS.

10. La OMM organizó una conferencia técnica conjuntamente con la séptima reunión del WIAG, en enero de 2006, para poner en marcha oficialmente las directrices el portal web de WHYCOS y tener la oportunidad de invitar a organizaciones de cuencas hídricas/lacustres, aliados financieros y otros aliados, con objeto de intercambiar experiencias sobre las nuevas tecnologías disponibles en materia de observación y vigilancia de datos hidrológicos y de examinar diversas actividades en el marco del programa WHYCOS, así como los planes futuros para la ejecución de ese programa. Las Directrices serán útiles para todos los aliados de WHYCOS, y los ayudarán a desarrollar y poner en práctica futuros componentes de ese sistema.

XIV-RA III/Rep. 8(2)

INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE HIDROLOGÍA

1. En su última reunión (Quito, Ecuador, septiembre de 2001), la Asociación Regional III, volvió a establecer el Grupo de trabajo sobre hidrología, compuesto por cuatro subgrupos que tratan del "Seguimiento del Plan de Acción de la Conferencia de Costa Rica y otras conferencias, foros y reuniones relacionadas con la gestión de recursos hídricos; de la Promoción, divulgación y comercialización; del HOMS y de la formación; y del fenómeno El Niño. Tal como lo propuso el presidente del Grupo de trabajo, el Presidente de la AR III nombró a los siguientes coordinadores:

Seguimiento del Plan de Acción de la Conferencia de Costa Rica	Sr. Alejandro Arcelus (Uruguay)
Promoción, divulgación y comercialización	Sr. Lucas Chamorro (Paraguay)
El HOMS y la formación	Sr. Javier Narbona (Chile)
El Niño	Sra. Olga Umpiérrez (Venezuela)

- 2.** Durante el período 2001-2006, se organizaron numerosas actividades en la AR III en apoyo al Programa de Hidrología y Recursos Hídricos. Estas actividades comenzaron en diciembre de 2001 con el “Taller sobre Predicción de Crecidas y Sistemas de Alerta”, que tuvo lugar en Bogotá (Colombia). A finales de marzo de 2006, al terminar la primera etapa de puesta en marcha de un proyecto piloto, se presentaron algunos resultados obtenidos en la “Gestión de crecidas en la cuenca del río Cuareim”, que es una cuenca compartida por Uruguay y Brasil.
- 3.** Durante los años de 2002 a 2006, se ha presentado información sobre la evolución de los proyectos HOMS y de la formación, sobre El Niño y más recientemente sobre las actividades de promoción, divulgación y comercialización. La coordinación del subgrupo encargado de la promoción, divulgación y comercialización ha sido realizada por Nelson Pérez de Paraguay, que empezó a realizar una encuesta al respecto después de que se reunieran los miembros del grupo en Montevideo.
- 4.** El Grupo de trabajo celebró su décima reunión en Maracay (Venezuela), del 15 al 19 de mayo de 2006, en la que participaron 14 expertos de 9 países de América del Sur (Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú y Venezuela). Debido a causas imprevistas los expertos de Francia y de Uruguay al último momento no pudieron participar. A pesar de eso enviaron a la reunión sus respectivas contribuciones.
- 5.** Durante la reunión se examinó la labor realizada por los cuatro subgrupos antes mencionados y se analizó la forma de llevar a cabo las actividades. A este respecto destacó la importancia de que los miembros del Grupo puedan realizar sus tareas durante todo el período entre las reuniones. Además, los participantes en la reunión examinaron las necesidades en materia de hidrología y de recursos hídricos y propusieron las actividades futuras que se incluyen en el documento del Secretario General (8(2)). Un proyecto de resolución fue redactado en la reunión de Maracay sobre la base del documento preparado en la reunión de Montevideo.
- 6.** El presidente del Grupo participó de las reuniones del Consejo Ejecutivo de 2002 y de 2004 y ha previsto participar en la reunión del Consejo de 2006, para poder apoyar de la mejor manera posible al Presidente de la Región. En la reunión de 2002, a solicitud del Presidente de la AR III (que era entonces el Sr. Nelson Salazar), se brindó información sobre los tres proyectos elaborados por tres de los coordinadores para que se pudiese en conocimiento del Consejo. Esta información no fue comunicada al Consejo y el Grupo tuvo que llevar a cabo sus actividades buscando nuevas fuentes de financiación. En el año 2003, que fue el año del Congreso los Asesores Hidrológicos Regionales no fueron invitados al Consejo. No obstante, el presidente del Grupo trabajó activamente en colaboración con el Presidente interino de la Región (Sr. Henry Valiente) e inclusive se pensó organizar una reunión con miembros del grupo en Asunción, para conseguir que el Grupo participe más activamente en las actividades de la Región.
- 7.** Al ser sustituido el Sr. Henry Valiente por el actual Presidente interino, el Sr. Raúl Michelini, la reunión en Asunción no se concretó. El Grupo reinició los contactos con el Sr. Michelini y en la reunión del Consejo Ejecutivo se examinó la forma de apoyar las actividades del Grupo. En abril de 2005, se celebró una reunión en Montevideo con miembros del grupo de trabajo, incluidos los cuatro coordinadores, en la que participó el Presidente de la Región.
- 8.** Los informes anuales de 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005 han sido enviados a los sucesivos Presidentes de la AR III. De esa forma se mantuvo informado al Presidente de las actividades anuales del grupo.

9. En julio de 2005, se llevó a cabo una teleconferencia para organizar la reunión del Grupo de 2006. En la teleconferencia participaron el presidente, el vicepresidente y los coordinadores que presentaron proyectos al principio del período. La Secretaría de la OMM coordinó la mencionada conferencia. En la teleconferencia se decidió por unanimidad dedicar el mayor tiempo posible a buscar formas para poner en marcha el proyecto sobre El Niño. El borrador de informe de la reunión contiene información sobre el tema de El Niño y sobre otros temas. Durante la reunión de la AR III, en principio el informe ya habrá sido aprobado por el Presidente de la AR III.

PUNTO 9 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA DE ENSEÑANZA Y FORMACIÓN PROFESIONAL (PEFP) – ASPECTOS REGIONALES

XIV-RA III/Rep. 9

Cursos de formación organizados/copatrocinados por la OMM

1. Entre las diversas actividades de formación organizadas en beneficio de la Asociación se cuentan las siguientes:
 - el Seminario regional para la AR III y la AR IV de formación profesional sobre sistemas de proceso de datos y de predicción, y mejoramiento de los servicios meteorológicos para el público, (Lima (Perú), del 14 al 25 de octubre de 2002);
 - el Seminario de formación sobre la gestión de instituciones de formación en meteorología (Langen (Alemania), 18-22 de noviembre de 2002);
 - el Noveno Simposio de la OMM sobre Enseñanza y Formación Profesional (Madrid (España), 21-25 de abril de 2003);
 - el Cursillo del PMIM de formación profesional para América Latina en predicción inmediata (Brasilia, 3 a 14 de noviembre de 2003);
 - el Primer curso a distancia sobre hidrología para América Latina (Caracas, 13 de octubre de 2003 al 8 de octubre de 2004);
 - el Seminario Regional de Formación Profesional para Instructores Nacionales de las Asociaciones Regionales III y IV (Buenos Aires (Argentina), 17-28 de mayo de 2004);
 - el Seminario sobre la elaboración de planes de estudio (Exeter (Reino Unido), 7-11 de marzo de 2005);
 - el Cursillo de formación para los coordinadores del CLIPS (Lima, 8-19 de agosto de 2005);
 - el Seminario regional de formación sobre el uso de los datos relativos al medio ambiente procedentes de satélites en aplicaciones meteorológicas (San José, 7-18 de marzo de 2005).

Intercambio de recursos de formación y promoción de la enseñanza a distancia

2. Se distribuyeron cuatro CD-ROM con módulos de formación, preparados por COMET entre 2002 y 2004, a todos los CRFM de la OMM. Asimismo, se entregó a todos los Miembros de la OMM un CD-ROM con 49 publicaciones de la "Serie Azul" de la Organización, distribuidas por el Programa de Enseñanza y Formación Profesional (PEFP) de la OMM. Se facilitaron trece programas informáticos de formación y 58 publicaciones a instituciones de formación y CRFM en la Región.

3. Se ha examinado el sitio web del PEPF para que incluya información en línea sobre los cursos de formación previstos por los CRFM para el año en curso y el siguiente año, así como orientación específica en materia de formación y enlaces a recursos de formación en meteorología e hidrología de la red.

Examen de las necesidades de formación de los Miembros y prestación de asistencia

4. Mediante la realización de estudios periódicos se obtiene información útil acerca de las materias prioritarias de formación, la categoría y el número de funcionarios que han de recibir formación, el nivel de formación, el idioma de enseñanza, etc.

5. Entre 2002 y 2003 se publicó una edición revisada de las *Directrices* (OMM-Nº 258), junto con una publicación auxiliar: WMO/TD-No. 1101; el primer volumen – Meteorología – se tradujo al español, el francés y el ruso y se distribuyó a todos los Miembros (2003-2005), mientras que la traducción del segundo volumen – Hidrología – al español, el francés y el ruso está en fase de edición.

6. El Equipo de expertos sobre acreditación y certificación en los campos de la enseñanza y la formación profesional en meteorología celebró su primera reunión en Ginebra, en enero de 2005; el Equipo examinó las necesidades de la OMM en materia de formación profesional y de calificaciones del personal de meteorología aeronáutica y redactó un suplemento de la publicación OMM-Nº 258. El Grupo de expertos del Consejo Ejecutivo, en la reunión extraordinaria que celebró en noviembre de 2005, aprobó el manuscrito del suplemento y pidió que se distribuyera a todos los Miembros de la OMM. Tras haber recibido las observaciones y sugerencias de algunos países miembros, se refundió el texto y su versión revisada se distribuirá a todos los Miembros de la OMM antes de que concluya 2006.

Centros Regionales de Formación en Meteorología (CRFM)

7. Los Centros Regionales de Formación en Meteorología de la OMM en Belem, Buenos Aires y Caracas siguieron ofreciendo formación a varios niveles en diferentes ámbitos de la meteorología y la hidrología. Los Miembros de la Asociación también recibieron cursos de formación en los CRFM situados en otras Regiones.

Concesión y aprovechamiento de becas

8. Durante el período transcurrido entre 2003 y 2005 se concedió un total de 133,8 meses/persona de becas a los países miembros de la AR III a través de diferentes acuerdos bilaterales y de la OMM. Se alienta a los países Miembros de la Región a seguir aprovechando las oportunidades que brinda el Programa de Becas para cubrir algunas de sus necesidades de formación. En la carta circular del Secretario General se ponen de relieve esas oportunidades y las medidas innovadoras para mejorar el Programa. El Comité de becas siguió examinando cada trimestre las solicitudes de becas presentadas por los

Representantes Permanentes de los países Miembros sobre la base de los criterios que aprobó el Consejo Ejecutivo en 2000 y formulando recomendaciones al Secretario General con respecto a los candidatos a recibir una beca.

Informe del ponente sobre enseñanza y formación profesional

9. Conclusiones

9.1 *Estado actual de los programas de educación y formación en meteorología*

- a) La mayoría de los SMN exigen como requisito principal para iniciar la actividad laboral el título de Licenciado en Meteorología o Ingeniero meteorólogo y, en algunos casos estudios de Postgrado y Doctorado en Meteorología, que constituyen una buena base para mejorar considerablemente la capacidad técnica y científica de los SMN en América del Sur.
- b) La formación de técnicos en meteorología se lleva a cabo en los SMN de forma discontinua, de acuerdo con sus necesidades particulares. En la AR III no existe un Centro de Formación de técnicos en Meteorología; sólo se dan cursos de especialización en los CRFM de Argentina y Brasil.
- c) Los técnicos meteorólogos de la mayoría de los SMN adquieren su formación a través de la experiencia laboral, la práctica en el puesto de trabajo, el autoaprendizaje y cursos de formación de corta duración.
- d) En general, la formación y práctica en meteorología es insatisfactoria debido a la poca notoriedad de la ciencia meteorológica en los países de la Región y por la limitada presencia de los SMN en las estructuras gubernamentales. Por otro lado, es escasa la cooperación interinstitucional de las entidades nacionales que realizan actividades afines a la meteorología y la hidrología. Asimismo, existe poca demanda de estudiantes de postgrado de meteorología en las universidades nacionales. En los SMN faltan docentes (instructores) con formación especializada en meteorología y en tecnología educativa (didáctica), basada en teorías modernas de enseñanza y aprendizaje. Además, falta bibliografía en meteorología.

9.2 *Recursos humanos disponibles y planes de desarrollo*

- a) El número de profesionales meteorólogos (antigua clase I) en los SMN y su incremento de aquí al año 2008 es muy reducido. Lo mismo ocurre con los técnicos meteorólogos.
- b) En general, las necesidades de personal meteorólogo profesional y técnico son apremiantes debido al uso y aplicación de nuevas tecnologías en la meteorología. El acceso a estas nuevas tecnologías del personal meteorólogo se ve restringido por problemas de presupuesto de los distintos países.
- c) En cuanto al apoyo externo para formación, proviene principalmente de la OMM y de algunas instituciones internacionales. El apoyo del sector privado a las actividades de formación es casi nulo en la mayoría de los países.
- d) La cooperación internacional en forma de becas procede en su mayor parte de los Estados Unidos (South American Deck, IRI), Japón, España y Corea.
- e) Los SMN, en su conjunto, no han proporcionado apoyo externo a las actividades de formación, excepto Argentina y Brasil a través de los CRFM.

9.3 *Evaluación de las actividades de enseñanza y formación profesional de la OMM*

- a) El uso de las publicaciones de formación de la OMM es frecuente en la mayoría de los SMN, y muy limitado el de la biblioteca de capacitación virtual.
- b) El personal capacitado con el apoyo financiero de la OMM en el período 2002-2005 se elevó a ciento cuarenta y dos (142) personas de la Región.
- c) El número de eventos de formación patrocinado por la OMM fue de diecinueve (19).
- d) La calidad de estos eventos ha sido adecuada y elevada para reforzar la capacidad efectiva de los SMN.
- e) Los CRFM capacitaron a veintidós (22) personas. Los beneficios de estos Centros son limitados, dado que los SMN no disponen de presupuesto para los gastos de pasajes y viáticos de los participantes. El uso de los CRFM es cada vez menor, aunque su contribución es aceptable.
- f) Respecto a la colaboración entre los SMN y los CRFM se señaló que debe mejorarse para que se obtuvieran mayores beneficios de los cursos que ofrecen. Además, se deben desarrollar nuevos cursos acordes con las nuevas aplicaciones tecnológicas.
- g) Las becas de larga duración de la OMM son muy escasas; Brasil utiliza 3 becas. Las becas de corta duración han beneficiado a la mayoría de los SMN, con buenos resultados.
- h) En cuanto a las posibles mejoras de las actividades de capacitación de la OMM, éstas deben orientarse más hacia la publicación de material didáctico en español sobre temas relacionados con la meteorología del hemisferio sur.

9.4 *Necesidades futuras en formación*

- a) Las necesidades de formación a corto plazo son numerosas en todos los SMN de la Región. Las necesidades de formación se dan en treinta y ocho (38) campos de especialización en las diferentes esferas de la meteorología.
- b) Entre 2006 y 2008 habrá que capacitar a más de cien profesionales en la Región.
- c) Las especialidades con mayor demanda son, por orden de prioridad: el modelo de predicción numérica (7); seguido del pronóstico del tiempo (5); la meteorología satelital (4); la agrometeorología (3); la climatología (3) y la meteorología dinámica, la meteorología sinóptica, la meteorología tropical, la meteorología aeronáutica, la contaminación del aire, los radares, los instrumentos meteorológicos, el proceso de datos, la asimilación de datos y los servicios para el público (1).
- d) Las necesidades futuras de becas para formación en el exterior en la Región son aproximadamente de ochenta (80) en las diversas especialidades; los SMN de Paraguay y Uruguay necesitan veinte (20) becas, Bolivia nueve (9) becas, Perú ocho (8), Colombia siete (7), Argentina seis (6), Brasil cinco (5) y Guyana cuatro (4) becas.

