

Comisión Oceanográfica Intergubernamental
*Informes de los órganos rectores
y de los órganos subsidiarios principales*



**Vigésima tercera reunión
de la Asamblea**

París, 21-30 de junio de 2005

UNESCO

IOC-XXIII/3
París, 30 de julio de 2005
Original : inglés

(SC-2005/CONF.208/CLD.21)

ÍNDICE

Página

1.	APERTURA DE LA REUNIÓN.....	1
2.	ORGANIZACIÓN DE LA REUNIÓN	2
2.1	APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA	2
2.2	DESIGNACIÓN DEL RELATOR	2
2.3	ESTABLECIMIENTO DE LOS COMITÉS DE LA REUNIÓN.....	2
2.4	PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN Y DEL CALENDARIO	3
2.5	CONFERENCIAS CONMEMORATIVAS DE ANTON BRUUN Y N.K. PANIKKAR.....	4
3.	INFORMES ESTATUTARIOS	5
3.1	DECLARACIÓN DEL PRESIDENTE SOBRE LA SITUACIÓN DE LA COI.....	5
3.2	INFORME DEL SECRETARIO EJECUTIVO SOBRE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA Y PRESUPUESTO (2003-2005).....	6
3.3	PRESENTACIÓN POR EL SECRETARIO EJECUTIVO DEL PROYECTO DE PROGRAMA Y PRESUPUESTO PARA EL BIENIO 2006-2007	8
3.4	INFORME SOBRE LAS ACTIVIDADES DE LA COI (2003-2004) A LA 33ª REUNIÓN DE LA CONFERENCIA GENERAL DE LA UNESCO.....	9
4.	ASUNTOS DEL PROGRAMA QUE REQUIEREN UNA DECISIÓN DE LA ASAMBLEA	9
4.1	ASUNTOS DE POLÍTICA GENERAL	9
4.1.1	El Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS) y su plan decenal de aplicación: informe del Secretario Ejecutivo sobre la función que ha de cumplir la COI en el marco de sus programas	9
4.1.2	Reunión internacional de Mauricio para examinar la ejecución del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo (Barbados +10): Informe del Secretario Ejecutivo	11
4.1.3	Establecimiento de prioridades con respecto al seguimiento de las principales recomendaciones de la evaluación externa.....	13
4.2	SECCIÓN DE CIENCIAS OCEÁNICAS	13
4.2.1	Panorama de la Sección de Ciencias Oceánicas de la COI.....	13
4.2.2	Patrocinio del Programa Mundial de Investigaciones Climáticas.....	14
4.2.3	Séptima reunión del Panel Intergubernamental de la COI sobre Floraciones de Algas Nocivas.....	15
4.2.4	Mandato y condición del Panel Consultivo SCOR-COI sobre el Dióxido de Carbono	17
4.2.5	Censo de Vida Marina	18
4.3	SECCIÓN DE SERVICIOS OCEÁNICOS.....	18
4.3.1	Informe sobre la marcha del Plan Estratégico para la Gestión de Datos e Información Oceanográficos.....	18

4.3.2	Informe de la 18ª reunión del Comité de la COI sobre Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográficos (IODE).....	19
4.4	SECCIÓN DE SISTEMAS OPERACIONALES DE OBSERVACIÓN	21
4.4.1	Mandato del Comité Intergubernamental para el GOOS (I-GOOS), el Comité Científico de Dirección del GOOS (GSSC) y la Oficina de Proyectos del GOOS (GPO): Propuesta integrada	21
4.4.2	Séptima reunión del Comité Intergubernamental para el Sistema Mundial de Observación de los Océanos (I-GOOS)	22
4.4.3	Comisión Técnica Mixta OMM-COI sobre Oceanografía y Meteorología Marina (JCOMM): Informe sobre sus actividades.....	24
4.4.4	Componente oceánico del Plan de Ejecución del SMOC y contribución del GOOS a la décima Conferencia de las Partes en la CMCCNU (COP-10)	25
4.5	ACTIVIDADES REGIONALES	26
4.5.1	Marco conceptual para las modalidades de ejecución de los programas de la COI en las regiones	26
4.5.2	Subcomisión Regional de la COI para el Pacífico Occidental (WESTPAC): Informe de la sexta reunión de WESTPAC	28
4.6	CONVENCIONES Y ACUERDOS DEL SISTEMA DE LAS NACIONES UNIDAS	29
4.6.1	Quinta reunión del Órgano Consultivo de Expertos de la COI sobre el Derecho del Mar (COI/ABE-LOS V): Informe del Presidente.....	29
4.6.2	Procedimiento interno adecuado de la COI relativo a un uso eficaz y apropiado del Artículo 247 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar: propuesta del COI/ABE-LOS	31
4.6.3	Criterios y directrices sobre la transmisión de tecnología marina: Informe sobre su difusión y aplicación.....	31
4.6.4	Red de las Naciones Unidas sobre los océanos y las zonas costeras (UN-Oceans): Informe sobre sus actividades.....	31
4.7	AUMENTO DE CAPACIDADES.....	33
4.7.1	Principios y Estrategia de la COI para el Aumento de Capacidades: Proyecto final	33
4.7.2	Plan de Ejecución para la Estrategia de aumento de capacidades de la COI: proyecto final; directrices sobre prácticas idóneas para el aumento de capacidades	34
4.7.3	Plan de la COI para el aumento de capacidades en materia de utilización de la teledetección en la oceanografía: Informe sobre la marcha de los trabajos	38
4.8	ACTIVIDADES CONSECUTIVAS AL TSUNAMI DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2004 EN EL OCEANO ÍNDICO.....	38
4.8.1	Sistemas de alerta temprana: Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, Kobe (Japón): Resultados de la Conferencia.....	38
4.8.2	Contribución de la COI al establecimiento de una red mundial de centros de alerta temprana contra tsunamis	45

5.	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	49
5.1	FINANCIACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE LA COI Y PARTICIPACIÓN DE LOS BENEFICIARIOS	49
5.2	PROYECTO DE PROGRAMA Y PRESUPUESTO PARA 2006-2007	50
5.3	ELECCIÓN DE LA MESA DE LA COMISIÓN Y DE LOS MIEMBROS DEL CONSEJO EJECUTIVO	52
	5.3.1 Elección del Presidente de la Comisión	52
	5.3.2 Elección de los Vicepresidentes de la Comisión.....	52
	5.3.3 Elección de los Miembros del Consejo Ejecutivo	52
5.4	FECHAS Y LUGAR DE LA 24ª REUNIÓN DE LA ASAMBLEA Y DE LAS 39ª Y 40ª REUNIONES DEL CONSEJO EJECUTIVO	53
5.5	TEMAS DE LAS PRÓXIMAS CONFERENCIAS CONMEMORATIVAS DE A. BRUUN Y N.K. PANIKKAR	53
6.	APROBACIÓN DE LAS RESOLUCIONES Y DEL INFORME RESUMIDO	54
7.	CLAUSURA.....	54

ANEXOS

I.	ORDEN DEL DÍA
II.	RESOLUCIONES APROBADAS
III.	ADDRESSES
IV.	UNESCO PRESS RELEASE N°2005-77
V.	LECTURES
	A. THE BRUUN MEMORIAL LECTURES, 2005
	B. N.K. PANIKKAR MEMORIAL LECTURES, 2005
VI.	MANDATO DEL PROYECTO INTERNACIONAL DE COORDINACIÓN SOBRE EL CARBONO OCEÁNICO (IOCCP)
VII.	INFORME DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE EXAMEN TÉCNICO DE PROYECTOS DE RESOLUCIÓN
VIII.	A – LISTA DE ESTADOS MIEMBROS DEL CONSEJO EJECUTIVO DE LA COI
	B. – ESTADOS MIEMBROS DE LA COMISIÓN (132)
IX.	LISTA DE DOCUMENTOS
X.	LIST OF PARTICIPANTS
XI.	LISTA DE SIGLAS

1. APERTURA DE LA REUNIÓN

- 1 El Dr. David Pugh, Presidente de la COI, inauguró la 23ª reunión de la Asamblea de la COI el martes 21 de junio de 2005 a las 10.00 horas. El Presidente pidió a los participantes que guardaran un minuto de silencio en homenaje a las víctimas del tsunami del Asia y por las personalidades que habían colaborado con la Comisión y habían fallecido durante el último periodo entre reuniones: Louis Vermaak (Sudáfrica), Bob Stewart (Canadá), Christian LeProvost (Francia), Dorothy Bergamaschi (Estados Unidos de América) y Alexander Suvorov (Ucrania). Dio la bienvenida a los tres nuevos Estados Miembros que se habían incorporado a la COI: Kazajstán, la República Checa y Serbia y Montenegro.
- 2 El Director General de la UNESCO intervino ante la Asamblea. Destacó la función de vanguardia de la UNESCO y de su Comisión Oceanográfica Intergubernamental entre la comunidad internacional en el establecimiento de un sistema de alerta contra los tsunamis en el Océano Índico, sobre la base de la inigualable experiencia obtenida gracias al funcionamiento de un sistema similar en el Océano Pacífico desde 1965. Puso de relieve el esfuerzo de la COI de la UNESCO manifestado en la coordinación de dos importantes reuniones a saber, la primera “Reunión de coordinación internacional para el establecimiento en el Océano Índico, en un marco mundial, de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos”, celebrada en la Sede de la UNESCO, en París, del 3 al 8 de marzo de 2005, y la segunda “Reunión de coordinación internacional para el establecimiento en el Océano Índico, en un marco mundial, de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos”, celebrada en Mauricio del 14 al 16 de abril de 2005. En esas reuniones se definieron medidas de emergencia para difundir, con carácter provisional, información sobre tsunamis a los países del Océano Índico, prestar apoyo al establecimiento de centros nacionales de información sobre tsunamis que reciban esta información y mejorar las redes de observación existentes para que en un plazo de seis meses estén en condiciones de detectar tsunamis.
- 3 Subrayó también que la 23ª reunión de la Asamblea de la COI representaba un importante jalón en el establecimiento del sistema de alerta contra los tsunamis en el Océano Índico. Recordó a los Estados Miembros que habían dos funciones que formaban parte de la misión de la COI, a saber, producir conocimientos y aplicar conocimientos; añadió que, para que este segundo aspecto de la misión de la COI tenga éxito, la Comisión debe destacar la naturaleza intergubernamental de sus atribuciones mejorando la coordinación con los gobiernos.
- 4 El Director General destacó la importancia de que la UNESCO y la COI fueran capaces de atraer una cantidad considerable de contribuciones extrapresupuestarias voluntarias, y alentó a los Estados Miembros a considerar seriamente este hecho. Observó además que la COI disponía de mecanismos financieros muy amplios y útiles, definidos en el Artículo 10 de sus Estatutos, e invitó a los Estados Miembros de la COI a utilizarlos. Finalmente reconoció que, aun cuando la COI tenía una reputación bien establecida, como se había señalado en la pasada reunión del Consejo Ejecutivo de la UNESCO, los acontecimientos habían demostrado que era necesario fortalecerla, dejando esta posibilidad en manos de los Estados Miembros que participan en la Comisión.
- 5 El texto completo de la intervención del Director General figura en el Anexo III.

2. ORGANIZACIÓN DE LA REUNIÓN

2.1 APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA

6 El Secretario Ejecutivo presentó este punto. Señaló que se habían retirado dos puntos del orden del día provisional original: uno relativo a la cuarta reunión del Comité Regional de la COI para el Océano Índico Central, que se pospuso a una fecha ulterior en 2005, debido a la respuesta limitada a la invitación inicial difundida, y el otro, el informe sobre la marcha de la evaluación del programa sobre los tsunamis, que se suspendió debido a la catástrofe provocada por el tsunami del 26 de diciembre de 2004 en el Océano Índico.

7 Se recordó a los representantes de los Estados Miembros que el plazo oficial y definitivo para informar al Secretario Ejecutivo acerca de sus candidaturas a las elecciones de Presidente y Vicepresidentes y de miembros del Consejo Ejecutivo expiraba el miércoles 22 de junio de 2005 a las 18.00 horas. Asimismo, recordó que la fecha límite para la presentación de proyectos de resolución era el sábado 25 de junio de 2005 a las 13.00 horas.

8 **La Asamblea aprobó** el orden del día, que figura en el Anexo I.

2.2 DESIGNACIÓN DEL RELATOR

9 El Presidente invitó a la Asamblea a designar al Relator de la presente reunión para que asista al Presidente y al Secretario Ejecutivo en la preparación del proyecto de informe resumido. India propuso a Australia para ese cargo. La Delegación de Australia propuso que se designara Relator al Sr. Peter Dexter.

10 **La Asamblea aceptó** la propuesta y **acogió con satisfacción** la designación del Sr. Dexter como Relator de la presente reunión.

2.3 ESTABLECIMIENTO DE LOS COMITÉS DE LA REUNIÓN

11 **La Asamblea estableció** los comités de la reunión sobre la base de las recomendaciones de la 38ª reunión del Consejo Ejecutivo de la COI, a saber:

- i) Comité de Candidaturas, bajo la presidencia del Dr. Peter Koltermann (Alemania), integrado por: Alemania, Brasil, Chile, China, España, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Grecia, Japón, México, Nigeria y Venezuela.
- ii) Comité de Resoluciones, bajo la presidencia de Geoff Love (Canadá), integrado por: Argentina, Australia, Canadá, Chile, China, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Francia, India, Japón, México, Noruega, Perú, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y República de Corea.
- iii) Comité sobre Programa y Presupuesto, bajo la presidencia del capitán Javier Valladares (Argentina), Vicepresidente encargado de los asuntos financieros; de composición abierta, integrado por: Alemania, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Francia, India, Japón, México, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Suecia y Turquía.

12

La Asamblea estableció asimismo los siguientes grupos de trabajo de composición abierta:

- Grupo de Trabajo de la reunión sobre la versión final del mandato del Comité Intergubernamental para el GOOS (I-GOOS), el Comité Científico de Dirección del GOOS (GSSC) y la Oficina de Proyectos del GOOS (GPO), bajo la presidencia del Dr. K. Radakrishnan (India), Vicepresidente encargado de la oceanografía operacional, integrado por: Alemania, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Cuba, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Finlandia, Francia, India, Irán, Italia, Japón, México, Nigeria, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República de Corea, Sudáfrica y Turquía.
- Grupo de Trabajo de la reunión sobre la contribución de la COI al establecimiento de un sistema mundial de alerta temprana contra tsunamis, bajo la presidencia del Sr. A. Frolov (Federación de Rusia), Vicepresidente encargado del intercambio internacional de datos e información oceanográficos, integrado por: Alemania, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China, Colombia, Cuba, Ecuador, España, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Finlandia, Francia, India, Indonesia, Irán (Rep. Islámica del), Italia, Japón, Malasia, México, Nigeria, Noruega, Perú, Portugal, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República de Corea, Sudáfrica, Suecia y Turquía. Se acogió con beneplácito al representante de la OHI en calidad de observador.
- Grupo de Trabajo de la reunión sobre el marco conceptual para las modalidades de ejecución de los programas de la COI en las regiones, bajo la presidencia del profesor Mario Ruivo (Portugal), Vicepresidente encargado de las actividades regionales, integrado por: Argentina, Australia, Bélgica, Canadá, China, Cuba, Estados Unidos de América, Finlandia, India, Japón, Nigeria, Perú, Polonia y Portugal.
- A propuesta de Australia, un grupo de trabajo de la reunión encargado de elaborar la resolución relativa al establecimiento del Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Océano Índico (IGC-IOTWS) y asuntos conexos, bajo la presidencia de Australia e integrado por: Alemania, Canadá, Francia, India, Indonesia, Irán (Rep. Islámica del), Italia, Japón, Kenya, Madagascar, Malasia, Mauricio, Sri Lanka, Sudáfrica, Tailandia y Viet Nam.