- e) El aporte de los SMN para brindar apoyo externo a la formación es casi nulo. El CRFM de Argentina ofrece programas de capacitación en la Universidad de Buenos Aires y en el SMN.
- f) El Instituto Nacional de Meteorología de Brasil ofrece capacitación en meteorología a través de seis universidades, con el apoyo del Ministerio de Educación y el Ministerio de Relaciones Exteriores. La Universidad Federal de Pará es otro Centro Regional de Formación en Meteorología.
- g) El SMN de Argentina, el INMET de Brasil, el INAMHI de Colombia y el SENAMHI de Perú comunicaron su disposición para la preparación de publicaciones, traducción de textos, notas técnicas y artículos científicos sobre temas de la Región sudamericana.
- h) También existe una buena disposición de los SMN para actuar como países anfitriones en la organización de eventos de formación patrocinados por la OMM.

10. Recomendaciones

- a) Las necesidades de enseñanza y formación profesional en los países de América del Sur tienen características muy variadas, tanto en el tipo de capacitación como en el nivel y profundidad de las especialidades que se impartirán en los eventos de formación, que permitirán el mejoramiento de la capacidad operativa de los SMN, así como la adopción progresiva de cambios tecnológicos. Esto implica el apoyo prioritario a las actividades de formación promovidas por la OMM y otras instituciones internacionales y nacionales.
- b) Es necesario hacer una evaluación de los Centros de Formación Profesional e Investigación existentes en la Región, tales como el Centro Especializado en Predicciones del Tiempo y Estudios Climatológicos (CEPETEC) de Brasil, que forma investigadores mediante programas de posgrado y doctorados que podrían ser aprovechados por los SMN. También la Universidad de Santiago de Chile ofrece una Maestría en Meteorología y la Universidad Agraria La Molina de Perú ofrece una Maestría en Meteorología Aplicada.
- c) Se recomienda hacer un censo del personal meteorológico y de los centros de enseñanza e investigación no sólo de los SMN, sino también de las instituciones públicas y privadas de cada país para conocer el número de meteorólogos y de centros de formación que tienen, con el propósito de establecer alianzas estratégicas para aunar esfuerzos orientados a optimizar la formación del personal meteorológico de la Región.
- d) Se recomienda que los SMN adopten progresivamente la nueva clasificación del personal meteorológico, meteorólogos y técnicos en meteorología, y que se organicen cursos de formación para la reconversión a nuevas tecnologías.
- e) Afianzar la cooperación internacional para patrocinar el desarrollo de actividades de prácticas y formación profesional ofrecidas por entidades como: La Agencia Española de Cooperación Internacional – (AECI), el Centro de Predicciones del Tiempo y Estudios Climatológicos – (CEPETEC), el Instituto Internacional de Investigación – (IRI), MÉTÉO FRANCE, American Desk – (NOAA), etc.
- f) Apoyar la creación de Centros Nacionales de Formación en Meteorología en la Región de la Cuenca del Pacífico.

- g) Fomentar la formación de instructores e investigadores en los SMN para desarrollar programas de formación e investigación en forma simultánea.
- h) Promover y fomentar la aplicación de tecnología educativa multimedia para la formación, así como la aplicación de nuevas teorías de aprendizaje para adultos.
- i) Analizar el programa de estudios de la formación de meteorólogos para la Región sudamericana.
- j) Establecer mecanismos de acercamiento entre los coordinadores nacionales de enseñanza y formación profesional de los SMN, a fin de examinar las necesidades y oportunidades de formación y la planificación del desarrollo de recursos humanos.

PUNTO 10 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y ACTIVIDADES DE LAS OFICINAS REGIONAL Y SUBREGIONAL

XIV-RA III/Rep. 10

1. En su 57ª reunión el Consejo Ejecutivo tomó nota de que la nueva estructura del Departamento de actividades regionales y de cooperación técnica para el desarrollo (RCD) se estaba estableciendo en varias fases para que pudiera desempeñar su labor a través de las principales oficinas de la Sede y de las oficinas exteriores situadas en las respectivas Regiones (véase el párrafo 3.8.15, resumen general del *Informe final abreviado con resoluciones de la 57ª reunión del Consejo Ejecutivo*).
2. El Consejo pidió al Secretario General que preste el apoyo y servicios necesarios así como los instrumentos y la flexibilidad en materia de gestión, a las Oficinas Regionales y Subregionales para la ejecución eficiente de sus actividades (véase el párrafo 10.12, resumen general del *Informe final abreviado con resoluciones de la 56ª reunión del Consejo Ejecutivo*).
3. Se ha avanzado considerablemente en la ejecución del proyecto del INMET en Brasil (Modernización tecnológica y actualización científica del Instituto Nacional de Meteorología). La OMM ayudó al INMET a preparar especificaciones técnicas y a evaluar ofertas de licitación para la adquisición de 395 estaciones meteorológicas automáticas destinadas a modernizar la red de observaciones meteorológicas de Brasil. El grupo de expertos nacionales ha seguido prestando apoyo al INMET en el desarrollo de modelos de predicción numérica del tiempo para Brasil y América del Sur. En el marco del proyecto del INMET se ha actualizado la base de datos meteorológicos para compartir datos, no sólo dentro del INMET, sino también con otras instituciones brasileñas que se ocupan de meteorología e hidrología.
4. Durante ese período también se completaron proyectos de cooperación técnica en Brasil con el apoyo técnico de la OMM. El Ente Nacional del Agua (ENA) ejecutó un proyecto sobre la gestión de los recursos hídricos; el Instituto IBAMA ejecutó un proyecto sobre la calidad ambiental y la Agencia Nacional de Energía Eléctrica ejecutó un proyecto sobre la vigilancia tecnológica y el Sistema de información geográfica (SIG) para su aplicación a las esferas del agua y la energía.
5. El 13 de julio de 2006 se firmó un Memorando de entendimiento entre la OMM y los representantes del Gobierno de Brasil para establecer una Oficina de Proyecto de la OMM en su país que se ocupara de la elaboración y ejecución de los proyectos de

cooperación técnica en Brasil y sirviera de apoyo a los países vecinos que utilizan la experiencia adquirida en Brasil.

6. Habida cuenta de los efectos devastantes y el valor económico de las pérdidas originadas por las inundaciones, sequías, incendios forestales, la destrucción de los arrecifes de coral, la evolución de la industria pesquera, etc., que causó en la Región de América Latina y el Caribe el episodio de El Niño que se produjo en 1997-1998, 17 países de América Latina pidieron al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que elaborara un proyecto sobre los mecanismos para reducir o mejorar los efectos negativos de El Niño. Considerando la naturaleza del problema, el BID solicitó apoyo técnico a la Organización Meteorológica Mundial, en su calidad de organismo mundial especializado en el tiempo, el clima y el agua, y le pidió que fuera responsable del estudio ante el Banco y actuara como organismo de ejecución.

7. El Fondo Especial Japonés, que administra el BID, proporcionó una subvención de 998.000 dólares EE.UU. para el proyecto. La OMM llevó a la práctica el proyecto como organismo de ejecución, con la participación del Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IIPA), el Instituto internacional de investigación sobre el clima y la sociedad (IRI), la Administración Nacional del Océano y de la Atmósfera (NOAA/Oficina de Programas Mundiales) e instituciones regionales y nacionales, entre ellas los SMHN de la Región de América Latina.

8. En el estudio se incluyeron tres propuestas de proyecto para los países y regiones que manifestaron su interés por la utilización de los sistemas de alerta temprana para atenuar los efectos socioeconómicos de El Niño/Oscilación Austral (ENOA) y de otras anomalías climáticas. Se terminaron proyectos sobre Sistemas de información climática para la toma de decisiones sobre sectores socioeconómicos vulnerables al ENOA y otras anomalías climáticas para América Central, Colombia y México.

9. La OMM efectuó misiones de revisión de la estructura del SMN de Uruguay con el fin de mejorar el funcionamiento y la distribución de la información meteorológica a los distintos usuarios del país, mejorar la relación entre el SMN y los medios de comunicación y el organismo nacional de protección civil, y determinar en qué estado se encuentra la red de estaciones de observación meteorológica para proceder a su rehabilitación.

10. En octubre de 2004 se llevó a cabo una misión conjunta de la OMM y el INM de España en Bolivia, con objeto de prestar asistencia al SENAMHI en la ejecución del proyecto de modernización del Servicio Meteorológico e Hidrológico de Bolivia y, en particular, del programa de formación y la creación de capacidad. El proyecto ha recibido fondos de España y está siendo ejecutado por la empresa Tel-Vent de ese país.

11. En 2006 se organizó una misión de la OMM para asistir al INAMHI de Ecuador en el examen y la mejora de la base de datos hidrometeorológicos y los sistemas de información.

12. Durante este período interreuniones se inauguró el Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño (CIIFEN) en Guayaquil (Ecuador). El Centro continúa con sus actividades y aplicaciones climáticas relacionadas con este tema tan importante para la Región. Con la cooperación y la financiación del Gobierno español en febrero de 2006 se nombró al Director Internacional por un período de dos años. Se ha nombrado al Dr. José Luis Camacho (del INM de España) nuevo Director del CIIFEN.

13. Del 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2005 se celebró la tercera reunión de Directores de los SMHN de los países iberoamericanos en el Centro de Formación de la Cooperación Española en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia). Se acordó ejecutar un plan de

trabajo para 2006, que abarcaba actividades concretas en materia de formación, desarrollo de SMHN y movilización de recursos, con la colaboración de los directores de los SMHN iberoamericanos. La reunión fue organizada por el Instituto Nacional de Meteorología de España (INM) y copatrocinada por la OMM dentro del acuerdo marco de cooperación entre la OMM y el INM.

14. Del 7 al 9 de julio de 2004 se celebró la segunda reunión de Directores de los SMHN de los países iberoamericanos en el Centro de Formación de la Cooperación Española en Cartagena de Indias (Colombia). El principal resultado de la reunión fue la aprobación de un Programa iberoamericano de cooperación entre SMHN de la Región. La reunión estuvo organizada por el Instituto Meteorológico Nacional de España y copatrocinada por la OMM.

15. Con el fin de discutir el estado del Proyecto Clima Iberoamericano (CLIBER), así como otros temas relacionados con la cooperación entre SMHN de países iberoamericanos, del 19 al 21 de noviembre de 2003 se celebró en el Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua (Guatemala) una reunión de directores de SMHN de países iberoamericanos. La reunión fue organizada por el Instituto Nacional de Meteorología de España y copatrocinada por la OMM.

16. El Decimocuarto Congreso expresó su satisfacción por la importancia creciente del papel que desempeñan las Oficinas Regionales para ayudar a los Miembros de sus respectivas Asociaciones Regionales en la ejecución de los programas técnicos y científicos de la OMM y de otras actividades de carácter regional. En particular, subrayó los esfuerzos de las Oficinas para contribuir a las esferas de mayor prioridad, entre las que cabe destacar el aumento de su protagonismo como centros de información para las actividades que se realizan en sus respectivas Regiones, su rápida respuesta a las necesidades de los SMHN y la ayuda a la movilización de recursos.

17. La Oficina Regional ha otorgado a las Asociaciones el apoyo requerido por éstas, que incluye, entre otras tareas, la de asistir al Presidente, al Vicepresidente, los distintos grupos de trabajo regionales y los ponentes.

18. El Consejo Ejecutivo, en su 57ª reunión, tomó nota con satisfacción de la prestación de asistencia a los SMHN en sus Regiones y Subregiones respectivas, el suministro de apoyo a las Asociaciones Regionales y sus órganos subsidiarios, la colaboración con las agrupaciones u organizaciones regionales y subregionales y la organización de seminarios, cursillos y conferencias técnicas a nivel regional sobre la creación de capacidad (véase el párrafo 3.8.11, resumen general del *Informe final abreviado con resoluciones de la 57ª reunión del Consejo Ejecutivo*) (OMM-Nº 988).

19. El Decimocuarto Congreso expresó su satisfacción ante la importancia cada vez mayor de las Oficinas Regionales en su labor de asistencia a los Miembros de sus respectivas Regiones para la realización de los programas técnicos y científicos de la OMM y otras actividades que tenían un ámbito de aplicación regional. El Congreso resaltó en particular los esfuerzos desplegados por las Oficinas para contribuir a las esferas de alta prioridad, en particular su importancia cada vez mayor como centros de información para las actividades de sus respectivas Regiones (véase como referencia el párrafo 3.8.2.2, resumen general del *Informe final abreviado con resoluciones de la decimotercera reunión de la Asociación Regional III (América del Sur)*) (OMM-Nº 934)).

20. El Consejo, en su 57ª reunión, destacó el apoyo brindado por las Oficinas Regionales y Subregionales a los Presidentes y Vicepresidentes de las Asociaciones Regionales, y reconoció la necesidad de que éstas tuvieran una mayor autonomía y dispusieran de más recursos para convertirse en una interfaz eficaz entre la Secretaría y los

Miembros y, de este modo, contribuyeran a mejorar la comunicación en las respectivas Regiones (véase el párrafo 3.8.14, resumen general del *Informe final abreviado con resoluciones de la 57ª reunión del Consejo Ejecutivo* (OMM-Nº 988)).

21. El Consejo, en su 56ª reunión, tomando nota de las ventajas y rentabilidad de tener a las oficinas regionales y subregionales más cerca de sus correspondientes Miembros, pidió al Secretario General que en consulta con los presidentes regionales tome las medidas necesarias para trasladar a su debido tiempo las Oficinas que en la actualidad están asentadas en Ginebra (véase el párrafo 10.4, resumen general del *Informe final abreviado con resoluciones de la 56ª reunión del Consejo Ejecutivo* (OMM-Nº 977)).

22. El Consejo, en su 56ª reunión, tomó nota con reconocimiento de que la OMM, a través de sus Oficinas Regionales y Subregionales, seguía intensificando su colaboración con las agrupaciones económicas regionales y subregionales en la preparación de iniciativas conjuntas. El Consejo alentó al Secretario General a que reforzase los arreglos de trabajo existentes con el fin de fomentar la realización de programas y actividades conjuntas en beneficio de los SMHN (véase el párrafo 10.10, resumen general del *Informe final abreviado con resoluciones de la 56ª reunión del Consejo Ejecutivo* (OMM-Nº 977)).

23. Se facilitó un apoyo continuo, en coordinación con los CLIPS, a los Foros regionales sobre la evolución probable del clima en los países del sureste de América del Sur (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay), que se celebran cuatro veces al año, una vez en cada país.

24. La OMM ha seguido estando representada en la Reunión anual de Ministros de Energía de los países miembros de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE) y en la Reunión anual de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPALC).

25. La Oficina Regional para las Américas patrocinó el primer Cursillo nacional sobre los recursos hídricos, celebrado en Asunción (Paraguay), y el primer Congreso paraguayo de recursos hídricos, celebrado también en el país.

26. Tras las actividades llevadas a cabo por el Grupo de respuesta de emergencia en caso de desastre de la Secretaría de la OMM, cuyo principal cometido es ayudar a los SMHN que hayan sufrido daños en sus instalaciones, se mantiene un estrecho contacto con los SMHN de los Miembros cuyos países se han visto afectados por desastres naturales.

27. Ha habido una intensa interacción y colaboración con los demás organismos locales del sistema de las Naciones Unidas en Paraguay.

28. La Oficina Regional para las Américas publicó el primer número de su Boletín en diciembre de 1986. Desde entonces se ha publicado regularmente de forma semestral, y la mayor parte del trabajo, como por ejemplo la selección de artículos, la traducción, la edición, la impresión y la distribución, corren a cargo de la Oficina Regional.

**PUNTO 11 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA DE PREVENCIÓN
DE LOS DESASTRES NAT URALES Y DE ATENUACIÓN DE SUS EFECTOS –
ASPECTOS REGIONALES**

XIV-RA III/Rep. 11

Antecedentes del establecimiento del Programa PDA de la OMM

1. Se han hecho progresos con respecto al desarrollo del nuevo Programa PDA transectorial de la OMM.

- a) el Decimocuarto Congreso (Ginebra, mayo de 2003) decidió, en su Resolución 29, iniciar un Programa principal sobre prevención y mitigación de los Desastres Naturales (PDA) como programa transversal.
- b) el Consejo Ejecutivo, en su 56ª reunión (Ginebra, junio de 2004), estableció el Grupo consultivo del Consejo Ejecutivo sobre prevención y mitigación de los desastres naturales como mecanismo permanente para examinar el desarrollo del Programa PDA de la OMM y las cuestiones relacionadas, y asesorar al respecto regularmente;
- c) el Consejo Ejecutivo, en su 57ª reunión (Ginebra, junio de 2005), hizo suyas las recomendaciones de la primera reunión del Grupo consultivo del Consejo Ejecutivo sobre prevención de los desastres naturales y atenuación de sus efectos (Ginebra, marzo de 2005) y adoptó el Plan de Ejecución revisado del Programa PDA y medidas relacionadas de máxima prioridad;
- d) el Consejo Ejecutivo, en su 58ª reunión (Ginebra, junio de 2006), estableció un claro marco transectorial, al que contribuyen los programas científicos y técnicos, las Comisiones Técnicas, las Asociaciones Regionales y asociados estratégicos de la OMM con el fin de establecer prioridades estratégicas y aplicarlas por medio de proyectos regionales y nacionales concretos.

2. La situación de la estructura de coordinación del Programa PDA de la OMM es la siguiente:

- a) en la Secretaría se ha establecido el Comité director sobre la prevención de catástrofes, que cuenta con la colaboración de los Directores de los programas científicos y técnicos de la OMM y proporciona orientación sobre las actividades transectoriales de sus Programas que guardan relación con el PDA;
- b) el Departamento del Programa PDA se encarga de coordinar y facilitar el proceso consistente en determinar las prioridades estratégicas y los proyectos y actividades transectoriales relacionados que se ejecutan por conducto de los programas científicos y técnicos de la OMM, las Comisiones Técnicas, las Asociaciones Regionales y los asociados;
- c) todos los Departamentos científicos y técnicos de la OMM han designado a coordinadores del PDA;
- d) en julio de 2006 los Representantes Permanentes de la OMM habían designado a 141 coordinadores nacionales del PDA;

- e) en julio de 2006 las Asociaciones Regionales II, IV, V y VI disponían de grupos de trabajo regionales para el PDA;
- f) en julio de 2006 la CSB, la CMAe, la CMAg, la CCI, la CMOMM, la CHi y la CIMO tenían coordinadores para el PDA en sus grupos de gestión.

3. La situación de la coordinación integrada del Programa es la siguiente:

- a) la Secretaría organizó cuatro encuestas PDA con fines de investigación, a saber:
 - i) evaluaciones PDA a nivel nacional;
 - ii) evaluaciones PDA a nivel regional;
 - iii) documentación de las actividades de prevención de los desastres naturales y de atenuación de sus efectos de los principales programas de la OMM;
 - iv) documentación de las actividades de prevención de los desastres naturales y de atenuación de sus efectos de las Comisiones Técnicas.

Los cuestionarios relativos a las encuestas se elaboraron en estrecha consulta con representantes de los Programas de la OMM. En ese proceso se recurrió a los coordinadores y a los grupos de trabajo encargados del PDA (párrafo 3). La Oficina del Programa PDA está elaborando una base de datos electrónica con la información obtenida de esas encuestas. Los informes sobre los resultados de las mismas se elaborarán en colaboración con los representantes de los Programas, las Comisiones Técnicas y las Asociaciones Regionales, que incorporarán su propia información e ideas antes de someterlos a la consideración del Grupo consultivo del Consejo Ejecutivo sobre prevención de los desastres naturales y atenuación de sus efectos a fin de que formule recomendaciones sobre los objetivos estratégicos de la OMM en relación con el PDA y establezca medidas del rendimiento de las actividades del PDA tendientes a: i) contribuir a determinar prioridades futuras, y ii) garantizar que las actividades transectoriales de los Programas de la OMM respeten esas prioridades de manera sostenible y eficaz;

- b) en diciembre de 2006 se convocará una reunión de los coordinadores nacionales del PDA de las Comisiones Técnicas, las Asociaciones Regionales, los Programas y los asociados, para que puedan coordinarse entre sí antes de que se celebre la reunión del Grupo consultivo del Consejo Ejecutivo sobre prevención de los desastres naturales y atenuación de sus efectos en febrero de 2006. La finalidad de esa reunión es ultimar las esferas estratégicas de la OMM y establecer esferas de proyectos transectoriales concretas relacionadas con el PDA. Los resultados de ambas reuniones se someterán al Decimoquinto Congreso;
- c) la Secretaría ha recibido un 83% de respuestas a la encuesta sobre el PDA a nivel nacional llevada a cabo en la AR III y está analizando sus resultados en el marco de los Programas de la OMM. Esa información se facilitará al Grupo de trabajo regional sobre el PDA una vez establecido;

- d) en julio de 2006 la encuesta sobre el PDA a nivel regional se distribuyó al Presidente de la AR III y al Dr. Carlos Costa Posada, que fue designado para coordinar la encuesta regional de la AR III hasta que se considere la posibilidad de establecer un grupo de trabajo oficial sobre el PDA durante la decimocuarta reunión de la AR III.

Principales peligros naturales y sus consecuencias en la AR III

4. Según la Em-Dat, base de datos internacionales sobre desastres a cargo de la Oficina de asistencia al exterior en casos de desastres (OFDA) y del Centro de investigación de la epidemiología de los desastres (CRED), entre 1980 y 2005 casi el 80% de los desastres naturales, el 30% de las pérdidas de vidas humanas y el 75% de las pérdidas económicas que se produjeron en la Región fueron originadas por peligros y condiciones hidrometeorológicas. Por lo que se refiere a sus consecuencias, las víctimas y las pérdidas económicas se han debido fundamentalmente a crecidas, sequías, deslizamientos y tempestades de viento. Todos estos hechos se confirman a su vez en los resultados de la encuesta a nivel nacional efectuada en la AR III.

Resultados de las encuestas sobre el PDA a nivel nacional: deficiencias y necesidad de apoyar la reducción de los riesgos de desastres en la AR III

5. Sobre la base de varios procesos de adopción de decisiones relacionados con la reducción de los riesgos de desastres y de los resultados de las encuestas a nivel nacional, los SMHN facilitan aportaciones a diferentes aspectos de esa esfera, gracias a productos y servicios como los siguientes:

- a) productos de datos sobre los peligros, análisis estadísticos de las características de los peligros, servicios de documentación y asesoramiento en apoyo de las actividades de prevención y atenuación de los efectos, como los proyectos de gestión y evaluación de riesgos sectoriales, la planificación de las respuestas de emergencia y proyectos de desarrollo;
- b) alertas tempranas adecuadas para los peligros principales, basadas en las tecnologías y métodos más modernos, la comunicación de mensajes de aviso eficaces y mecanismos de difusión orientados a los principales interesados para garantizar la preparación y la capacidad de respuesta de las comunidades;
- c) productos de predicción y prestación de servicios de asesoramiento en apoyo de las intervenciones en caso de emergencias y crisis posteriores a los desastres;
- d) actividades de preparación, como los programas de enseñanza, formación y sensibilización pública de los SMHN destinados a sus interesados directos;
- e) participación en la elaboración y ejecución de los planes nacionales de reducción de los riesgos de desastres;

6. El análisis preliminar de la encuesta a nivel nacional en la AR III ha puesto de manifiesto la necesidad de aumentar la capacidad de los SMHN en las esferas siguientes: i) la transferencia de tecnología, directrices, formación técnica sobre los métodos científicos y técnicos más modernos, incluida la colaboración interdisciplinaria, ii) la prestación de asesoramiento técnico, especificaciones y directrices para mejorar las redes de observación,

las infraestructuras de aviso operativas y los productos y servicios orientados hacia las necesidades de los usuarios, iii) la asistencia a los Miembros para colaborar en la elaboración y ejecución de los planes nacionales de reducción de los riesgos de desastres, iv) la mejora y ampliación de los programas de enseñanza, formación y sensibilización pública de los SMHN y destinados a éstos y a sus interesados directos; v) métodos normalizados para el análisis de los servicios hidrometeorológicos en términos de costo-beneficio para la reducción de riesgos de desastres; y vi) la asistencia y orientación para el fortalecimiento de la cooperación estratégica con los principales interesados, tales como las autoridades encargadas de la gestión de los riesgos de desastres, los ministerios de hacienda y desarrollo o los organismos comunitarios a nivel nacional y regional para facilitar la integración de los productos y servicios de los SMHN en los procesos de adopción de decisiones. Es preciso analizar esos resultados con mayor detenimiento.

Oportunidades regionales y nacionales, y posibles asociaciones en el ámbito de la reducción de los riesgos de desastres

7. En el marco transectorial del PDA la OMM participó activamente en debates con otras organizaciones y logró progresos considerables:

- a) Banco Mundial – La OMM celebró varias reuniones con el Banco Mundial y determinó posibles esferas de colaboración entre las dos organizaciones en la esfera de la reducción de los riesgos de desastres. Está previsto que el Secretario General de la OMM se reúna con el Presidente del Banco Mundial en 2006 para presentarle los resultados de las encuestas PDA nacionales y recomendar esferas concretas de colaboración;
- b) Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCAH) – La OMM celebró una reunión de alto nivel con la OCAH a fin de examinar la manera en que la red de la Organización puede suministrar información y avisos en apoyo de la coordinación y de las intervenciones internacionales humanitarias. Se ha establecido un Equipo de trabajo mixto OMM/OCAH, cuya función consiste en estudiar esferas concretas de actividades a nivel regional e internacional;
- c) Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (IFRC) – Los países podrían aprovechar las asociaciones entre los SMHN y las Sociedades Nacionales de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja para transmitir la información proporcionada por los SMHN a las comunidades en situación de riesgo por medio de la amplia red de voluntarios de esas Sociedades. El Secretario General de la OMM y el Director General de la IFRC intercambiaron cartas en las que manifestaban su interés mutuo por forjar asociaciones. Se ha establecido un Equipo de trabajo mixto OMM/IFRC, encargado de establecer esferas concretas de actividades para facilitar esas asociaciones;
- d) Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) – El PNUD, por conducto de los coordinadores residentes de las Naciones Unidas, facilitará la elaboración de planes nacionales de reducción de los riesgos de desastres y de una legislación conexas. Además, el PNUD y varios importantes organismos de desarrollo internacionales y otros asociados están empezando a aplicar el Programa mundial de identificación de los riesgos (GRIP), destinado a reforzar la capacidad de evaluación de los riesgos a nivel nacional, y se están poniendo en marcha proyectos nacionales en la AR III. Gracias a su participación en los

proyectos nacionales de demostración del GRIP, los SMHN podrían contribuir de manera significativa a la formulación de políticas y estrategias de gestión de los riesgos de desastres.

- e) Banco Interamericano de Desarrollo (BID) – El BID ha elaborado un nuevo marco para incorporar la reducción de los riesgos de desastres en la planificación del desarrollo a nivel nacional y ha establecido fondos de apoyo a los sistemas de alerta temprana y otras actividades del ámbito de la reducción de los riesgos de desastres;
- f) Corporación Andina de Fomento (CAF) – El CAF es el principal organismo de desarrollo que financia las actividades de reducción de los riesgos de desastres;
- g) Grupo de tareas sobre riesgos, desastres y emergencias para América Latina y el Caribe (que forma parte del Comité Permanente entre Organismos de las Naciones Unidas) – Tras la reforma humanitaria de las Naciones Unidas se encomendó a ese grupo de tareas que determinara qué instrumentos se utilizan actualmente en América Latina y el Caribe para gestionar la información humanitaria, y prestara especial atención a la utilización de la información de aviso para la preparación y planificación de la respuesta en situaciones de emergencia;
- h) UNOSAT – La OMM firmó un Memorado de Entendimiento con el UNOSAT en 2005 con el fin de elaborar imágenes satelitales de alta calidad en apoyo de las actividades de respuesta de emergencia posteriores a los desastres.
- i) Organización Panamericana de la Salud (OPS) – La OPS manifestó su interés por entablar una asociación con los SMHN en el ámbito de los avisos hidrometeorológicos que sirviera de apoyo a las decisiones relacionadas con la salud;
- j) en atención al firme compromiso de promover las asociaciones a escala mundial para hacer avanzar el Marco de Acción de Hyogo, en particular por lo que respecta a su esfera prioritaria número 2, a saber: “identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastres y mejorar los sistemas de alerta temprana”, y tras la Tercera Conferencia Internacional sobre Alerta Temprana, la Organización Meteorológica Mundial organizó un Coloquio multidisciplinario sobre los sistemas de alerta temprana multirriesgos para la gestión integrada de los riesgos de desastres, que se celebró en la sede de la Organización en Ginebra (Suiza) del 23 al 24 de mayo de 2006 y fue copatrocinado por la OMM, el Banco Mundial, la OCAH, la IFRC, el PNUD, la UNESCO y la EIRD. En el Coloquio participaron 99 expertos procedentes de las redes nacionales, regionales e internacionales de 18 organismos internacionales y regionales dedicados a una amplia gama de actividades, que se refieren a los aspectos políticos, financieros, científicos, técnicos, humanitarios y educativos de los sistemas de alerta temprana, así como a los relacionados con el desarrollo, el aumento de la capacidad y la planificación comunitaria.

PUNTO 12 DEL ORDEN DEL DÍA – PROGRAMA ESPACIAL DE LA OMM – ASPECTOS REGIONALES

XIV-RA III/Rep. 12

Programa Espacial de la OMM

1. El Congreso, en su decimocuarta reunión, adoptó la Resolución 5 (Cg-XIV), por la que se establece el Programa Espacial de la OMM en respuesta al excepcional aumento en la utilización de los datos, productos y servicios de los satélites de observación medioambiental, en el marco del componente espacial ampliado del SMO que incluye ahora las misiones correspondientes de satélites de I+D para el estudio del medio ambiente.

2. El Decimocuarto Congreso convino en que la actividad principal de la Estrategia a Largo Plazo del Programa Espacial de la OMM debería ser:

“Aportar una contribución cada día mayor al desarrollo del SMO de la VMM, así como a los demás programas que reciben apoyo de la OMM y a los sistemas de observación asociados (tales como la VAG del PIAMA, el SMOC, el PMIC, el WHYCOS del DHRH y la ejecución del SMOO por la CMOMM) mediante el suministro de datos, productos y servicios cada día mejores, provenientes de los satélites operativos y de I+D, con vistas a facilitar y fomentar su más amplia disponibilidad y utilización racional en todo el mundo.”

3. El Decimocuarto Congreso también convino en que los principales elementos de la Estrategia a Largo Plazo del Programa Espacial de la OMM eran los siguientes:

- una mayor participación de los organismos espaciales que ya participan, o que podrían participar, en el componente espacial del SMO;
- la promoción de una mayor toma de conciencia acerca de la disponibilidad y utilización de los datos, productos – y su importancia a niveles 1, 2, 3 ó 4 – y servicios, incluidos los de los satélites de I+D;
- una preocupación mucho mayor por los problemas cruciales relacionados con la asimilación de la I+D y los nuevos flujos de datos operacionales en la predicción inmediata, los sistemas de PNT, proyectos de reanálisis, vigilancia del cambio climático, composición química de la atmósfera, y el predominio de los datos satelitales en algunos casos;
- una cooperación más estrecha y eficaz con los órganos internacionales pertinentes;
- un énfasis constante y más profundo en la enseñanza y la formación profesional;
- la facilitación de la transición de la etapa de investigación a la fase operativa;
- una mayor integración del componente espacial de los diversos sistemas de observación en todos los programas de la OMM y en los Programas patrocinados por la OMM;

- una mayor cooperación entre los Miembros de la OMM con miras a crear instrumentos básicos comunes para la utilización de sistemas de investigación, desarrollo y teledetección operativa.