2.4 PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN Y DEL CALENDARIO

13

El Secretario General presentó la documentación. Además de explicar la lista de documentos de trabajo, hizo hincapié en cuatro documentos informativos que también están a disposición de los delegados:

- Informe Anual de la COI (2004);
- IOS Audit Report on the Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC): Special Account and controls generally (IOC/INF-1204);
- Informe de la Reunión de coordinación internacional para el establecimiento en el Océano Índico, en un marco mundial, de un sistema de alerta contra tsunamis y atenuación de los efectos, Sede de la UNESCO, Francia, 3-8 de marzo de 2005 (IOC Workshop Report 196);

- Informe de la Segunda Reunión de coordinación internacional para el establecimiento, en un marco mundial, de un Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Océano Índico, Mauricio, 14-16 de abril de 2005 (IOC Workshop Report 198).

14 El Presidente invitó a la Asamblea a aprobar el Segundo Calendario Provisional Revisado, teniendo en cuenta: i) el orden del día aprobado y los puntos importantes que habían de debatirse, que podrían necesitar un tiempo adicional de discusión; ii) el tiempo que probablemente necesitarán los comités y grupos de trabajo de la reunión antes de presentar sus informes en la plenaria; iii) la preparación del Proyecto de Informe Resumido en todas las lenguas de trabajo de la Comisión; y iv) la necesidad de utilizar los servicios de interpretación.

15 **La Asamblea aprobó** el Calendario Provisional.

16 La Lista de Documentos figura en el Anexo IX.

2.5 CONFERENCIAS CONMEMORATIVAS DE ANTON BRUUN Y N.K. PANIKKAR

17 El Presidente recordó a la Asamblea que las Conferencias Conmemorativas de Anton Bruun y N.K. Panikkar se iniciaron en 1970 y 1995, respectivamente. La COI decidió acuñar una medalla en honor de Anton Frederick Bruun para otorgarla en el futuro a las personas que presenten ponencias en las conferencias conmemorativas, empezando este año por el Dr. Donald Anderson, investigador principal y director del Instituto de Mares Costeros del Instituto Oceanográfico de Woods Hole.

18 El Secretario Ejecutivo recordó a la Asamblea algunos de los importantes logros de Anton Bruun, oceanógrafo danés y primer Presidente de la Comisión (1961). Participó en varias expediciones internacionales así como en el establecimiento de organismos como el SCOR, el IACOMS, la IABO y la COI en su último decenio. El Sr. Torben Wolff, profesor emérito del Museo Zoológico de Copenhague, expresándose en nombre del Sr. Erik Bruun, hijo de Anton Bruun, expresó su reconocimiento a la COI por su iniciativa y por haber concedido a la familia de Anton Bruun la primera medalla Anton Bruun de la COI.

19 El Dr. Donald M. Anderson presentó la conferencia conmemorativa de Bruun sobre “La ecología y oceanografía de las floraciones de algas nocivas: métodos pluridisciplinarios de investigación y gestión”. Explicó que las floraciones de algas nocivas (HAB), comúnmente denominadas “mareas rojas”, son cada vez más frecuentes a lo largo de las costas de los países de todo el mundo. Estos fenómenos se deben al crecimiento y la proliferación de algas y otros microorganismos, tanto microscópicos (fitoplancton) como macroscópicos (algas marinas), y tienen repercusiones negativas de diversos tipos. Pasó revista a la naturaleza del problema HAB, las tendencias de la incidencia de las floraciones en el mundo, las posibles causas de la aparente expansión de esa incidencia y algunas de las nuevas tecnologías y métodos utilizados para la investigación y la gestión.

20 La conferencia conmemorativa de Anton Bruun se publicará en la Colección Técnica de la COI.

21 La Dra. Laura Kong, Directora del Centro Internacional de Información sobre los Tsunamis (Hawai, Estados Unidos de América), presentó la conferencia conmemorativa de N.K. Panikkar 2005 el 21 de junio de 2005, sobre un “Sistema de alerta contra tsunamis centrado en la población y la preparación para casos de desastre en los planos nacional y local”. Explicó que para establecer un sistema eficaz de alerta temprana contra tsunamis, todas las personas residentes en

comunidades costeras vulnerables deben estar preparadas para reaccionar en forma adecuada y oportuna al reconocer que se puede estar aproximando un tsunami potencialmente destructivo. Si bien son componentes esenciales del sistema las alertas oportunas contra tsunamis emitidas por un centro regional oficialmente reconocido de alerta contra tsunamis que utilice corrientes de datos sísmicos, relativos al nivel del mar y a otros parámetros geofísicos en tiempo real procedentes de toda la región vigilada, es absolutamente decisivo que estos mensajes de alerta científicamente fundamentados se comuniquen al público de un modo comprensible que proporcione a los ciudadanos ordinarios instrucciones claras y sencillas sobre las medidas que deben adoptar para garantizar su seguridad. Dichas medidas incluyen la evacuación de la población de las zonas que pueden inundarse hacia zonas seguras o refugios, junto con instrucciones sobre quiénes deben ser evacuados, dónde y cómo deben ir, en qué momento, lo que deben llevarse y el modo en que sabrán cuándo pueden regresar en condiciones de seguridad. A este respecto, la sensibilización y preparación a los tsunamis previas a los desastres son actividades esenciales para educar y familiarizar por anticipado al público a fin de que pueda responder en forma inmediata y bien informada a una emergencia real. El éxito de todo sistema de alerta estriba en su capacidad para llegar a la gente; esto significa que personas que poseen importantes conocimientos especializados sobre el peligro inminente pueden comunicar rápida y eficazmente información que permite actuar a todas las personas en peligro. Si bien la tecnología es fundamental para el análisis y la difusión de información, una alerta temprana lograda depende en última instancia de la capacidad de ciertas personas de hacerla llegar a otras.

- 22 La conferencia conmemorativa de Panikkar se publicará en la Colección Técnica de la COI.

3. INFORMES ESTATUTARIOS

3.1 DECLARACIÓN DEL PRESIDENTE SOBRE LA SITUACIÓN DE LA COI

- 23 En cumplimiento de sus obligaciones estatutarias, el Presidente presentó su informe a la Asamblea. Hizo referencia a los acontecimientos recientes relativos a las labores de la Comisión y a las perspectivas para el próximo bienio, haciendo hincapié en las repercusiones que para la labor de la COI ha tenido el tsunami acaecido en el Océano Índico el 26 de diciembre de 2004. Se refirió en particular al Programa de Ciencia y al PMIC, así como al proceso de la GMA. Asimismo mencionó el desarrollo del Sistema Mundial de Observación de los Océanos y su posible participación en el Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS). Recordó que, en septiembre de 2005, la Comisión Técnica Mixta COI-OMM sobre Oceanografía y Meteorología Marina (JCOMM) celebrará su segunda reunión en Halifax (Canadá).
- 24 El Presidente comentó las modalidades de ejecución de los programas de la COI en las regiones y su relación con los nuevos Principios y Estrategia de la COI para el aumento de capacidades, que la Asamblea examinará en la presente reunión. Señaló el importante avance logrado por el Órgano Consultivo de Expertos sobre el Derecho del Mar (COI/ABE-LOS) en la formulación de recomendaciones para la aplicación del Artículo 247 de la UNCLOS relativo a los proyectos de investigación científica marina emprendidos por organizaciones internacionales o bajo sus auspicios.
- 25 A continuación comunicó a la Asamblea que los miembros de la Mesa de la COI habían tenido conocimiento de las propuestas que figuran en el Proyecto de Programa y Presupuesto (documento 33 C/5) de la UNESCO y habían decidido pedir a todos los Estados Miembros que examinaran estrategias de financiación alternativas para la COI, según las directrices que figuran

en el documento preparado por el Vicepresidente, Javier Valladares (Argentina), encargado de asuntos relativos al programa y presupuesto.

26 El Presidente señaló que la COI realizaba progresos y programas de los que los Estados Miembros podían estar orgullosos, con razón. Pero todavía se podía y se debía hacer mucho más. No obstante, si no se encontraban recursos adicionales, incluso las actividades actuales se verían cada vez más amenazadas.

27 El Presidente hizo referencia luego a la Estrategia a Plazo Medio para 2008-2013 e informó a la Asamblea de que, tras las consultas efectuadas en la reunión de los Presidentes de los órganos subsidiarios principales que precedió a la 37ª reunión del Consejo Ejecutivo, había presentado un primer proyecto de estrategia a los miembros de la Mesa reunidos en Túnez, del 3 al 5 de febrero de 2005. Aunque la Asamblea en su 24ª reunión, en 2007, deberá aprobar oficialmente de manera definitiva la Estrategia a Plazo Medio 2008-2013, el Consejo Ejecutivo deberá examinar y dar su visto bueno, en su 39ª reunión, a un primer proyecto, con el fin de proporcionar a la COI con suficiente antelación los datos necesarios para el examen de la Estrategia a Plazo Medio de la UNESCO.

28 **La Asamblea pidió** al Secretario Ejecutivo que preparase un proyecto de Estrategia a Plazo Medio de la COI para 2008-2013, a fin de someterlo a la consideración del Consejo Ejecutivo en su 39ª reunión, con miras a su aprobación final por la Asamblea en su 24ª reunión.

3.2 INFORME DEL SECRETARIO EJECUTIVO SOBRE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA Y PRESUPUESTO (2003-2005)

29 El Secretario Ejecutivo presentó este punto. Mencionó los principales avances realizados durante el bienio 2004-2005 en la ejecución del Programa y Presupuesto Aprobado, que eran los siguientes: los resultados positivos del simposio sobre indicadores cuantitativos relativos a los ecosistemas para la ordenación de los recursos pesqueros (París, 31 de marzo – 3 de abril de 2004); la gran notoriedad lograda por la COI en el estudio del problema del aumento de la concentración del CO₂ en las capas superiores del océano en el simposio sobre “El océano en un mundo con un CO₂ elevado”, organizado por la COI y el SCOR; el establecimiento del Grupo sobre las Observaciones de la Tierra (GEO) y del Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS) y la función de la COI en ellos; el reconocimiento cada vez mayor de la COI como organismo de ejecución de proyectos financiados por el FMAM; y los progresos registrados en la preparación del Año Polar Internacional. Facilitó información actualizada pormenorizada sobre el papel rector que asume la COI en las actividades coordinadas y concertadas de las Naciones Unidas destinadas a favorecer el rápido fortalecimiento de las capacidades de alerta temprana contra los tsunamis en la región del Océano Índico. Ofreció una explicación detallada de las ventajas económicas que podrían obtenerse si se instalaran en los mismos lugares redes de detección de los tsunamis y los sistemas de observación del clima, recalcando la necesidad de garantizar la máxima sinergia y compatibilidad entre esos sistemas a fin de optimizar su utilización en relación con peligros múltiples.

30 El Secretario Ejecutivo señaló que, a partir de 2004, en el informe anual figurarían los estados de cuentas de la COI certificados por el Jefe de la Sección de Contabilidad de la UNESCO. A este respecto, a petición del Secretario Ejecutivo, el Servicio de Supervisión Interna de la UNESCO (IOS) efectuó una auditoría a fin de examinar la Cuenta Especial de la COI y la eficacia de los controles en los principales procedimientos administrativos y operativos de la COI. El IOS concluyó que, en general, los controles internos en la Secretaría de la COI en París funcionaban con eficacia y recomendó medidas para reforzarlos. Habida cuenta de la eficiencia de los controles comprobada por la auditoría, el IOS recomendó que se acrecentara la delegación de

autoridad a la COI. Destacó especialmente la cooperación sumamente satisfactoria que se había establecido entre la COI y los servicios financieros centrales de la UNESCO, en particular la Contraloría, la Oficina del Presupuesto y el Servicio de Supervisión Interna (IOS).

31 El Sr. John Parsons, Director del Servicio de Supervisión Interna, pronunció un breve discurso ante la Asamblea en el que confirmó que los resultados de la auditoría de la COI eran positivos en general y encomió a la Secretaría de la COI por la actitud receptiva y responsable con que aplicaba las recomendaciones de la auditoría.

32 En relación con los asuntos estratégicos que afectan a la evolución futura de la COI, el Secretario Ejecutivo se refirió brevemente al creciente desequilibrio entre las tareas que asumía la Comisión y los recursos disponibles para realizarlas. Ese desequilibrio es ahora crítico teniendo en cuenta las responsabilidades que la comunidad internacional encomienda a la Comisión de resultados de la catástrofe causada por el tsunami en el Océano Índico el 26 de diciembre de 2004. En su última reunión (Túnez, 3-5 de febrero de 2005), la Mesa de la COI decidió que los Estados Miembros debían estudiar a fondo los mecanismos de financiación de que dispone la Comisión y preparó un documento (IOC-XXIII/2 Anexo 9, titulado “Tenemos un problema”) en el que se proponen algunas nuevas opciones y que se examinará en relación con el punto 5.1 del orden del día.

33 El Presidente instó a los Estados Miembros a participar activamente en las labores del Comité sobre Programa y Presupuesto de composición abierta e invitó al Presidente de ese Comité, capitán Javier Valladares, a informar a la Asamblea acerca del análisis del informe del Secretario Ejecutivo sobre la utilización del Presupuesto efectuado por dicho Comité.

34 **La Asamblea manifestó** su reconocimiento por la gran calidad de los informes relativos a los asuntos programáticos y financieros presentados por la Secretaría. En el debate que tuvo lugar a continuación, varios Estados Miembros alentaron al Comité sobre Programa y Presupuesto a hacer frente a la escasez de presupuesto y de personal examinando una amplia gama de soluciones, entre ellas la posibilidad de encontrar nuevas fuentes de financiación a fin de garantizar una financiación básica para las actividades de la Comisión, como se prevé en el Artículo 10 de los Estatutos. Se formularon varios comentarios pertinentes relacionados con el programa, especialmente en lo que respecta a la continuación de la ampliación del sistema de alerta contra los tsunamis y la necesidad de que la Secretaría elabore un plan para que la COI participe en las actividades científicas del Año Polar Internacional (API), como se pide en la Resolución EC-XXXVII.3.