4. El Decimocuarto Congreso analizó los progresos y los resultados de las reuniones consultivas sobre políticas de alto nivel en material de satélites. El Congreso estaba convencido de que el diálogo ya establecido entre la OMM y las comunidades de satélites de observación del medio ambiente en las reuniones consultivas había prosperado rápidamente en forma muy beneficiosa para todos y consideró apropiado institucionalizar esas reuniones con el nombre de reuniones consultivas de la OMM sobre políticas de alto nivel en materia de satélites. El Congreso instó a que se entablara una estrecha cooperación con la COI y otras organizaciones internacionales afines para garantizar un enfoque coordinado e integrado de las observaciones de la Tierra desde el espacio.

5. El Congreso convino unánimemente en que la comunidad de usuarios de la OMM debería estar representada al más alto nivel en las reuniones, y en que los organismos espaciales también deberían estar representados por sus Directores. Las reuniones consultivas sobre políticas de alto nivel en materia de satélites deberían ser presididas por el Presidente de la OMM, y continuarían proporcionando asesoramiento y orientación sobre cuestiones relativas a las políticas y mantendrían una supervisión de alto nivel del Programa Espacial de la OMM. El Congreso convino en que la CSB debería seguir desempeñando su papel de vanguardia, consultando estrechamente a las demás Comisiones Técnicas, con respecto al nuevo Programa Espacial de la OMM. Por lo tanto, el Congreso adoptó la Resolución 6 (Cg-XIV), por la que se establecen las reuniones consultivas de la OMM sobre políticas de alto nivel en materia de satélites.

6. El Consejo Ejecutivo, en su quincuagésima séptima reunión, reconoció los importantes progresos realizados en la disponibilidad y oportunidad de datos obtenidos por las sondas y difundidos por el Servicio de retransmisión de los datos de la ATOVS de EUMETSAT (EARS), confirmó que el acceso en tiempo casi real a los datos ATOVS era importante para los Miembros de la OMM que poseen capacidad de PNT y convino en que se debería seguir estudiando la creación y desarrollo de por lo menos dos Servicios regionales de retransmisión de los datos de la ATOVS GCSM/OMM (RARS) (el de América del Sur y el de Asia-Pacífico).

7. El curso práctico sobre el Servicio regional de retransmisión de los datos de la ATOVS (RARS) de la AR III se celebró en Buenos Aires (Argentina) los días 6 y 7 de septiembre de 2005. El objetivo de este curso era seguir definiendo la propuesta de crear un Servicio regional de retransmisión de los datos de la ATOVS en América del Sur, como se había esbozado provisionalmente en el curso práctico sobre el Servicio regional de retransmisión de los datos de la ATOVS celebrado en Darmstadt (Alemania) los días 16 y 17 de diciembre de 2004. En ese curso, se identificaron 9 estaciones HRPT más (6 en Brasil y 3 en Chile) que podrían incluirse en la red de los RARS de la AR III. En el segundo curso práctico general sobre el Servicio regional de retransmisión de los datos de la ATOVS (RARS), celebrado en Ginebra los días 1 y 2 de diciembre de 2005, el Brasil y la Argentina esbozaron una propuesta para crear un Servicio piloto regional de retransmisión de los datos de la ATOVS para América del Sur.

8. La Organización Europea para la Explotación de Satélites Meteorológicos (EUMETSAT) ha decidido ampliar la cobertura de su sistema de emisión de datos por satélite (EUMETCast) a las Regiones III y IV de la OMM por un período de tres años (2006-2008) facilitando el acceso a los datos Meteosat y a productos de alto nivel. Además, la NOAA informó al Grupo de coordinación de los satélites meteorológicos (CGMS) de que estaba estudiando métodos perfeccionados de difusión. Esos métodos perfeccionados de difusión de la NOAA abarcarían la mayor parte del Pacífico y las Américas. En realidad, la

aplicación de esos métodos está prevista para 2008, y el servicio contendrá principalmente datos GOES-W y GOES-E. La NOAA coordinaba los mecanismos de aplicación y de intercambio de datos con EUMETSAT y se estaba aplicando el concepto del Servicio mundial integrado de difusión de datos con miras a garantizar una transición continua (después de casi tres años) de EUMETCast a los métodos perfeccionados de difusión de la NOAA para los usuarios de América del Sur de EUMETCast. La trigésima tercera reunión del Grupo de coordinación de los satélites meteorológicos (CGMS) acogió con agrado esas iniciativas y convino en que se adoptara la siguiente medida:

“EUMETSAT y la NOAA, junto con la OMM, elaborarán un plan de transición de “EUMETCast a los métodos perfeccionados de difusión de la NOAA” para los usuarios de América del Sur e informarán al respecto a la trigésima cuarta reunión del Grupo de coordinación de los satélites meteorológicos (CGMS)”.

9. A través de una beca de financiación de la NOAA, el Instituto Cooperativo de Investigaciones de la Atmósfera (CIRA) de la Universidad de Colorado pudo proporcionar computadoras portátiles y el contenido de la Biblioteca de Recursos Virtuales (BRV) a los participantes del Cursillo de formación regional sobre el uso de los datos transmitidos por satélites medioambientales en las aplicaciones meteorológicas de la AR III y AR IV, celebrado en Costa Rica en marzo de 2005.

10. El Representante Permanente de la Argentina había presentado una propuesta a los encargados del Programa Espacial de la OMM para que creara un Centro de Excelencia en Buenos Aires para la formación en meteorología satelital en español. El Centro de Excelencia se establecería en el CRFM de Buenos Aires, desarrollaría su labor en colaboración con la Universidad de Buenos Aires y contaría con el patrocinio del NESDIS de la NOAA. La propuesta recibió el respaldo de la Sexta reunión consultiva sobre políticas de alto nivel en material de satélites de la OMM y se presentará a la próxima reunión del Grupo de coordinación de los satélites meteorológicos (CGMS) y de la Comisión de Sistemas Básicos (CSB) de noviembre de 2006 para aprobación. Se informó también a la OMM de las consideraciones preliminares del Brasil para establecer un Centro de Excelencia para los Miembros de la OMM de habla portuguesa. La formación adicional de un Laboratorio virtual del Centro de Excelencia en Brasil será un excelente apoyo a las actividades de formación de la totalidad de América Central y América del Sur.

PUNTO 14 DEL ORDEN DEL DÍA – PLANIFICACIÓN A LARGO PLAZO – ASPECTOS REGIONALES

XIV-RA III/Rep. 14

PLANIFICACIÓN A LARGO PLAZO

1. Cabe recordar aquí la importancia que el Decimocuarto Congreso atribuyó a la planificación a largo plazo de la OMM.
2. El proceso de planificación a largo plazo de la OMM, con las mejoras introducidas a lo largo de los años, ha resultado útil para la Organización.
3. Las iniciativas enfocadas a la planificación a largo plazo comprenden la consideración de las importantes oportunidades que se perfilan en el horizonte de la OMM y los grandes desafíos que habrá que afrontar para aprovechar esas oportunidades; entre ellos cabe citar la mundialización, la creciente ola de privatización, la rápida evolución de la

tecnología de la información, la degradación ambiental, y las cuestiones relacionadas con los objetivos de desarrollo del Milenio de 2000 y el Plan de Aplicación de Johannesburgo de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de 2002.

Sexto Plan a Largo Plazo de la OMM

4. El Decimocuarto Congreso aprobó el Sexto Plan a Largo Plazo de la OMM (6PLP) para el período 2004-2011. Se pidió a las Asociaciones Regionales, entre otras entidades, que se adhirieran a las políticas y estrategias establecidas en el Plan y que organizaran sus actividades para hacer realidad la visión de la OMM, los resultados deseados, las estrategias y las metas conexas descritas en el Plan, y para alcanzar los objetivos generales y principales a largo plazo vinculados a los Programas de la OMM que se indican en el Plan.

5. En los informes a las reuniones de varios órganos integrantes se ha tratado, en diversa medida, la manera como los diferentes programas contribuyen a la ejecución del PLP. Además, en ellos se ha destacado la contribución de los programas de la OMM a la consecución de los seis resultados deseados y las nueve estrategias (con sus correspondientes metas) de la OMM establecidos en el 6PLP.

6. Se ha llevado a cabo una evaluación parcial de la ejecución del 6PLP, basada principalmente en la realización de las estrategias de la OMM.

7. Aún hay que mejorar la gestión de la ejecución y la evaluación de los resultados. Todavía queda mucho por hacer para adquirir las competencias necesarias con vistas a que las metas de los programas se conviertan en logros concretos y mensurables.

Preparación del Plan Estratégico de la OMM para 2008-2011

8. La Asociación tomó nota de que el Consejo Ejecutivo, en su 58ª reunión (junio de 2006), reconoció la necesidad de concentrar la planificación a largo plazo de la OMM en estrategias conducentes a lograr los resultados deseados por la Organización. Acordó que, en lo sucesivo, el Séptimo Plan a Largo Plazo se denominaría Plan Estratégico de la OMM para 2008-2011, y sería una declaración de los objetivos estratégicos de la Organización para el período 2008-2011, que corresponde al decimoquinto ejercicio financiero.

9. El Decimocuarto Congreso decidió proceder a la preparación del Plan Estratégico de la OMM para 2008-2011, para lo que pidió a las Asociaciones Regionales que:

- a) actuaran como foro para el estudio del Plan y, en particular, que aportaran una perspectiva integrada de sus respectivas actividades y prioridades en el contexto del Plan Estratégico de la OMM, por ejemplo mediante análisis y evaluaciones regionales;
- b) coordinaran, en caso necesario, las contribuciones nacionales a los proyectos regionales del Plan.

10. El Decimocuarto Congreso convino en que el Plan Estratégico de la OMM debía basarse en la visión de la OMM, los resultados deseados, y las estrategias y metas conexas, que deberán alcanzarse por medio de los principales Programas de la OMM, teniendo presentes las finalidades de la Organización, reflejadas en el Convenio de la OMM, y la evolución del papel que ésta desempeña. Al mismo tiempo, el proceso de planificación debe ser sencillo y flexible para que pueda darse respuesta a los nuevos desafíos y necesidades que podrían surgir en un mundo en rápida evolución.

11. El Consejo convino en que, para la preparación del Plan Estratégico de la OMM, debían tenerse en cuenta las siguientes cuestiones:

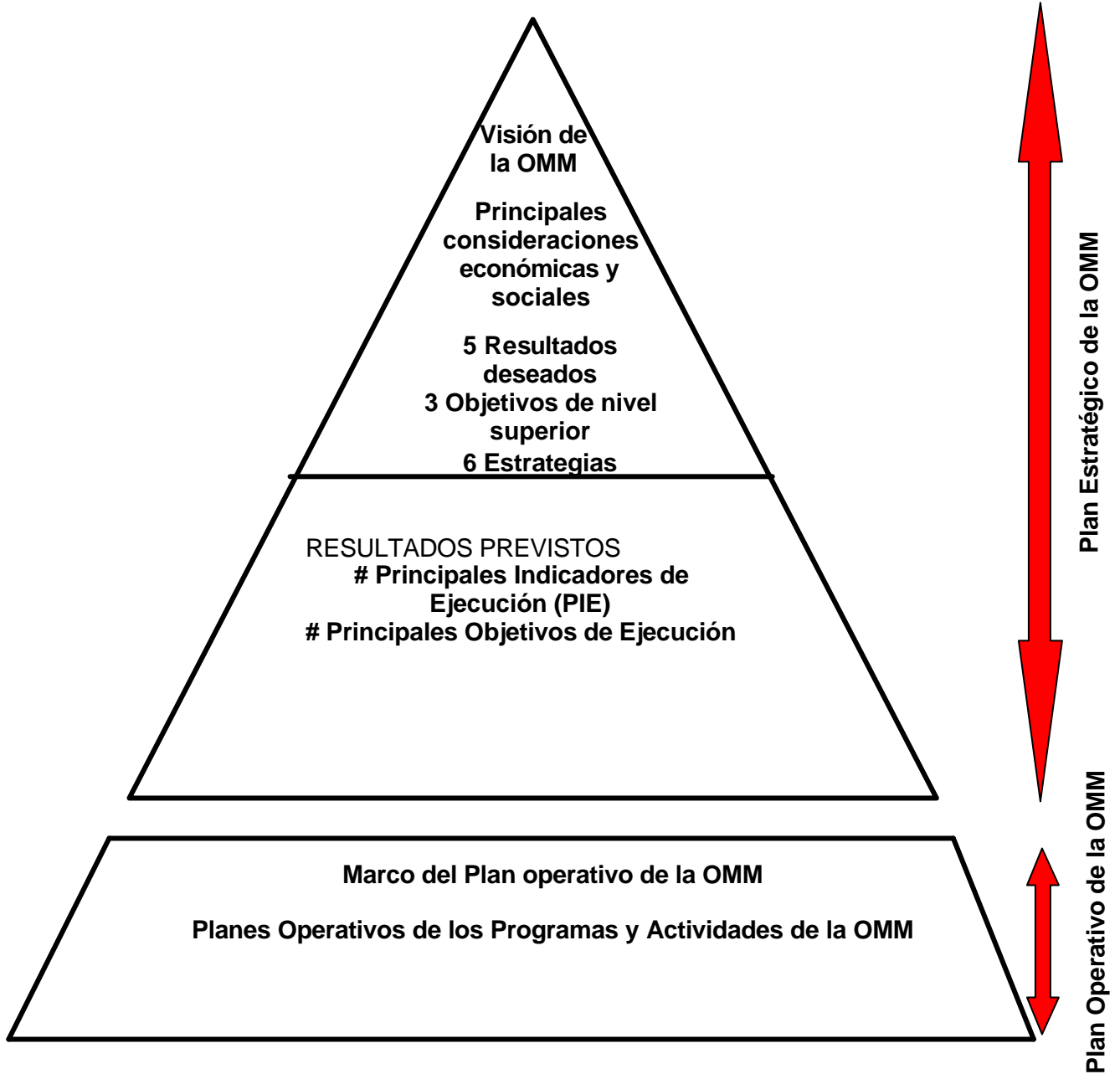
- a) la protección de la vida y los bienes contra los desastres naturales;
- b) el alivio de la pobreza;
- c) la protección del medio ambiente;
- d) la mejora del bienestar económico y social de diversos sectores de la sociedad en ámbitos como la seguridad alimentaria, los recursos hídricos, la energía, la salud, el transporte y el turismo;
- e) la formulación de políticas y el cumplimiento de los compromisos internacionales en las esferas pertinentes mediante la aportación de la información, las evaluaciones y el asesoramiento necesarios;
- f) la garantía de la sostenibilidad del liderazgo científico de la Organización, prestando cada vez más atención al continuo desarrollo de los principales programas científicos de la OMM e intensificando las relaciones con las comunidades de investigación apropiadas;
- g) el establecimiento de alianzas estratégicas dentro del sistema de las Naciones Unidas en las esferas del tiempo, el clima y el agua;
- h) el examen de formas de reforzar las asociaciones con el sector privado, el mundo académico, los medios de comunicación y las ONG en la labor de la Organización;
- i) el tratamiento dinámico de las cuestiones nuevas con el fin de mejorar la capacidad de respuesta de la Organización en general;
- j) el desarrollo de métodos innovadores para aumentar la capacidad de los operadores y usuarios potenciales de la infraestructura y los servicios meteorológicos, hidrológicos y conexos, en particular mejorando los de los países menos adelantados, así como los productos y servicios resultantes;
- k) la mejora de la notoriedad, la comunicación y la transparencia de la OMM;
- l) la mejora de la eficacia y eficiencia del modo de funcionamiento de la OMM.