35 **La Asamblea**, observando que el éxito del Año Polar Internacional dependía en gran medida de una importante contribución de los países participantes, **instó** a los Estados Miembros interesados a participar activamente en la ejecución de los proyectos básicos del API relativos a la oceanografía polar. **Pidió** al Secretario Ejecutivo que elaborara un plan de participación de la COI en las iniciativas científicas del API, de conformidad con la Resolución EC-XXXVII.3. **La Asamblea pidió** al Comité Intergubernamental para el GOOS que estudiara la posibilidad de establecer alianzas regionales del GOOS para las regiones polares, a fin de constituir los puntos focales apropiados para planificar y apoyar el desarrollo y mantenimiento a largo plazo de sistemas de observación en las regiones polares. **La Asamblea pidió** al Consejo Ejecutivo que examinara en su 39ª reunión el estado de preparación del API.

36 El representante de la OMM recalcó la importancia de establecer Alianzas Regionales del GOOS para los océanos Ártico y Antártico, que constituirían los puntos de convergencia para planificar y apoyar el desarrollo y mantenimiento a largo plazo de los sistemas de observación de los océanos, durante el Año Polar Internacional y ulteriormente.

37 La Secretaría tomó nota cuidadosamente de todos esos comentarios y recomendaciones.

3.3 PRESENTACIÓN POR EL SECRETARIO EJECUTIVO DEL PROYECTO DE PROGRAMA Y PRESUPUESTO PARA EL BIENIO 2006-2007

38 Presentó este punto el Secretario Ejecutivo, refiriéndose al tope presupuestario correspondiente a un crecimiento nominal cero aprobado en la 170ª reunión del Consejo Ejecutivo de la UNESCO como principio rector para finalizar el documento 33 C/5. Informó a la Asamblea de que el Consejo Ejecutivo no ha designado a la COI como prioridad principal. En consecuencia, la cuantía asignada a la COI para la planificación del bienio 2006-2007 se redujo en 900.000 dólares estadounidenses, pasando de 4.721.600 a 3.821.600 dólares. El Secretario Ejecutivo explicó que la repercusión neta en el apoyo al programa será una reducción del 20%, puesto que no se consideró como opción una disminución de los gastos de personal, habida cuenta de que la dotación de personal de la Comisión ya es insuficiente. La disminución del presupuesto llevó al Secretario Ejecutivo a proponer una reducción del número de Ejes de acción integrado en el documento 33 C/5, por lo que el programa se concentra en solamente tres de los Ejes de acción inicialmente aprobados por el Consejo Ejecutivo en su 37ª reunión: Ciencias, Servicios Operacionales y Aumento de Capacidades, y se recorta significativamente el apoyo a las actividades regionales y de políticas. El Secretario Ejecutivo informó asimismo a la Asamblea de que en el Proyecto de Programa y Presupuesto se prevé reforzar la plantilla de personal con la creación de un puesto adicional del Cuadro Orgánico. En el documento 33 C/5 se prevé un refuerzo adicional de una cuantía de 1 millón de dólares estadounidenses por encima del tope aprobado de 610 millones de dólares para reforzar el programa sobre los tsunamis, con cargo a un fondo especial de contribuciones voluntarias presentado por el Director General de la UNESCO.

39 Las propuestas formuladas por varios Estados Miembros para mejorar la situación financiera de la COI variaron de una mayor cooperación interdisciplinaria en la UNESCO (en particular con el PHI, que actualmente goza de prioridad en el Sector de Ciencias y en el conjunto de la UNESCO, y el Sector de Educación por lo que se refiere al fortalecimiento de capacidades) a la elaboración de un plan de actividades (“business plan”) coherente y cohesivo, en relación tanto con la estructura del programa “básico” como con la recaudación de fondos extrapresupuestarios. Se sugirió crear un “Comité de recaudación de fondos”.

40 Varios Estados Miembros (China, Federación de Rusia, Italia, México y Venezuela) manifestaron apoyo al programa de Cartografía Oceánica, indicando que la Secretaría debía proseguir sus esfuerzos para buscar todas las soluciones posibles a fin de preservar este programa. El representante de la Organización Hidrográfica Internacional hizo suya esta opinión.

41 La Federación de Rusia pidió al Secretario Ejecutivo de la COI que la Secretaría siguiera prestando apoyo al programa de Cartografía Oceánica, en particular mediante fondos extrapresupuestarios. El delegado declaró que, puesto que su propuesta se había tenido en cuenta en el Proyecto de Programa y Presupuesto para 2006-2007, no presentaría su proyecto de resolución sobre la conservación del programa de Cartografía Oceánica entre los programas en curso de la COI, en el entendimiento de que esta condición se consignará en el informe de la presente reunión de la Asamblea.

42 El Secretario Ejecutivo expresó su apoyo a las recomendaciones de los Estados Miembros en cuanto a la elaboración de un “plan de actividades” realista a fin de garantizar la estructura del programa básico, establecer adecuadamente las prioridades y reconsiderar la estrategia de recaudación de fondos de la COI. Se hizo eco de la preocupación expresada con respecto al futuro del programa de Cartografía Oceánica e informó a la Asamblea de que para este programa se

podían encontrar nuevas posibilidades en el contexto del establecimiento de los sistemas de alerta contra tsunamis y del GEOSS.

43 El Presidente invitó al Comité sobre Programa y Presupuesto, presidido por el Capitán Javier Valladares, a informar a la Asamblea sobre el examen del Proyecto de Programa y Presupuesto de la COI para el bienio 2006-2007 (documento 33 C/5) por el Comité, teniendo en cuenta los comentarios formulados por los Estados Miembros en sesión plenaria.

44 El Presidente recordó a la Asamblea que en la resolución relativa al Programa y Presupuesto para 2006-2007 se debería delegar al Consejo Ejecutivo, en su 39ª reunión, la aprobación de los Ejes de acción para el bienio 2008-2009.

45 **La Asamblea expresó su agradecimiento** al Secretario Ejecutivo por su claro y detallado informe.

3.4 INFORME SOBRE LAS ACTIVIDADES DE LA COI (2003-2004) A LA 33ª REUNIÓN DE LA CONFERENCIA GENERAL DE LA UNESCO

46 Presentó este punto el Secretario Ejecutivo, quien recordó que en su 30ª reunión, en 1999, la Conferencia General de la UNESCO había aprobado una modificación de los Estatutos de la Comisión y confirmado la autonomía funcional de la COI así como el requisito de que presentara informes directamente a la Conferencia General.

47 Informó a la Asamblea de que en el informe del Auditor Externo [documento 165 EX/29 Add., Informe financiero y estados de cuentas comprobados de la UNESCO correspondientes al ejercicio cerrado el 31 de diciembre de 2001] se recomienda que la UNESCO, el PHI y la COI adapten “*sus informes sobre el rendimiento a sus diferentes órganos rectores, en consonancia con las diferentes funciones de la Conferencia General ... y la Asamblea de la COI*”. En respuesta a esa recomendación, en el informe bienal anterior (relativo a 2000-2001) se destacaron los logros de la COI en relación con los principales resultados esperados en la Estrategia a Plazo Medio de la UNESCO 2002-2007 (31 C/4). Aunque se conservó este principio en la versión del informe bienal que presenta actualmente el Secretario Ejecutivo, se añadió una breve sección para dar cuenta de los resultados obtenidos con respecto a cada eje de acción (formato C/5).

48 **La Asamblea aprobó** el informe bienal de la COI sobre sus actividades (2003-2004) que se someterá a la Conferencia General en su 33ª reunión.