12. El Grupo de trabajo del Consejo Ejecutivo sobre planificación a largo plazo celebró su segunda reunión en Ginebra del 28 al 31 de marzo de 2006:

- a) propuso elaborar el Plan de cuatro años como una declaración de intenciones estratégicas para la Organización, que incluyera metas de rendimiento que los asociados puedan entender fácilmente y que les permitan crear un mecanismo de aportación de información;
- b) el Grupo convino en que el Plan debía facilitar una descripción sucinta de las principales tendencias, novedades y cambios, incluidas las consideraciones económicas y sociales que influyen en la labor de la OMM, y explicar cómo esto responde a los desafíos y oportunidades que se le presentan. Así pues, esta sección debería indicar en qué contexto puede determinar la OMM las necesidades que se deben satisfacer y los vacíos que se deben colmar;

- c) la visión, los resultados deseados y las estrategias siguen siendo esencialmente los mismos, excepto el resultado esperado 6: se propone suprimir la frase "Mayor eficacia de la OMM" y que se enmiende la Estrategia 3 para hacer hincapié en la contribución de la OMM más que en el reforzamiento de su papel;
- d) además, las Estrategias 1 y 2 y la Estrategia revisada 3 deberían convertirse en los objetivos principales de la OMM, y deberían conservarse como estrategias las restantes, de la 4 a la 9, para alcanzar esos objetivos;
- e) en el marco de planificación señalado figuran, después de las consideraciones, los principales resultados previstos (actualmente 11), junto con los Principales Indicadores de Ejecución (PIE) y los Principales Objetivos de Ejecución, que prevén medidas cuantitativas del rendimiento;
- f) el Plan Estratégico de la OMM descrito anteriormente se complementará con una serie de planes operativos por esfera de actividad, que proporcionen una visión integrada de las cuestiones relativas al tiempo, el clima y el agua;
- h) para medir adecuadamente la ejecución de la OMM se propone que las Asociaciones Regionales elaboren planes estratégicos que, al igual que los planes de trabajo de las Comisiones Técnicas, deberían basarse en los objetivos y resultados previstos de la OMM. Se pidió al Secretario General que considerara la posibilidad de que la Secretaría formulara un Plan Estratégico de apoyo.

Marco de la Planificación Estratégica de la OMM



Información aportada al proceso de planificación estratégica por las Asociaciones Regionales, las Comisiones Técnicas y los SMHN

Orientación para la planificación de las Asociaciones Regionales, las Comisiones Técnicas y los SMHN

PUNTO 15 DEL ORDEN DEL DÍA – EVOLUCIÓN DE LA OMM Y DE LOS SMHN – ASPECTOS REGIONALES

XIV-RA III/Rep. 15.1

EVOLUCIÓN DE LA OMM Y DE LOS SMHN – ASPECTOS REGIONALES

Evolución del papel de la OMM

1. El Consejo Ejecutivo reconoció la importancia de elaborar urgentemente una estrategia destinada a abordar las diversas preocupaciones planteadas, en particular, el papel de liderazgo que debe desempeñar la OMM y la forma de potenciar su capacidad de respuesta, anticipación, dinamismo y adaptación. Asimismo era necesario garantizar una mayor conciencia a nivel político de su papel y contribución para encontrar soluciones a los problemas de interés para los países a los que presta servicio, especialmente en lo que respecta a los desastres naturales, al cambio climático y a la gestión de los recursos hídricos. Asimismo deberían realizarse esfuerzos similares a escala nacional en lo que atañe a los SMHN.

2. Es necesario que la OMM responda de forma clara y dinámica a las preocupaciones mundiales expresadas en los Objetivos de Desarrollo del Milenio adoptados por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2000 y en el Plan de ejecución de Johannesburgo adoptado por la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en 2002; en esferas tales como la reducción de la pobreza, la atenuación de los efectos de los desastres naturales, el cambio climático y los recursos hídricos. Asimismo, se deberán tomar en cuenta los recientes acontecimientos e iniciativas, como la iniciativa GEO.

3. Asimismo, el Consejo convino en que la OMM debería ser una organización más ágil y propicia a la adopción de nuevas medidas, y que los elementos clave de la Organización deberán incluir mecanismos que sirvan para:

- a) organizar y evaluar mejor el desempeño de la OMM en relación con cuestiones interrelacionadas;
- b) abordar la manera como la OMM puede movilizar sus programas, Comisiones Técnicas, Asociaciones Regionales, y relaciones con otras organizaciones para mantener un enfoque coherente respecto de temas clave y necesidades de la sociedad;
- c) definir y esclarecer el papel singular que desempeña la OMM en la actualidad y cómo deberá evolucionar ese papel en el futuro;
- d) examinar periódicamente los progresos realizados para alcanzar objetivos a largo plazo;
- e) adaptar el enfoque de la gestión para alcanzar esos objetivos;
- f) garantizar la pronta aplicación de las modificaciones acordadas.

4. El Consejo pidió que se perfeccionara el papel que desempeña la OMM en materia de asesoramiento a los decisores y al público. Asimismo pidió que el asesoramiento a los decisores y al público en materia de tiempo, clima y agua y la educación de los decisores y del público en el ámbito del tiempo, el clima y el agua formaran parte integrante de los programas científicos y técnicos de la OMM.

5. En lo que concierne al modo de funcionamiento, se estimó que se trata del ámbito en que existen más posibilidades de realizar progresos considerables, en particular gracias a la adopción de métodos más perfeccionados que permitan abordar cuestiones interrelacionadas, especialmente gracias a una gestión matricial y a diversas medidas que se han propuesto para mejorar el funcionamiento de los órganos integrantes. La Asociación puede examinar y mejorar el modo de funcionamiento de sus propias reuniones y las actividades interreuniones así como el modo en que los miembros pueden contribuir a ese proceso. A ese respecto, la elaboración del Plan Estratégico Regional es un paso importante.

6. También debería examinarse cuál es el mejor modo de que los Miembros, los órganos integrantes y la Secretaría se coordinen en relación con el suministro de la información pertinente, en particular la información al público en general y a los medios de comunicación, respecto de cuestiones de interés tales como la prevención de los desastres naturales y la atenuación de sus efectos, el cambio climático y los recursos hídricos.

Papel y función de los SMHN

7. Durante el Decimocuarto Congreso tuvieron lugar deliberaciones sobre el papel y el funcionamiento de los SMHN, que abarcaron los aspectos siguientes:

- resultados del cuestionario sobre el papel del funcionamiento de los Servicios Meteorológicos Nacionales (SMN);
- marco económico y cuestiones de financiación;
- instrumentos jurídicos;
- Servicios meteorológicos aeronáuticos;
- cooperación regional;
- normas de la OMM sobre predicciones meteorológicas;
- gestión de calidad;
- Declaración de la OMM sobre la predicción del tiempo y el clima;
- mecanismos para reforzar los SMN;
- participación de los medios de comunicación, y el sector privado y las universidades;
- cooperación con otras organizaciones internacionales;
- definición de términos utilizados frecuentemente; y
- papel y funcionamiento de los Servicios Hidrológicos Nacionales (SHN).

8. En su 57ª reunión el Consejo abordó la siguientes cinco cuestiones principales:

- papel de liderazgo como contribución y notoriedad de los SMHN y la OMM;
- asociación y cooperación;
- valor económico y social de los SMHN;
- creación de capacidad y modernización;
- movilización de recursos.

Liderazgo y asociación

9. El Consejo hizo hincapié en el vínculo existente, por un lado entre el papel de liderazgo, la contribución y la notoriedad de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN) a escala nacional, y por otro lado, la OMM en el plano internacional. Los SMHN deben ser los portavoces autorizados para emitir alertas meteorológicas para preservar la seguridad pública a escala nacional, si bien la OMM es el portavoz autorizado del sistema de las Naciones Unidas y en las cuestiones relativas al tiempo, el clima y el

agua. Las funciones de liderazgo de los SMHN provienen de sus respectivas competencias básicas, que se deben continuar potenciando.

10. Al tiempo que se mantiene el liderazgo en los sectores pertinentes, el establecimiento de alianzas también debe ser una característica principal de la labor de los SMHN y de la OMM, lo que podría brindar oportunidades a los SMHN y a la OMM de las que, en caso contrario, no podrían beneficiarse. Se puede instar a los Miembros a que faciliten asociaciones entre los SMHN y las instituciones pertinentes de los distintos países de la Región, así como entre sus países y otras entidades gubernamentales.

11. La notoriedad de los SMHN y de la OMM se podría mejorar si se trabajara más de cerca con los medios de comunicación y se garantizara el establecimiento y/o el mantenimiento de las comunicaciones pertinentes con dichos medios.

12. La participación de los medios de comunicación, el sector privado y las instituciones académicas seguía revistiendo particular interés. El Decimocuarto Congreso tomó nota de que cada vez se reconocía más la importancia de la cooperación con los medios de comunicación, el sector privado y las instituciones académicas, así como la necesidad de considerar las oportunidades que puede ofrecer esa cooperación, reconociendo al mismo tiempo las correspondientes dificultades.

13. El Consejo Ejecutivo instó a los SMHN a que adoptaran un planteamiento más positivo en el trato con otras instituciones, incluidos otros departamentos de sus gobiernos, así como con otros SMHN en un plano regional, por ejemplo, a través de agrupaciones regionales. Además, los SMHN deben velar especialmente por que la ejecución sólida y fiable de las principales funciones de los SMHN, tales como el suministro diario de predicciones y avisos meteorológicos sienten bases importantes para promover el reconocimiento de los SMHN. El Consejo también hizo hincapié en la importancia que revestía el establecimiento de asociaciones en relación con cuestiones tales como la movilización de recursos, la notoriedad y la prestación de servicios en su conjunto. A ese respecto, alentó a los SMHN a mejorar sus relaciones con las organizaciones no gubernamentales y con el sector privado, que comprende los fabricantes de proveedores de equipo, los medios de comunicación, los proveedores y usuarios finales de servicios meteorológicos.

Valor económico y social

14. Se puede instar a los Miembros a que realicen estudios de valoración económica para reforzar la tesis del reconocimiento del papel y la contribución de los SMHN en relación con la prestación de Servicios Meteorológicos e Hidrológicos. Numerosos argumentos apuntan a que conviene considerar los recursos asignados a los SMHN como inversiones, en lugar de gastos, habida cuenta de su alta rentabilidad. La cooperación debería ampliarse a los SMHN de los países en desarrollo y, en particular a los PMA y a los PEID respecto de la cuestión de la valoración económica.

15. Los estudios y las evaluaciones sobre beneficios económicos podrían ser el punto de referencia para la futura modernización de los servicios, en el contexto de la gestión general y la situación jurídica de los SMHN y para mostrar las contribuciones que realizan a la sociedad y a la economía. *[Los Miembros tal vez deseen intercambiar opiniones al respecto.]*

16. Se puede subrayar la importancia de hacer hincapié en esos beneficios socioeconómicos, en particular a través de las conferencias técnicas sobre los beneficios económicos y sociales de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos.

XIV-RA III/Rep. 15.1(2)**Informe sobre la labor ya realizada**

1. Como resultado de los debates del Decimotercer Congreso (1999), el Consejo Ejecutivo, en su 53ª reunión (2001), estableció un Equipo especial encargado de explorar y evaluar los posibles cambios al Convenio de la OMM.
2. En el marco de su trabajo, el Equipo especial tomó en cuenta las deficiencias que existen en la situación actual debido a que, en el momento en que se creó la OMM, el Convenio no podía tener en cuenta explícitamente asuntos como el desarrollo sostenible, el medio ambiente, el clima, la prevención de catástrofes en el ámbito nacional, la creación de capacidad o la posibilidad de prestar servicios meteorológicos e hidrológicos también por conducto de entidades privadas. Se hizo hincapié en que la inclusión explícita de esos temas en el Convenio contribuiría a realzar el prestigio de los Servicios Meteorológicos Nacionales (SMN), de las ciencias de la meteorología y la hidrología y de la OMM en su conjunto en los países Miembros y en el plano internacional. Además, supondría una confirmación por los Miembros de las actividades ya realizadas por la OMM en esos ámbitos y ayudaría a los SMN a hacer patente ante los responsables nacionales de la toma de decisiones que la OMM es la organización internacional competente en esos temas.
3. El Decimocuarto Congreso (2003) examinó este asunto sobre la base de una propuesta que le fue sometida. Decidió que era necesario ahondar más en este tema y, por ende, pidió al Consejo Ejecutivo que constituyera un grupo de trabajo sobre las cuestiones relativas al Convenio de la OMM, que deberá ultimar su labor con tiempo suficiente para que el Decimoquinto Congreso pueda examinar este asunto. Así, el Decimocuarto Congreso adoptó la Resolución 40 (Cg-XIV) – Cuestiones relativas al Convenio de la OMM.
4. El Consejo Ejecutivo, en su 56ª reunión (2004), decidió restablecer el Equipo especial del CE encargado de explorar y evaluar los posibles cambios al Convenio de la OMM para que analizara la labor ya realizada en relación con los posibles cambios al Convenio y al Reglamento de la OMM y estudiara las posibles enmiendas que se pueden introducir, incluida la posibilidad de adoptar protocolos. El objetivo sería disponer de tiempo suficiente para la reflexión y el intercambio de opiniones con los Miembros, especialmente con ocasión de las reuniones de las Asociaciones Regionales, de manera que las propuestas que exijan una decisión por parte del Decimoquinto Congreso estén lo suficientemente “maduras” para la 58ª reunión del Consejo Ejecutivo. La Asociación Regional II (Asia), en su decimotercera reunión (Hong Kong, China, diciembre de 2004), la Asociación Regional IV (América del Norte, América Central y el Caribe), en su decimocuarta reunión (Costa Rica, abril de 2005), la Asociación Regional VI (Europa), en su decimocuarta reunión (Alemania, septiembre de 2005), y la Asociación Regional V (suroeste del Pacífico), en su decimocuarta reunión (Australia, mayo de 2006), examinaron esta cuestión.
5. El Consejo Ejecutivo, en su 57ª reunión (2005), convino en que la composición del Equipo especial debía ampliarse para garantizar la representación de los Miembros de otras Regiones de la OMM. Aunque se reconocía que era necesario realzar la imagen de la OMM y oportuno “actualizar” el Convenio de la OMM, el Consejo admitió que debía actuarse con prudencia, en particular en lo que respecta a la propuesta de adopción de protocolos al Convenio, ya que éstos podían entrañar nuevas obligaciones financieras. El Consejo examinó también los objetivos específicos de la adopción de un nuevo preámbulo del Convenio y subrayó la necesidad de redactarlo de manera que no dé la impresión de que se intenta ampliar el mandato de la OMM.

6. El 27 de octubre de 2005, el Secretario General envió una carta a todos los Miembros de la OMM en la que los invitaba a comentar las propuestas formuladas por el Equipo especial sobre la modificación del Preámbulo y la adición de un artículo relativo a los protocolos.

7. Sobre la base de las respuestas recibidas y de los debates celebrados en las reuniones de las Asociaciones Regionales II, IV, V y VI, el Equipo especial presentó al Consejo Ejecutivo, en su 58ª reunión (2006), el proyecto de resolución que figura en el Apéndice B. Ese proyecto estaba basado en la evaluación que hizo el Equipo especial de la situación.

Protocolos

8. Algunos expertos jurídicos expresaron al Equipo especial la opinión de que la adopción de protocolos o de otros instrumentos jurídicos similares es posible en el marco del presente Convenio y no requiere mención explícita en un artículo del mismo.

Preámbulo

9. El Preámbulo debería actualizarse, pero tendría que ser bastante más breve que la Declaración de Ginebra de 1999. Además, el nuevo preámbulo no debería imponer nuevas obligaciones a los Miembros de la OMM.

10. Para la modificación propuesta sería de aplicación lo dispuesto en el Artículo 28 c) y la enmienda entraría en vigor una vez aprobada en el Congreso por los dos tercios de los Miembros que son Estados.

11. El Equipo especial tomó nota de que, incluso si la modificación debía entrar en vigor por decisión del Congreso, algunos Miembros podrían estar sujetos a otras obligaciones nacionales, por ejemplo, la de ratificar la enmienda.

12. Otra opción consistiría en mantener el texto actual del Convenio, sin modificación alguna, y adoptar una versión revisada de la Declaración de Ginebra de 1999.

Preparativos del Decimoquinto Congreso (2007)

13. El Consejo Ejecutivo, en su 58ª reunión (2006), examinó la labor realizada por las diferentes personas y órganos que participaron en el proceso desde sus comienzos, en 1999.

14. Aunque el Consejo era consciente de lo importante que sería mejorar la notoriedad de la Organización, algunos Miembros opinaron que los riesgos implícitos en la propuesta eran mayores que los posibles beneficios. Por una parte, algunos Miembros consideraron que no se debía dejar pasar la ocasión en un momento en que se estaba pidiendo a varios organismos internacionales, entre ellos la OMM, que ampliaran sus programas en esferas estrechamente relacionadas. Por otra parte, el texto actual del Preámbulo no había impedido a la OMM intensificar con éxito sus actividades en esferas no señaladas explícitamente en el Convenio, y era conveniente mantener esa flexibilidad.

15. Con respecto al procedimiento propuesto para enmendar el Convenio, los Miembros expusieron opiniones divergentes sobre si el Artículo 28 c) era el mecanismo jurídico apropiado para hacer efectivos los cambios propuestos y, pese a la coherencia de los métodos aplicados por la OMM en el pasado, algunos se preguntaron si ese

procedimiento podría realmente evitar la necesidad de una ratificación a nivel nacional, en tanto que otros señalaron que el procedimiento debía ser ratificado por los gobiernos nacionales.

16. Pese a agradecer las diversas cuestiones y preocupaciones planteadas, el Consejo indicó que, con arreglo a la Resolución 40 (Cg-XIV), tenía la obligación de presentar al Decimoquinto Congreso, para su aprobación, un informe exhaustivo que incluya propuestas concretas.

17. El Consejo Ejecutivo acordó, por consiguiente, que la propuesta del Equipo especial se remitiera al Congreso para que éste la examinara, junto con un informe detallado sobre los distintos aspectos del asunto, y acordó solicitar al Decimoquinto Congreso que estableciera un grupo de trabajo de composición abierta, a fin de alcanzar el mayor consenso posible con respecto a las cuestiones que se abordan en la Resolución 40 (Cg-XIV).

18. El Consejo Ejecutivo pidió también al Secretario General que preparara el informe que se debe presentar al Decimoquinto Congreso, en el que se analicen en particular los riesgos y beneficios que podría entrañar la propuesta. Asimismo, pidió al Secretario General que distribuyera el documento lo antes posible con anterioridad al Congreso, junto con información sobre los procedimientos de enmienda del Convenio de la OMM, y que invitara a los Miembros a investigar con suficiente antelación sus obligaciones jurídicas nacionales en relación con la enmienda propuesta por el Equipo especial.

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DEL DECIMOQUINTO CONGRESO METEOROLÓGICO MUNDIAL (2007)

EL CONGRESO:

Considerando los éxitos y los logros de la OMM desde su creación en 1950;

Considerando además la necesidad de contar con un documento fundamental que refleje y defina con claridad el alcance y las responsabilidades de la Organización y la imagen que de ella tienen los Miembros, en especial el hecho de que la OMM es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el ámbito de las cuestiones relacionadas con el tiempo, el clima y el agua;

Tomando nota de la Declaración de Ginebra, adoptada por los Miembros participantes en el Decimotercer Congreso (4-26 de mayo de 1999) (anexo al párrafo 7.2.14 del resumen general del Informe final abreviado y resoluciones del Decimotercer Congreso);

Decide:

que el texto de los CONSIDERANDOS del Convenio:

“A fin de coordinar, uniformar y mejorar las actividades meteorológicas y conexas en el mundo y de favorecer el intercambio eficaz de informes meteorológicos y conexas entre los países, en beneficio de las diversas actividades humanas, los Estados contratantes adoptan de común acuerdo el siguiente Convenio”;

se reemplace por el siguiente preámbulo:

“Considerando la necesidad de obrar, a escala mundial, regional y nacional, a favor del desarrollo sostenible, la evolución de las economías nacionales y el progreso social, y de reducir las pérdidas de vidas y bienes ocasionadas por los desastres

naturales y otras catástrofes, así como también la necesidad de proteger el medio ambiente y el clima mundial para las generaciones presentes y futuras de la humanidad;

Reconociendo la importancia de disponer de un sistema internacional único e integrado para la observación, recopilación, proceso y distribución de datos y productos meteorológicos, hidrológicos y conexos;

Reafirmando que la misión de los Servicios Meteorológicos, Hidrometeorológicos e Hidrológicos Nacionales reviste una importancia decisiva en cuanto a la observación y comprensión del tiempo y del clima y a la prestación de los servicios meteorológicos, hidrológicos y otros conexos necesarios para satisfacer las necesidades nacionales, y que esa misión abarca las siguientes esferas:

- a) *la protección de la vida y de los bienes;*
- b) *la protección del medio ambiente;*
- c) *la contribución al desarrollo sostenible;*
- d) *el fomento de la obtención de datos meteorológicos, hidrológicos y conexos, incluidos los datos climatológicos, a largo plazo;*
- e) *el fomento de la creación de capacidad endógena;*
- f) *el cumplimiento de los compromisos internacionales; y*
- g) *la contribución a la cooperación internacional;*

Reconociendo también que los países necesitan trabajar juntos para coordinar y normalizar el intercambio de información meteorológica, climatológica, hidrológica y de temas conexos entre países, así como mejorar su eficacia, en beneficio de las actividades humanas;

Considerando por último que la más indicada para coordinar esas actividades y otras conexas sería una organización internacional central;

Los Estados contratantes adoptan de común acuerdo el siguiente Convenio:

que estas enmiendas entrarán en vigor el xx de xx de 2007."

PROCEDIMIENTOS DE ENMIENDA DEL CONVENIO DE LA OMM

1. En su Parte XV, Artículo 28, apartado a), el Convenio de la OMM estipula que "todo proyecto de enmienda del presente Convenio será comunicado por el Secretario General a los Miembros de la Organización, por lo menos seis meses antes de que lo examine el Congreso".
2. El Convenio no especifica expresamente quién detenta la autoridad legislativa para proponer una enmienda al Convenio. Ahora bien, el Tercer Congreso (1959) acordó por la Resolución 4 (Cg-III) que sólo los Estados Miembros, como partes contratantes en el Convenio, tienen derecho a proponer enmiendas al mismo. Por la misma resolución, el Congreso dio instrucciones al Consejo Ejecutivo de que mantuviera el Convenio constantemente en examen entre las reuniones del Congreso y sometiera a la consideración de éste toda propuesta de enmienda al Convenio si fuere necesario.
3. El Artículo 28 del Convenio especifica dos clases de enmiendas:
 - a) enmiendas que suponen nuevas obligaciones para los Miembros (párrafo b));
 - b) enmiendas que no suponen nuevas obligaciones para los Miembros (párrafo c)).

4. Consecuentemente, los procedimientos de adopción y entrada en vigor de estas dos categorías de enmiendas difieren en lo siguiente:

a) para la primera categoría a) del párrafo 3 *supra* se requiere la aprobación del Congreso por mayoría de dos tercios de los Estados Miembros presentes en el Congreso siempre que se haya alcanzado el quórum (Artículo 12 del Convenio). Toda enmienda de esta categoría entrará en vigor previa aceptación* de los dos tercios de los Miembros de la Organización que son Estados para cada uno de aquellos Miembros que acepten dicha modificación, y para cada Miembro restante previa conformidad (apartado b) del Artículo 28); esto significa que los artículos enmendados se aplicarán únicamente a los Estados Miembros que los han aceptado. En virtud de la decisión del Sexto Congreso (1971), este tipo de enmienda sólo se aplicará a aquellos Miembros que la hayan aceptado (párrafo 5.1.4 a) del resumen general del Informe final abreviado y resoluciones del Sexto Congreso Meteorológico Mundial, (OMM-Nº 292). El Congreso jamás ha hecho uso de este procedimiento, dado que se temía que pudiera dar lugar a la coexistencia de diferentes Convenios;

b) la segunda categoría b) del párrafo 3 *supra* entra en vigor una vez aprobada por los dos tercios de los Miembros de la Organización que son Estados (apartado c) del Artículo 28).

5. El Sexto Congreso Meteorológico Mundial (abril de 1971) examinó las cuestiones relativas al Artículo 28 (Enmiendas) que le sometió el Consejo Ejecutivo y decidió adoptar la interpretación que figura a continuación de ciertas disposiciones del Artículo 28 (párrafos 5.1.1, 5.1.2 y 5.1.3 del resumen general del Sexto Congreso):

"Al examinar un proyecto de enmienda, el Congreso puede recibir, examinar y, si así lo decide, adoptar una propuesta de modificación de ese proyecto, a condición de que no dé por resultado un cambio en la intención básica del proyecto de enmienda ni la introducción de un nuevo tema. Si se propone una modificación que no satisface ninguna de estas condiciones, ha de proponerse como nueva enmienda al Convenio de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 28 a).

La mayoría de dos tercios exigida para que el Congreso apruebe una enmienda en virtud de lo dispuesto en el Artículo 28 b) corresponderá a los dos tercios de los Miembros, presentes y votantes a favor o en contra, que son Estados. Si un proyecto de enmienda al Convenio, examinado de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 28 c), es aceptado en el Congreso por mayoría de dos tercios de los Miembros votantes a favor o en contra, que son Estados, pero el número de votos a favor de la enmienda es inferior a la mayoría requerida de dos tercios de todos los Miembros que son Estados, dicha enmienda se someterá al siguiente Congreso para proceder a una nueva votación, si el Congreso así lo decide. Por otra parte, una enmienda examinada según lo dispuesto en el Artículo 28 c) no se someterá a una votación por

* El término "aceptación" a que se hace referencia en el Artículo 28 del Convenio significa la aprobación escrita oficial de las enmiendas, de conformidad con la Convención de Viena, según la cual un Estado establece su consentimiento en quedar vinculado por un tratado, lo que corresponde en la mayoría de los países al proceso de ratificación por el Parlamento o por cualquier otra autoridad competente.

correspondencia para obtener su aprobación por la mayoría requerida de dos tercios de los Miembros que son Estados."

6. El Sexto Congreso Meteorológico Mundial decidió además (párrafo 5.1.4 del resumen general del informe del Sexto Congreso) aceptar la recomendación del Consejo Ejecutivo, según la cual no era conveniente en aquel momento modificar ni interpretar el Artículo 28 en el sentido de establecer que las enmiendas al Convenio que hayan sido aprobadas de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 28 *b)* tengan que ser aceptadas obligatoriamente por todos los Miembros; se decidió también no tomar ninguna medida respecto a la propuesta de fusión de los apartados *b)* y *c)* del Artículo 28 del Convenio, para establecer una sola categoría de enmiendas.

7. En sus distintas reuniones, el Congreso de la OMM ha aprobado una serie de procedimientos de enmienda del Convenio (examinados en el Anexo III del *Informe abreviado y resoluciones del Décimo Congreso Meteorológico Mundial* (OMM-Nº 681)). En su Tercera (1959) y Sexta reunión (1971), el Congreso opinó que la aprobación de las enmiendas propuestas al Convenio mediante voto por correo no era admisible ni deseable (*Informe abreviado y resoluciones del Tercer Congreso Meteorológico Mundial* (OMM-Nº 88.RC.17), párrafo 3.1.1.4 del resumen general) e *Informe abreviado y resoluciones del Sexto Congreso* (OMM-Nº 292), párrafo 5.1.3 del resumen general). No obstante, habida cuenta de la importancia de la cuestión examinada (las enmiendas propuestas a los Artículos 3 y 34 del Convenio habilitan al Consejo de las Naciones Unidas para Namibia a convertirse en Miembro de la Organización) y con el fin de garantizar la participación de todos los Estados, el Noveno Congreso (1983) pidió al Consejo Ejecutivo que organizara una votación por correspondencia para que los Estados Miembros aprobaran la adopción de los artículos mencionados (*Informe final abreviado y resoluciones del Noveno Congreso Meteorológico Mundial* (OMM-Nº 615), párrafo 10.1.10 del resumen general). A este respecto, cabe señalar que no se pudieron obtener las respuestas requeridas de la mayoría de dos tercios de los Estados Miembros antes de la celebración del Décimo Congreso (1987) debido a la complejidad del procedimiento de "aprobación" por los Miembros, que no entraña un plazo máximo.

PUNTO 15.2 DEL ORDEN DEL DÍA – EVALUACIÓN DE LOS BENEFICIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

XIV-RA III/Rep. 15.2

RESUMEN DE LA EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS BENEFICIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

1. En este informe figuran las opiniones que los Miembros de la OMM expresaron principalmente en las reuniones de las Asociaciones Regionales, del Congreso y del Consejo Ejecutivo, así como en la Conferencia técnica sobre los beneficios socioeconómicos.

2. La decimotercera reunión de la Asociación Regional III consideró que había posibilidades de demostrar los beneficios sociales y económicos de los servicios meteorológicos y climáticos.

3. El Decimocuarto Congreso Meteorológico Mundial tomó nota de los problemas financieros a los que se hacen frente en la aplicación de la mayoría de los Programas de la OMM, así como de la reducción de muchas de las actividades que realizan los Miembros en apoyo de dichos Programas. El Congreso pidió que en el proceso de planificación a largo plazo se tuviera en cuenta este hecho, con el fin de encontrar la forma y los medios de

superar las dificultades financieras de la Organización y de los Miembros y, en particular, de sus SMHN. En este contexto se hace hincapié en los beneficios sociales y económicos que ofrecen los productos y servicios meteorológicos e hidrológicos.

4. El Consejo Ejecutivo decidió que la OMM organizara una Conferencia Internacional titulada "Condiciones de vida seguras y sostenibles: beneficios sociales y económicos de los servicios meteorológicos, climáticos e hidrológicos", que se celebrará en Madrid (España), del 19 al 23 de marzo de 2007.

5. La OMM, en colaboración con la Administración de los servicios atmosféricos, geofísicos y astronómicos de Filipinas (PAGASA), organizó un seminario nacional sobre los beneficios socioeconómicos de los servicios meteorológicos y conexos para la sociedad en la Ciudad de Quézon (Filipinas), del 23 al 25 de noviembre de 2005. Se intercambiaron informaciones sobre esta actividad en la cuarta Conferencia técnica sobre la gestión de los servicios meteorológicos de la AR V, celebrada en Apia (Samoa), del 5 al 9 de diciembre de 2005.

6. La OMM, en colaboración con la Dirección de la Meteorología Nacional de Bamako (Malí), organizó un Cursillo subregional sobre los beneficios sociales y económicos de los servicios meteorológicos y conexos para la sociedad en África septentrional, central y occidental en Bamako (Malí), del 29 de mayo al 1º de junio de 2006.

7. En el marco del proceso preparatorio de la Conferencia Internacional, la OMM está organizando otros cursillos regionales y nacionales sobre los beneficios sociales y económicos de los servicios meteorológicos e hidrológicos, cuya celebración se prevé en Brasil, Croacia, Kenya, Kuwait y la República Unida de Tanzania.

PUNTO 15.3 DEL ORDEN DEL DÍA – INTERCAMBIO INTERNACIONAL DE PRODUCTOS Y DATOS

XIV-RA III/Rep. 15.3

1. Durante el Decimocuarto Congreso se mantuvieron debates en relación con el intercambio internacional de datos y productos, especialmente por lo que se refiere a las siguientes áreas:

- aplicación de la Resolución 40 (Cg-XII);
- aplicación de la Resolución 25 (Cg-XIII);
- intercambio de datos y productos climáticos;
- política de intercambio de datos oceanográficos;
- intercambio de datos y productos de meteorología aeronáutica;
- intercambio de datos agrometeorológicos;
- mecanismo de protección de las bases de datos y la OMPI.