4. ASUNTOS DEL PROGRAMA QUE REQUIEREN UNA DECISIÓN DE LA ASAMBLEA

4.1 ASUNTOS DE POLÍTICA GENERAL

4.1.1 El Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS) y su plan decenal de aplicación: informe del Secretario Ejecutivo sobre la función que ha de cumplir la COI en el marco de sus programas

49 El Secretario Ejecutivo presentó este punto. Señaló que desde la primera Cumbre sobre la Observación de la Tierra (EOS-I, Washington, D.C., 30 de julio – 2 de agosto de 2003), se han adoptado varias medidas para elaborar un Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS) completo, coordinado y permanente. A raíz de las cumbres EOS-I y EOS-II (Tokio, 25 de abril de 2004), el Grupo especial intergubernamental sobre las Observaciones de la Tierra (GEO) elaboró un Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS)

completo, coordinado y permanente, basado en los sistemas de observación existentes, a fin de que los gobiernos y la comunidad internacional pudieran comprender y abordar los problemas mundiales de índole ambiental y económica. Se considera que esta iniciativa brinda una oportunidad excepcional para determinar, a un alto nivel político, recursos duraderos para la observación operacional de la Tierra.

50 El Secretario Ejecutivo señaló a la Asamblea los avances del plan decenal de aplicación del GEOSS, que se basó en el documento marco aprobado en la EOS-II, en el que se describen los elementos fundamentales de un sistema de observación de la Tierra y sus principales ventajas previstas para una amplia variedad de comunidades usuarias. La tercera Cumbre sobre la Observación de la Tierra (EOS-III, Bruselas, 16 de febrero de 2005) ratificó ese plan decenal de aplicación. Los participantes en la tercera Cumbre resolvieron asimismo reunirse nuevamente antes de finales de 2007 para realizar un balance de los avances realizados, impartir orientaciones para el futuro con miras a la puesta en marcha exitosa del GEOSS y efectuar una evaluación de mediano plazo del GEO en 2010.

51 El Secretario Ejecutivo informó de la creación en la EOS-III del Grupo Intergubernamental sobre las Observaciones de la Tierra (GEO, que sustituye al Grupo especial), que tomará las medidas necesarias para el establecimiento del GEOSS, según su plan de aplicación. Por invitación de la OMM y con el apoyo del Gobierno de Suiza, la Secretaría del GEO se estableció en la Sede de la OMM en Ginebra. El GEO también instó a los Gobiernos y a los órganos rectores de las organizaciones y programas especializados de las Naciones Unidas a respaldar el establecimiento del GEOSS y a alentar y ayudar al GEO en su labor.

52 El Secretario Ejecutivo destacó la significativa contribución de la COI al proceso de GEO/GEOSS. Desde el inicio del plan decenal de aplicación del GEOSS, la COI ha participado activamente y ha proporcionado competencias técnicas, en colaboración con la comunidad científica, habida cuenta del valor de los sistemas de observación existentes tales como el GOOS, como componentes fundamentales del GEOSS. Como resultado de los continuos esfuerzos realizados, el GOOS fue estructurado en 16 bloques temáticos de trabajo (“Work Packets”) en el plan decenal de aplicación del GEOSS, en varios ámbitos en los que el GEOSS beneficia a la sociedad -clima, ecosistemas y biodiversidad- y se han llevado a cabo esfuerzos coordinados para aportar competencias a los planes de corto y largo plazo encaminados al establecimiento del GEOSS. Se recordó a la Asamblea la Resolución EC-XXXVII.2, que respaldó el concepto del GEOSS y apoyó su creación en el mayor grado posible en el marco del mandato de la COI.

53 Con respecto a la catástrofe causada por el tsunami del 26 de diciembre de 2004 en el Océano Índico, el Secretario Ejecutivo comunicó a la Asamblea que la EOS-III, después de escuchar el informe presentado por el Secretario Ejecutivo de la COI sobre los planes destinados a crear un sistema de alerta contra tsunamis en el Océano Índico (IOTWS), publicó un comunicado en el que se destacaba que la reducción de los desastres es una de las máximas prioridades del plan decenal de aplicación del GEOSS. En el comunicado se pedía asimismo al GEO que respaldara las actividades de coordinación de la COI y las iniciativas nacionales y regionales conexas destinadas a crear sistemas eficaces de alerta contra tsunamis en el Océano Índico y otras regiones del mundo, según un enfoque que tenga en cuenta peligros múltiples, con el apoyo del GEOSS. Para dar curso a lo pedido, el Comité Ejecutivo del GEO creó un grupo de trabajo sobre tsunamis, para apoyar la creación del IOWTS, y se invitó a la COI a incorporarse al grupo en su condición de organización participante en el GEO.

54 **La Asamblea acogió con beneplácito la exitosa creación del GEO y aplaudió especialmente el comunicado en apoyo de los sistemas de alerta contra tsunamis y los peligros múltiples aprobado por la EOS-III, así como las actividades complementarias del GEO.**

55 **La Asamblea respaldó** el concepto del GEOSS y apoyó su plan decenal de aplicación.

56 **La Asamblea tomó nota** con aprecio de las contribuciones realizadas por la COI al proceso global del GEO, en particular su hincapié en la utilidad de los sistemas de observación existentes, incluido el GOOS, y del informe del Secretario Ejecutivo acerca del IOTWS. **La Asamblea acordó** que la COI debe seguir participando en la creación del GEOSS, no sólo en lo relativo a su Plan de Trabajo, sino también en las actividades de los diversos grupos de trabajo, tales como el Grupo de Trabajo sobre Tsunamis y el Grupo de Trabajo sobre Interfaces de Usuario.

57 **La Asamblea consideró** que la COI debería hallar los medios adecuados de coordinar esfuerzos con el GEO en apoyo del sistema de alerta contra tsunamis, **y subrayó** que sus programas y actividades podrían evaluarse en función de los beneficios para la sociedad previstos en el plan decenal de aplicación del GEOSS.

58 **La Asamblea destacó** que se debería mantener al GEO plenamente informado de las necesidades de los programas y los órganos de la COI, comprendido el GOOS, en su calidad de componente esencial del GEOSS, la JCOMM, el IODE, el ICAM, la Cartografía Oceánica y la Estrategia de aumento de capacidades.

59 **La Asamblea instó** a los Estados Miembros a participar activamente en el coordinación nacional del GEO.

60 **La Asamblea aprobó** la Resolución XXIII-1.

4.1.2 Reunión internacional de Mauricio para examinar la ejecución del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo (Barbados +10): Informe del Secretario Ejecutivo

61 El Sr. Julian Barbière, Secretario Técnico, presentó este punto. Se refirió a la Declaración de Mauricio de la Reunión Internacional para examinar la ejecución del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo (A/CONF.207/L.6) y a la Estrategia de Mauricio para la ejecución ulterior del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo (A/CONF.207/CRP.7), ambas aprobadas en la Reunión Internacional de Mauricio (MIM), celebrada en Port Louis, Mauricio, del 10 al 14 de enero de 2005.

62 Los resultados de la reunión, en particular la Estrategia de Mauricio, reafirmaron que el Programa de Acción de Barbados seguía siendo el plan de trabajo para los pequeños Estados insulares en desarrollo (SIDS) y la comunidad internacional con miras al desarrollo sostenible nacional y regional de dichos Estados. Con respecto a los ámbitos correspondientes al mandato de la COI, se hicieron los llamamientos siguientes, en particular en la sección IV de la Estrategia de Mauricio sobre los recursos costeros y marinos:

- se debía ayudar a los SIDS a finalizar la delimitación marina de su plataforma continental según lo dispuesto en la UNCLOS;
- se debía promover en los SIDS la vigilancia regional del medio marino y el Sistema Mundial de Observación de los Océanos;
- los SIDS debían apoyar los programas científicos marinos que revisten especial importancia para los pequeños Estados insulares en desarrollo;

- se debían impulsar en los SIDS las actividades relativas a los efectos de la decoloración de los corales, en particular las encaminadas a mejorar la resistencia y recuperación de los arrecifes coralinos.