Aplicación de la Resolución 40 (Cg-XII)

2. La experiencia en la aplicación de la Resolución 40 (Cg-XII) – Política y práctica de la OMM para el intercambio de datos y productos meteorológicos y afines, incluidas las

directrices sobre relaciones en actividades meteorológicas comerciales, ha resultado por lo general positiva. La Región se mostró partidaria de que la resolución siguiera aplicándose e hizo patente su firme compromiso de que resultara eficaz.

Aplicación de la Resolución 25 (Cg-XIII)

3. También se han logrado progresos en la aplicación de la Resolución 25 (Cg-XIII) –Intercambio de datos y productos hidrológicos. El Congreso consideró que la vigilancia del intercambio de datos y productos hidrológicos era una importante actividad permanente a la que la CHI debía prestar especial atención, y sobre la cual debería informar.

4. A petición del Decimocuarto Congreso, el cuestionario sobre el intercambio de datos y productos hidrológicos se había distribuido a las organizaciones de las cuencas fluviales y a los Centros Internacionales de Datos, incluidos los de la Región, con el fin de obtener sus observaciones y opiniones sobre la situación actual del intercambio internacional de datos. Los participantes en la duodécima reunión de la Comisión de Hidrología (octubre de 2004) examinaron los resultados de la encuesta así como las medidas que habría que tomar en el marco de la Resolución 25 (Cg-XIII). El informe técnico sobre el intercambio de datos y productos hidrológicos preparado por la Comisión de Hidrología, tras haber sido examinado por los Asesores Hidrológicos Regionales y por el Consejo Ejecutivo, se había publicado y distribuido a principios de 2004.

Intercambio de datos y productos climáticos

5. Con respecto al intercambio internacional de datos y productos climáticos, se instó a la Comisión de Climatología a que siguiera colaborando con la Comisión de Sistemas Básicos en las cuestiones de recopilación de los mensajes CLIMAT y CLIMAT TEMP y de su transmisión a través del SMT o de Internet. Se ha creado un programa informático de cifrado y descifrado de los mensajes CLIMAT y CLIMAT TEMP. Los Miembros de la Región que deseen utilizar este programa deberían manifestar su interés por el mismo al Secretario General. También se está organizando su distribución a través de cursillos regionales de formación.

6. Es necesario que los Miembros que no lo hayan hecho todavía, envíen sus datos históricos diarios procedentes de la Red de estaciones de observación en superficie del SMOC al Centro Mundial de Datos de Asheville, tal como lo solicitó el Secretario General. Concretamente, se precisaban las variables esenciales del clima, a saber, temperatura máxima, precipitaciones diarias, presión, radiación, viento y humedad.

Política de intercambio de datos oceanográficos

7. En su 22ª reunión celebrada en 2003, la Asamblea de la COI había aprobado, entre otras cosas, una política de intercambio de datos oceanográficos, que reconoce la política y la práctica de la OMM en materia de intercambio internacional de datos y productos meteorológicos y afines, tal como figura en la Resolución 40 (Cg-XII), y que es compatible con la misma. El Consejo Ejecutivo agradeció los esfuerzos desplegados por la COI al respecto, que servirían para reforzar aún más la cooperación y la coordinación entre ambas Organizaciones en lo que respecta al intercambio de los datos geofísicos pertinentes. La CMOMM estaba elaborando sus propios mecanismos y procedimientos de intercambio y de gestión de datos en el marco de las políticas de intercambio de datos de las organizaciones que la patrocinan, concentrándose especialmente en asegurar el intercambio completo y abierto de datos oceanográficos procedentes de todas las fuentes.

8. Planteaba cierta preocupación el problema del costo de transmisión de datos de los VOS y todavía se estaban desarrollando posibles mecanismos para hacer frente a ese

problema. También existían riesgos de seguridad que podían llegar a ser graves por lo que respecta a la distribución gratuita de los identificadores de VOS y los datos de posición en sitios web externos que no sean mantenidos por los Servicios Meteorológicos Nacionales. En vista de que las observaciones de las embarcaciones se consideran "datos esenciales" en la Resolución 40 (Cg-XII) es probable que siga existiendo ese problema. Por ello, en la última reunión del Equipo de observaciones realizadas desde buques de la CMOMM (SOT-III, marzo de 2005) se acordó que se elaborara un informe sobre la cuestión que se sometería a la consideración de la 58ª reunión del Consejo Ejecutivo.

Intercambio de datos y productos de meteorología aeronáutica

9. De conformidad con la Nota 3 del Anexo 4 a la Resolución 40 (Cg-XII), la información sobre meteorología aeronáutica no forma parte de la aplicación de la práctica prevista en dicha Resolución. En la reunión de la Comisión de Meteorología Aeronáutica y en la Reunión Departamental de Meteorología de la OACI, que se celebraron conjuntamente en 2002, se había aprobado la Recomendación 4/7, en que se pedía que la OACI, en consulta con la OMM, formulara directrices para el acceso a la información meteorológica aeronáutica destinada exclusivamente a la navegación aérea. El Consejo de la OACI y el Consejo Ejecutivo de la OMM habían aprobado esta recomendación en 2003. En el marco de la aplicación de la Recomendación 4/6, la OACI estableció, en septiembre de 2003, el Grupo de estudio sobre el uso de la Internet pública para fines aeronáuticos y la OMM decidió participar en la labor de este Grupo de la OACI, la cual ya ha concluido.

10. Sobre la base del modelo de sus directrices para el acceso autorizado a las emisiones por satélite del Sistema Mundial de Pronóstico de Área (WAFS), la OACI había elaborado directrices para el acceso a la información meteorológica aeronáutica, que serían distribuidas a los Miembros de la OMM.

11. Se ha redactado el documento "*Guidelines for the Use of the Public Internet for Aeronautical Applications*" (Directrices sobre el uso de la Internet pública para aplicaciones aeronáuticas). En él se hace una distinción entre la información meteorológica para la que el factor tiempo es esencial, tal como para las operaciones de las líneas aéreas, que debe distribuirse a través del servicio fijo aeronáutico (SFA) de la OACI y no a través de Internet (es decir la información SIGMET) y la información para la que el factor tiempo no es esencial y que puede intercambiarse a través de Internet (por ejemplo, los TAF). Es necesario prestar atención a esta cuestión. La OACI sigue proporcionando las directrices pertinentes sobre el suministro de servicios aeronáuticos.

Acontecimientos recientes

12. Recientes acontecimientos e iniciativas tales como los relativos a la expansión de las actividades satelitales, que en la actualidad se refieren a los satélites de investigación y desarrollo y a la iniciativa de la GEOSS, tienen repercusiones para el intercambio internacional libre y sin restricciones de datos y productos meteorológicos y conexos, que se están estudiando.

13. Los países y la comunidad internacional se están esforzando para realizar un seguimiento eficaz de los resultados de Ginebra y Túnez de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (WSIS). Es importante que los SMHN sigan de cerca, en sus respectivos países, la situación relativa a ciertos aspectos que afectan al intercambio de datos y productos, de manera que puedan participar más activamente en ellos.

PUNTO 15.4 DEL ORDEN DEL DÍA – MARCO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA OMM

XIV-RA III/Rep. 15.4

- 1.** Se llevaron a cabo varias encuestas para evaluar la situación y los planes de los SMN con respecto a las actividades relativas a la gestión de la calidad, la certificación, y sus necesidades de asistencia. Un gran número de Miembros requería con carácter urgente orientación técnica y de otro tipo de la OMM. La gestión de la calidad parecía cobrar cada vez más importancia entre los Miembros. Varios de ellos comunicaron que habían tenido una experiencia positiva con el sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001, lo que había dado lugar a un proceso continuo de mejora de la gestión y el funcionamiento de los SMN, así como de los servicios suministrados, más centrados en las necesidades de los usuarios.
- 2.** En la segunda encuesta se puso de manifiesto que los costos de certificación (auditoría) propiamente dichos habían sido mucho más bajos de esperado, si bien el costo del consultor había sido mucho más elevado. En consecuencia, un sistema de certificación propio de la OMM sería probablemente más costoso que la certificación ISO 9001.
- 3.** Para muchos SMHN, la utilización de la norma ISO 9001 y de la certificación conexas se consideraba fundamental para lograr la visibilidad y la credibilidad deseadas a nivel internacional en términos de competitividad comercial. Los sistemas de gestión de la calidad deben estar concebidos específicamente para la situación particular de un SMN determinado, y no puede ofrecerse una solución única. El Marco de gestión de la calidad de la OMM debería proporcionar orientaciones claras e inequívocas sobre el sistema de gestión de la calidad y demostrar que complementa y no excluye el sistema de gestión de la calidad basado en la ISO 9001.
- 4.** Se publicó, como texto de orientación, el Primer Informe Técnico de la OMM sobre el marco de gestión de la calidad que contiene, entre otras cosas, los documentos básicos sobre gestión de la calidad presentados por diversos Miembros, y varios informes técnicos. Estaban disponibles las versiones traducidas de algunos documentos, que podían descargarse del sitio web de la OMM dedicado al marco de gestión de la calidad. Esas fuentes de información han demostrado ser muy valiosas y útiles para los Miembros. Se publicó una circular explicativa en la que se facilitaba información básica sobre el marco de gestión de la calidad de la OMM. La Guía conjunta OACI/OMM sobre gestión de la calidad, basada en la norma ISO 9001, se encuentra en la fase de impresión y pronto estará disponible. También se están preparando nuevos textos de orientación, como descripciones de procesos, y se está considerando la posibilidad de lanzar un foro en línea que permita a los Miembros comunicar sus experiencias y problemas relacionados con la aplicación de sistemas de gestión de la calidad.
- 5.** En abril de 2006 se organizó una reunión del Equipo Especial Intercomisiones encargado de elaborar un Marco de gestión de la calidad, el cual formuló numerosas recomendaciones relativas al ulterior desarrollo del marco de gestión de la calidad de la OMM. Esas recomendaciones se someterán a la aprobación del Consejo Ejecutivo y, entre otras cosas, se refieren a la implantación de sistemas de gestión de la calidad en los SMHN, el desarrollo coordinado del marco de gestión de la calidad en su conjunto, la cuestión de la relación con la ISO y las actividades de creación de capacidad.

PUNTO 15.5 DEL ORDEN DEL DÍA – PROCESO DEL GRUPO DE OBSERVACIÓN DE LA TIERRA (GEO) – ASPECTOS REGIONALES

XIV-RA III/Rep. 15.5

Grupo especial intergubernamental de observación de la Tierra (GEO): situación actual y perspectivas

Primera Cumbre de Observación de la Tierra (EOS-I)

1. Se informó a la Asociación de que el 31 de julio de 2003, la Comisión Europea y 33 naciones se reunieron en Washington, D.C., Estados Unidos de América, por invitación del Gobierno de ese país, en la primera Cumbre de Observación de la Tierra (EOS-I) y adoptaron una Declaración en la que se solicitaban medidas para fortalecer la cooperación mundial sobre la observación de la Tierra. El propósito de la Cumbre era:

“Fomentar el desarrollo de un sistema, o sistemas, de observación de la Tierra integral, coordinado y sostenido con la colaboración de los gobiernos y la comunidad internacional, destinado a lograr una mejor comprensión de los desafíos ambientales y económicos y a hacerles frente; y dar inicio a un proceso destinado a crear un marco conceptual y un plan de ejecución para la creación de ese sistema (o sistemas) integral, coordinado y sostenido de observación.”

2. Con ese fin, los participantes en la Cumbre establecieron un Grupo especial de observación de la Tierra (GEO), con vistas a promover la creación de un sistema, o sistemas, de observación de la Tierra integral, coordinado y sostenido. El Grupo, copresidido por los Estados Unidos, la Comisión Europea, el Japón y Sudáfrica e integrado por representantes de más de 21 organizaciones internacionales e intergubernamentales, comenzó su trabajo organizando cinco subgrupos, así como una secretaría para respaldar sus actividades. Con el fin de promover el desarrollo de lo que se ha dado en llamar Red mundial de sistemas de observación de la Tierra (GEOSS), el GEO decidió preparar un documento en que se describe el marco de referencia de la GEOSS y un Plan decenal de ejecución.

[El documento en que se describe el marco de referencia de la GEOSS (en adelante el Documento Marco) para el Plan decenal de ejecución se presentó para su adopción en la segunda Cumbre de Observación de la Tierra (EOS-II), de nivel ministerial, celebrada en Tokio (Japón) el 25 de abril de 2004, y el Plan decenal de ejecución propiamente dicho se sometió a aprobación en la tercera Cumbre de Observación de la Tierra, que se celebró el 16 de febrero de 2005, en Bruselas, auspiciada por la Comisión Europea.

Aprovechando esos esfuerzos, el proceso del GEO:

- *abarcaría la totalidad de las observaciones obtenidas in situ y mediante teledetección (desde el espacio y desde aeronaves);*
- *brindaría una oportunidad para que todas las naciones y organizaciones internacionales aunasen esfuerzos en pro de una causa común, con un plan, un marco de referencia y una metodología comunes;*

- *permitiría que los países en desarrollo contribuyeran activamente a mejorar las observaciones que realizan en su territorio nacional, y facilitaría el acceso a las observaciones realizadas por otros y su utilización;*
- *proporcionaría un medio para aprovechar los resultados de esos esfuerzos internacionales con el fin de evaluar las necesidades de los usuarios, detectar lagunas en las observaciones a nivel mundial, mejorar la comunicación entre las naciones y las organizaciones que tienen intereses comunes en sistemas de observación similares;*
- *lograría un reconocimiento de alto nivel (ministerial) de la necesidad universal de mejorar las observaciones de la Tierra;*
- *fomentaría el consenso de los participantes respecto de las necesidades de observación más prioritarias, que no están satisfechas o que requieren un considerable aumento de los recursos para proporcionar soluciones integrales.*

A largo plazo, la aplicación del plan decenal debería llevar a:

- *un compromiso por parte de las naciones para lograr una recopilación a largo plazo más completa de las observaciones de la Tierra que tengan mayor prioridad;*
- *colmar las lagunas en materia de observación;*
- *prestar mayor atención a la creación de capacidad en los países en desarrollo y desarrollados;*
- *lograr una mayor interoperabilidad y conectividad entre los diversos sistemas de observación integrantes con vistas a facilitar el intercambio de datos e información, ajustándose a las normas comúnmente acordadas.]*

EOS-II

3. La Asociación tomó nota de que la segunda Cumbre de Observación de la Tierra (EOS-II) se había celebrado inmediatamente después de la cuarta reunión del GEO. El 25 de abril de 2004 se aprobó un Comunicado que brinda respaldo al Documento Marco, marca las pautas para las actividades del GEO, y fomenta una amplia participación en las actividades del GEO y el respaldo para las mismas. Asimismo, en la EOS-II se aprobó un Documento Marco que incluye una sinopsis de alto nivel de las actividades del GEO para los altos responsables de la formulación de políticas; una descripción del propósito de la GEOSS y de sus beneficios esperados; y un amplio marco para la elaboración del Plan decenal de ejecución.

[Los participantes en la segunda reunión del GEO, celebrada en Baveno (Italia) los días 28 y 29 de noviembre de 2003, suscribieron la siguiente recomendación sobre su arquitectura:

“La GEOSS debería ser un sistema de sistemas, complementado por nuevos componentes de observación en caso necesario. Esa arquitectura permitiría que los sistemas de observación existentes, por ejemplo, el SMO

de la VMM de la OMM, siguieran funcionando de acuerdo a lo previsto en sus mandatos y permitiría añadir nuevos componentes de observación. La arquitectura exigiría una nueva interfaz entre los diferentes componentes de observación, así como un nuevo componente para el intercambio y la distribución de datos de observación entre esos componentes. Los miembros del GEO y las organizaciones participantes deberían llegar a un acuerdo sobre una especificación mundial de interoperabilidad, aplicable a todos los diversos componentes de observación. La GEOSS dispondría de la estructura de red necesaria para suministrar todos los datos de observación indispensables para satisfacer el Modelo de Utilización de Datos.”]

Evolución de la GEOSS

4. La Asociación tomó nota de que en la Resolución 9 (EC-LVI) se pedía al Secretario General que mantuviera a los Miembros del GEO plenamente informados de la larga experiencia de la OMM en los sistemas operativos de observación y de telecomunicaciones y en la prestación de servicios, y de su capacidad para dirigir eficazmente la ejecución y el funcionamiento de varios componentes esenciales de la GEOSS y se autorizaba al Secretario General a que indicara la disposición de la OMM para albergar la Secretaría de la GEOSS, en caso de que se lo pidieran.

5. En respuesta a una petición formulada en una carta de fecha de septiembre de 2004 por el Director General de Investigación de la Comisión Europea, el Secretario General facilitó detalles sobre la posibilidad de acoger la secretaría de la Red mundial de sistemas de observación de la Tierra en el edificio de la OMM. Los días 27 y 28 de septiembre de 2004 se celebró en Bruselas (Bélgica) una Reunión especial del GEO sobre gobernanza, bajo los auspicios de la Comisión Europea, y el Director General de Investigación de la Comisión Europea invitó al Secretario General a que manifestara la disposición de la OMM para acoger la secretaría de la Red Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra, como se deducía de la correspondencia intercambiada. Los miembros del GEO y de las organizaciones que participaron en la reunión especial respondieron ofreciendo el máximo apoyo. En la quinta reunión del GEO (GEO-5) celebrada los días 29 y 30 de noviembre de 2004 en Ottawa (Canadá), se examinó una propuesta de la OMM sobre la posibilidad de acoger la secretaría de la Red mundial de sistemas de observación de la Tierra y se acordó por consenso que, en principio, en la sexta reunión del GEO (GEO-6), que se celebraría en Bruselas, los días 14 y 15 de febrero de 2005, se examinaría un acuerdo relativo a la oferta de la OMM.

6. Tres acontecimientos importantes para la OMM marcaron la sexta reunión del GEO (GEO-6) y la tercera Cumbre de Observación de la Tierra (EOS-III) que se celebró a continuación. En primer lugar, mediante una resolución adoptada en dicha reunión se decidió formalizar un acuerdo permanente entre la OMM y el GEO para acoger la secretaría del GEO en Ginebra. En segundo lugar, en la tercera Cumbre de Observación de la Tierra se aprobó un comunicado sobre el apoyo a los sistemas de alerta de tsunamis en el marco de un enfoque multirisgo. En tercer lugar, en esa Cumbre se adoptó a nivel ministerial una resolución por la que se aprobaba el Plan decenal de ejecución del GEO.

PUNTO 16.2 DEL ORDEN DEL DÍA – CUESTIONES INTERNAS DE LA ASOCIACIÓN**XIV-RA III/Rep. 16.2****INFORME FINAL ABREVIADO DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE ASUNTOS INTERNOS DE LA ASOCIACIÓN REGIONAL**

(Montevideo (Uruguay), 30 de agosto al 1º de septiembre de 2005)

1. Por amable invitación del Gobierno de Uruguay, la segunda reunión del Grupo de trabajo sobre asuntos internos de la Asociación Regional III se celebró del 30 de agosto al 1º de septiembre de 2005 en Montevideo (Uruguay). El evento se celebró en presencia del Secretario General de la OMM, Sr. Michel Jarraud, que se reunió con altos funcionarios del Gobierno de Uruguay durante su estancia en el país.
2. El Representante Permanente de Uruguay ante la OMM, Sr. Raúl Michelini, dio la bienvenida a todos los participantes en la reunión y manifestó que confiaba en que se cumplieran los objetivos trazados. Durante su estancia, los Representantes Permanentes pudieron estrechar sus lazos de amistad para tratar de conseguir una unidad regional y contribuir así al progreso, a una mayor integración de los Miembros en los mecanismos de transferencia de tecnología que ofrecen acceso a nuevas tecnologías, al aprovechamiento de los recursos existentes en la Región y a los intercambios con otras regiones.
3. El informe final de la reunión ya se ha distribuido a todos los Miembros de la AR III.

Aspectos más destacados:**1. La nueva red regional de telecomunicaciones**

Los participantes en la reunión coincidieron en que es sumamente importante que la nueva red regional para la transmisión de datos entre en funcionamiento, ya que resulta indispensable para que en la Región se den progresos en el ámbito meteorológico si se tiene en cuenta la nueva realidad regional, que exige el intercambio de grandes volúmenes de datos y productos.

2. Grupos de trabajo

El mandato de los grupos de trabajo y de los ponentes independientes debería establecerse en un plazo de 30 días y presentarse al Presidente de la Asociación Regional en el plan de trabajo detallado. El Grupo de trabajo sobre asuntos internos de la Asociación Regional decidió celebrar sus reuniones a la mitad del período interreuniones, dos años después de la celebración de la última reunión de la AR III. El Grupo, en su reunión de Montevideo (Uruguay), celebrada del 30 de agosto al 1º de septiembre de 2005, opinó que era importante redactar un informe de situación dos veces al año, en lugar de una sola, para poder hacer un seguimiento más estrecho de la labor de los ponentes.

3. Ponentes regionales

Todas las comunicaciones, peticiones e invitaciones destinadas a los ponentes deben remitirse por conducto del Representante Permanente del país, con copia al Presidente de la Asociación Regional, a fin de hacer un seguimiento de las actividades de esos ponentes. Se invita a todos los Representantes Permanentes a que hagan una evaluación y seguimiento continuos para garantizar que el trabajo en curso sea conforme al mandato del ponente de que se trate. En aquellos casos en que se descubra que la actuación del

ponente no es satisfactoria, el Presidente, previa consulta con el Representante Permanente, designará al sustituto correspondiente.

PUNTO 18 DEL ORDEN DEL DÍA – EXAMEN DE LAS RESOLUCIONES Y RECOMENDACIONES ANTERIORES DE LA ASOCIACIÓN Y DE LAS RESOLUCIONES PERTINENTES DEL CONSEJO EJECUTIVO

XIV-RA III/Rep. 18

Consideraciones generales

1. La Regla 173 del Reglamento General estipula que el orden del día de una reunión ordinaria de una Asociación comprenderá el examen de las resoluciones y recomendaciones anteriores de esa Asociación, así como el examen de las resoluciones del Consejo Ejecutivo relacionadas con dicha Asociación.

Principios y procedimientos

2. El fin principal del examen de las resoluciones y recomendaciones es disponer, al final de la reunión, de un conjunto coherente de decisiones de la Asociación, debidamente actualizado atendiendo a la evolución de los diversos temas y las directivas del Consejo Ejecutivo.

3. En virtud de la Regla 32 del Reglamento General, los grupos de trabajo regionales se establecen por un período que normalmente finaliza en la siguiente reunión de la Asociación. Esa regla se aplicará igualmente al nombramiento de ponentes regionales. Las resoluciones adoptadas por la Asociación a dicho efecto quedan obsoletas automáticamente en la siguiente reunión, y el restablecimiento de los grupos de trabajo o el mantenimiento de los ponentes debe hacerse mediante una nueva resolución.

4. En cuanto a la formulación de resoluciones y recomendaciones por la Asociación, se señalan a la atención las disposiciones sobre el tema que figuran en la Regla 162 del Reglamento General.

Resoluciones y recomendaciones anteriores de la Asociación

5. En el informe final abreviado de la decimotercera reunión de la Asociación figura una lista de los textos de las resoluciones adoptadas por esa reunión así como de las resoluciones anteriores que se mantuvieron en vigor.

6. Con el fin de facilitar la labor de la Asociación, la Secretaría ha llevado a cabo un examen preliminar de las resoluciones adoptadas por la Asociación antes de su decimotercera reunión y que todavía están en vigor en virtud de los principios enunciados en los párrafos 2 a 4 *supra*. En el anexo a este apéndice se presentan los resultados de este examen, y se invita a la Asociación a que analice la medida propuesta en cada caso.

Resoluciones del Consejo Ejecutivo relacionadas con la Asociación

7. La única resolución del Consejo Ejecutivo relacionada con la Asociación que todavía está en vigor es la Resolución 8 (EC-LIV) sobre el informe de la decimotercera reunión de la Asociación. Se sugiere que no se mantenga en vigor esa resolución, ya que será reemplazada por una nueva que adoptará el Consejo Ejecutivo sobre las resoluciones y recomendaciones de la decimocuarta reunión de la Asociación.

ANEXO

**MEDIDAS PROPUESTAS PARA EL EXAMEN DE LAS RESOLUCIONES Y RECOMENDACIONES ANTERIORES
DE LA AR III TODAVÍA EN VIGOR EN EL MOMENTO DE CELEBRARSE SU DECIMOTERCERA REUNIÓN**

(Referencia: Informe final abreviado de la decimotercera reunión de la AR III)

Punto del orden del día (1)	Tema (2)	Resolución N° (3)	Título de la resolución (4)	Medida propuesta (5)
4.1	Programa de la Vigilancia Meteorológica Mundial	Res. 1 (XIII-AR III)	Grupo de trabajo sobre la planificación y ejecución de la VMM en la Región III	Debe sustituirse por una nueva resolución
4.2	Sistema de observación, incluido el Programa de Instrumentos y Métodos de Observación y el Programa de Actividades Satelitales de la OMM	Res. 2 (XIII-AR III)	Red Sinóptica Básica Regional en la Región III	Debe sustituirse por una nueva resolución
4.2	Sistema de observación, incluido el Programa de Instrumentos y Métodos de Observación y el Programa de Actividades Satelitales de la OMM	Res. 3 (XIII-AR III)	Red Climatológica Básica Regional en la Región III	Debe sustituirse por una nueva resolución
4.2	Sistema de observación, incluido el Programa de Instrumentos y Métodos de Observación y el Programa de Actividades Satelitales de la OMM	Res. 4 (XII-AR III)	Ponente sobre radiación solar	Debe sustituirse por una nueva resolución
4.2	Sistema de observación, incluido el Programa de Instrumentos y Métodos de Observación y el Programa de Actividades Satelitales de la OMM	Res. 5 (XIII-AR III)	Ponentes sobre aspectos regionales de la preparación de instrumentos, la formación conexas y la creación de capacidad	Debe mantenerse en vigor
4.2	Sistema de observación, incluidos los instrumentos y métodos de observación	Res. 4 (IX-AR III)	Establecimiento de centros adicionales, nacionales y regionales de radiación en la AR III	Debe mantenerse en vigor
4.2	Sistemas de Observación, incluido el Programa de Instrumentos y Métodos de Observación	Res. 2 (XI-AR III)	Nuevos factores de calibración para los pirheliómetros patrón	Debe mantenerse en vigor

Punto del orden del día (1)	Tema (2)	Resolución N° (3)	Título de la resolución (4)	Medida propuesta (5)
4.2	Sistemas de Observación, incluido el Programa de Instrumentos y Métodos de Observación	Res. 3 (XI-AR III)	Evaluación continua de la radiación ultravioleta	Debe mantenerse en vigor
4.2	Sistema de observación, incluidos los instrumentos y métodos de observación	Res. 4 (X-AR III)	Establecimiento de un Centro Regional de Radiación en Chile	Debe mantenerse en vigor
4.2	Sistema de observación, incluidos los instrumentos y métodos de observación	Res. 5 (X-AR III)	Sistematización de la calibración de piranómetros	Debe mantenerse en vigor
4.2	Sistema de observación, incluidos los instrumentos y métodos de observación	Res. 7 (X-AR III)	Ulterior desarrollo del Sistema Mundial de Observación	Debe mantenerse en vigor
4.3	Sistema de telecomunicación	Res. 6 (XII-AR III)	Enmiendas al <i>Manual del Sistema Mundial de Telecomunicación</i> (OMM-N° 386), Volumen II, Aspectos regionales, Región III (América del Sur)	Debe mantenerse en vigor
4.3	Sistemas y servicios de información, incluidos el Servicio de Información sobre el Funcionamiento, la gestión de datos y los códigos regionales	Res. 6 (XIII-AR III)	Red Regional de Transmisión de Datos Meteorológicos (RRTDM)	Debe mantenerse en vigor
5.1	Coordinación del Programa sobre el Clima y actividades de apoyo	Res. 7 (XIII-AR III)	Grupo de trabajo sobre actividades climáticas	Debe sustituirse por una nueva resolución
5.3	Programa Mundial de Aplicaciones y Servicios Climáticos (PMASC), incluidos los Servicios de Información y Predicción del Clima (SIPC)	Res. 8 (XIII-AR III)	Servicios de Información y Predicción del Clima (SIPC)	Debe reemplazarse por una nueva resolución

Punto del orden del día (1)	Tema (2)	Resolución N° (3)	Título de la resolución (4)	Medida propuesta (5)
7.2	Programa de Meteorología Agrícola	Res. 9 (XIII-AR III)	Grupo de trabajo sobre meteorología agrícola	Debe sustituirse por una nueva resolución agrícola
7.2	Programa de Meteorología Agrícola	Res. 22 (VIII-AR III)	Centro de bibliografía agrometeorológica	Debe mantenerse en vigor
7.2	Programa de Meteorología Agrícola	Res. 23 (VIII-AR III)	Servicios de adiestramiento agrometeorológicos	Debe mantenerse en vigor
7.4	Programa de Meteorología Marina y Actividades Oceanográficas Conexas	Res. 10 (XIII-AR III)	Ponente sobre servicios regionales de meteorología marina	Debe sustituirse por una nueva resolución
7.4	Programa de Meteorología Marina y Actividades Oceanográficas Conexas	Res. 11 (XIII-AR III)	Apoyo a la CMOMM	Debe mantenerse en vigor
7.4	Programa de Meteorología Marina y Actividades Oceanográficas Conexas	Res. 21 (IX-AR III)	Servicios meteorológicos en los puertos de la Región III	Debe mantenerse en vigor
7.4	Programa de Meteorología Marina y Actividades Oceanográficas Conexas	Res. 10 (XI-AR III)	Utilización de INMARSAT para la concentración de informes meteorológicos y oceanográficos procedentes de buques	Debe mantenerse en vigor
7.4	Programa de Meteorología Marina y Actividades Oceanográficas Conexas	Res. 15 (X-AR III)	Designación de buques móviles	Debe mantenerse en vigor
7.4	Programa de Meteorología Marina y Actividades Oceanográficas Conexas	Res. 10 (XII-AR III)	Participación en la oceanografía operativa	Debe mantenerse en vigor

Punto del orden del día (1)	Tema (2)	Resolución N° (3)	Título de la resolución (4)	Medida propuesta (5)
8.	Programa de Hidrología y Recursos Hídricos (PHRH) – Aspectos regionales	Res. 12 (XIII-AR III)	Grupo de trabajo sobre hidrología	Debe sustituirse por una nueva resolución
9.	Programa de Enseñanza y Formación Profesional	Res. 13 (XIII-AR III)	Ponente sobre cuestiones de enseñanza y formación profesional	Debe sustituirse por una nueva resolución
16.2	Grupo de Trabajo sobre Asuntos Internos de la AR III	Res. 14 (XIII-AR III)	Grupo de Trabajo sobre Asuntos Internos de la Asociación Regional III	Debe sustituirse por una nueva resolución
19.	Examen de las anteriores resoluciones y recomendaciones anteriores de la Asociación y de las correspondientes resoluciones del Consejo Ejecutivo	Res. 15 (XIII-AR III)	Revisión de las resoluciones y recomendaciones anteriores de la Asociación	Debe sustituirse por una nueva resolución