63 El Secretario Técnico informó a la Asamblea de que se estaba organizando la respuesta de la COI como parte de la estrategia global de la UNESCO para los SIDS. En la “Declaración de la COI sobre los SIDS”, aprobada por el Consejo Ejecutivo de la COI en junio de 2004, que se distribuyó y presentó en la MIM, se definía la estrategia de la COI en relación con los SIDS. Se debían emprender, en particular, las actividades siguientes: el establecimiento de alianzas regionales del GOOS en las regiones de los SIDS (GOOS-IOCARIBE, GOOS-Pacífico, GOOS-Océano Índico); la elaboración de proyectos de gestión integrada del litoral y el océano en las regiones de los SIDS (Cabo Verde, Caribe), incluido un proyecto del FMAM para los LME en el Caribe; la contribución y apoyo de la COI al Foro Mundial sobre los Océanos, las Costas y las Islas; y la función dirigente de la COI en la Red Mundial de Vigilancia de Arrecifes Coralinos y el proyecto del FMAM de investigación sobre arrecifes coralinos y aumento de capacidades.

64 El Excmo. Sr. Koonjul, embajador y representante de Mauricio ante las Naciones Unidas y Presidente de la Alianza de los Pequeños Estados Insulares (AOSIS), proporcionó información adicional sobre el seguimiento de la Reunión Internacional de Mauricio. Expresó su gratitud a la COI y a la UNESCO por sus contribuciones a los preparativos y resultados finales de la MIM. Muchas de esas contribuciones se habían reflejado en la Estrategia de Mauricio. La AOSIS apoyaba la necesidad de mejorar nuestros conocimientos científicos para comprender y prever los procesos oceánicos, como base para formular políticas nacionales y regionales sostenibles. Asimismo, acogió favorablemente la idea del Programa de Gestión Integrada de las Zonas Costeras (ICAM) y pidió a la COI que contribuyera a su ejecución en el contexto concreto de los SIDS. Señaló que la AOSIS apoyaba la propuesta de reforzar el aumento de capacidades para la ordenación de los océanos y pidió a la COI que ayudara a crear capacidades institucionales en los SIDS, que con frecuencia carecen de mecanismos intersectoriales nacionales para los asuntos oceánicos.

65 Destacó los temas de la protección de los arrecifes coralinos y del cambio climático como asuntos de gran importancia que exigían medidas urgentes en el plano internacional.

66 Por último, el Excmo. Sr. Koonjul pidió a la COI que siguiera participando en el grupo interinstitucional de tareas para mantener una estrecha cooperación y sobre todo proseguir las consultas con los SIDS y sus organizaciones regionales. Encomió la participación de la COI en el Foro Mundial sobre los Océanos, las Costas y las Islas, y en particular la elaboración de informes regionales de los SIDS sobre aumento de capacidades en materia de ordenación de los océanos, conjuntamente con las reuniones regionales de la AOSIS previstas sobre el seguimiento de la MIM y como contribución a éstas.

67 Australia expresó su interés por ayudar a los SIDS a elaborar programas de atenuación de riesgos marítimos e instó a esos países a intensificar su participación en los programas de la COI. A este respecto, Australia está escribiendo a los ministerios de los SIDS en la región Pacífico para alentarlos a que participen activamente en las actividades de la Comisión.

68 Canadá encomió el seguimiento que ha dado la COI al programa relativo a los SIDS y congratuló a IOCARIBE por haber acrecentado la participación de los SIDS en sus programas regionales. Canadá pidió a la COI que tratara de establecer contacto con los responsables políticos en los SIDS, siendo éste un momento oportuno habida cuenta de la notoriedad que ha cobrado la COI gracias a su mandato de coordinación del sistema de alerta contra los tsunamis. Canadá instó a la COI a velar por que se hiciera un llamamiento a una mayor participación de los SIDS en los

programas de la COI en la sección correspondiente a la ejecución de los programas destinados a estos países del informe a las Naciones Unidas presentado por el Secretario General de esta organización.

69 La SOPAC informó a la Asamblea de que había participado activamente en la Reunión Internacional de Mauricio y en la conferencia de Kobe sobre desastres naturales, mediante la prestación de apoyo técnico a los SIDS de la región del Pacífico. La SOPAC seguía manteniendo un alto nivel de cooperación con la COI, en particular a través del IODE y la Oficina de Proyectos de la COI en Perth, y participaba activamente en el GOOS de las islas del Pacífico (PI-GOOS). Está acogiendo en su Secretaría en Suva, Fiji, un coordinador del PI-GOOS de tiempo completo.

70 **La Asamblea acogió con beneplácito** el informe del Secretario Ejecutivo relativo a la Reunión Internacional sobre los SIDS y su seguimiento.

71 **La Asamblea instó** a los SIDS a reforzar su participación en los programas de la COI, como se pide en la Estrategia de Mauricio.

4.1.3 Establecimiento de prioridades con respecto al seguimiento de las principales recomendaciones de la evaluación externa

72 El Secretario Ejecutivo presentó este punto del orden del día. Recordó que desde la publicación del Informe del Equipo de Evaluación Externa (IOC/EC-XXXIII/2 Anexo 3), la Asamblea y el Consejo Ejecutivo habían pedido al Secretario Ejecutivo que presentara informes periódicos sobre las medidas de seguimiento y aplicación (documentos 2001/IOC-XXI/2 Anexo 3, 2002/IOC/EC-XXXV/2 Anexo 3, 2003/IOC-XXII/2 Anexo 8 y 2004/IOC/EC-XXXVII/2 Anexo 3). En su 35ª reunión el Consejo Ejecutivo decidió además que se establecieran prioridades con respecto a las actividades de seguimiento. De conformidad con las indicaciones del Consejo Ejecutivo, el seguimiento se refiere solamente a las principales recomendaciones pendientes. El elemento más destacado que aún no se había llevado a cabo era el establecimiento de la red UN-Oceans, que ya se ha efectuado y que se trata en relación con el punto 4.6.4 del orden del día.

73 China destacó que algunos asuntos todavía necesitaban un seguimiento y sugirió que la Secretaría realizara un nuevo estudio para evaluar los resultados obtenidos en los últimos seis años en comparación con las recomendaciones originales.

74 **La Asamblea decidió** poner término al seguimiento de las principales recomendaciones de la evaluación externa encargado en reuniones anteriores de los órganos rectores de la COI, y **aceptó** la propuesta de China.

75 **La Asamblea encargó** al Secretario Ejecutivo que realizara un nuevo estudio para evaluar los resultados obtenidos en los últimos seis años en comparación con las recomendaciones originales e informara al respecto en la reunión de la Mesa de enero de 2006 y, de ser necesario, sometiera las conclusiones de ese estudio al Consejo Ejecutivo en su 39ª reunión.

4.2 SECCIÓN DE CIENCIAS OCEÁNICAS

4.2.1 Panorama de la Sección de Ciencias Oceánicas de la COI

76 Presentó este punto el Dr. Ümit Ünlüata, Jefe de la Sección de Ciencias Oceánicas de la COI, quien reseñó brevemente la labor de dicha Sección, los resultados esperados durante el periodo que abarca la estrategia a plazo medio y los resultados logrados en 2004. Se creó un Grupo Consultivo de Oceanógrafos para brindar orientaciones a la Sección de Ciencias Oceánicas de la COI.

77 Algunos Estados Miembros opinaron que el programa de la Sección de Ciencias Oceánicas debía ser más completo. Había que contemplar la posibilidad de incluir programas sobre la pesquería, comprendida la acuicultura, la gestión y las repercusiones de la pesca en el medio marino. Tampoco se trataba adecuadamente el medio ambiente en alta mar. La Sección podría ocuparse, entre otras cosas, de los asuntos relacionados con: las fuentes de energía renovables oceánicas; y los indicadores de la salud del medio ambiente, al margen de los arrecifes coralinos y las comunidades bentónicas. Se sugirió que se organizara un debate en Internet sobre esos y otros asuntos de interés.

78 El Presidente sugirió que, en un principio, convenía que esas cuestiones fueran examinadas y debatidas por el Grupo Consultivo recientemente creado, en consulta con los Estados Miembros. La Sección se encargaría de que ello se realizara lo antes posible.

4.2.2 Patrocinio del Programa Mundial de Investigaciones Climáticas

79 El Sr. David Carson, Director del Programa Mundial de Investigaciones Climáticas (PMIC), presentó este punto del orden del día. La COI patrocina al PMIC desde que firmó el correspondiente memorando de entendimiento con la OMM y el ICSU en 1993. El principal proyecto en curso del PMIC relativo a los océanos es el proyecto sobre Variabilidad y Predictibilidad del Clima (CLIVAR), sucesor natural del Experimento Mundial sobre la Circulación Oceánica (WOCE). Entre otras actividades del PMIC que contribuyen al logro de los objetivos de la COI figuran el programa “Clima y la Criosfera” (CliC), el proyecto SOLAS copatrocinado por el IGBP y el SCOR, el apoyo a observaciones, asimilación de datos y elaboración de modelos, el Proyecto Mundial sobre el Carbono y la participación del PMIC en el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre los Cambios Climáticos (IPCC), el Año Polar Internacional (API) y el Grupo sobre las Observaciones de la Tierra (GEO). El Sr. Carson destacó asimismo la ejecución conjunta por la COI y el PMIC de varias actividades, como el OOPC, el Panel sobre Estudios Climáticos en el Océano Índico (CLIVAR-COI) y las actividades IOCCP-CLIVAR sobre hidrografía del carbono. El Dr. Carson recordó que el Comité Científico Mixto COI-OMM-ICSU administraba el PMIC, y en 1993 se había ampliado para incluir a seis oceanógrafos entre sus 18 miembros.

80 El Dr. Carson presentó el presupuesto actualmente previsto para el PMIC en 2006-2007, señalando que la contribución anual propuesta por la COI, de 125.000 dólares estadounidenses, representaría el 6% del presupuesto del PMIC, al que el ICSU aportaría el 14% y la OMM el 74%. Acogió con agrado la contribución propuesta de la COI, pero observó que representaba una cantidad inferior a la que se esperaba de la COI cuando el Congreso de la OMM había establecido en 2003 el presupuesto del PMIC para 2004-2007. Pidió a la Asamblea que se pronunciara no sólo sobre las contribuciones correspondientes a 2006-2007, sino también sobre la del año en curso. Indicó que los argumentos que habían llevado a la COI a unirse a la OMM y el ICSU para patrocinar al PMIC plenamente y en pie de igualdad eran convincentes en 1992, y lo eran más aún en la actualidad, a medida que se hace más evidente la función esencial de los océanos del mundo en el sistema climático. La OMM apoya firmemente el objetivo de la COI de elaborar instrumentos y productos prácticos, sustentados por la investigación realizada mediante la colaboración internacional.

81 **La Asamblea dio las gracias** al Dr. Carson por su presentación y señaló la importancia de la labor del PMIC para la consecución de los objetivos de la COI.

82 Algunos Estados Miembros manifestaron preocupación por la reducida contribución propuesta con cargo al Programa Ordinario al presupuesto del PMIC para 2006-2007, recalcando que no se puede lograr un compromiso estable mediante un mecanismo según el cual más de la

mitad de la contribución de la COI depende de fondos extrapresupuestarios inciertos. Algunos Estados Miembros también expresaron inquietud por el hecho de que la comunidad de la COI no hubiera participado como debiera en el PMIC, y estimaron que la COI debía asumir la principal responsabilidad de velar por que las investigaciones oceánicas se integraran cabalmente en los programas del PMIC.

83 Varios Estados Miembros opinaron que se debería proceder a una evaluación más amplia de las prioridades generales de la Sección de Ciencias Oceánicas de la COI, a fin de determinar los recursos para el programa.

84 **La Asamblea encomió** la labor del PMIC en materia de coordinación de las investigaciones relativas al clima mundial.

85 **La Asamblea reafirmó** que seguirá copatrocinando y apoyando al PMIC. **La Asamblea encargó** al Secretario Ejecutivo que encontrara soluciones para aportar al PMIC la cuantía propuesta de por lo menos 125.000 dólares estadounidenses anuales con cargo a los recursos del Programa Ordinario. **La Asamblea instó** a los Estados Miembros a que intensificaran sus esfuerzos para contribuir al PMIC por conducto del Fondo Fiduciario de la COI.

4.2.3 Séptima reunión del Panel Intergubernamental de la COI sobre Floraciones de Algas Nocivas

86 La Sra. Beatriz Reguera (España), Presidenta del Panel Intergubernamental sobre Floraciones de Algas Nocivas (IPHAB), presentó este punto del orden del día. Recordó que, en calidad de órgano subsidiario principal de la Comisión, el Panel debía presentar a la Asamblea (o al Consejo Ejecutivo) informes sobre sus reuniones.

87 La séptima reunión del IPHAB (UNESCO, París, 16-18 de marzo de 2005) se centró en el fortalecimiento de los aspectos del programa relativos al aumento de capacidades; la asistencia al Programa Científico Internacional COI-SCOR sobre la Ecología y la Oceanografía Mundiales de las Floraciones de Algas Nocivas (GEOHAB) en su fase de ejecución; las iniciativas encaminadas a superar las incompatibilidades internacionales de la reglamentación relativa a las biotoxinas; la consolidación y expansión de las bases de datos de la COI sobre HAB; y el desarrollo de los componentes regionales del programa.

88 El Panel recomendó (Recomendación IPHAB-VII.1) que los Estados Miembros de la COI contribuyeran activamente a localizar y suministrar el necesario apoyo permanente a la Oficina Internacional COI-SCOR del Programa GEOHAB, utilizando un modelo en el que se mancomunan las contribuciones, a semejanza del que están aplicando programas como InterRidge e IMAGES.

89 El Panel reconoció los posibles efectos de las tendencias y variaciones climáticas, así como de los fenómenos excepcionales, sobre la distribución espacial y temporal de las intoxicaciones de los peces provocadas por la ciguatera (CFP), y que el desastre causado por el tsunami del 26 de diciembre de 2004 había tenido importantes repercusiones en el medio costero de varios países (por ejemplo, India, Indonesia, Sri Lanka y Tailandia) ribereños del mar de Andamán. Se han producido episodios de CFP tras esa devastación del medio ambiente costero porque el deterioro de los corales propicia la proliferación de algas marinas, en las que crecen las microalgas bentónicas tóxicas responsables del crecimiento de la ciguatera. En su Recomendación IPHAB-VII.2 el Panel instó a la Asamblea a tomar plenamente en cuenta estos aspectos en el seguimiento por la COI del desastre provocado por el tsunami del 26 de diciembre de 2004 en el Océano Índico.

- 90 En el Plan de Diseño Estratégico para el Módulo de Observaciones Oceánicas Costeras del Sistema Mundial de Observación de los Océanos (GOOS), la disminución de los riesgos en el ámbito de la salud pública y el restablecimiento y protección de los recursos biológicos marinos formaban parte de los objetivos de dicho Sistema y la observación operacional de las floraciones de algas nocivas (HAB) constituía un componente importante. Mediante la Recomendación IPHAB-VII.3, el Panel reafirmó su disposición a cooperar con el Comité Científico de Dirección del GOOS (GSSC) para elaborar sistemas eficaces de vigilancia de las especies de algas nocivas en el nivel funcional apropiado, de modo que se pudieran determinar los cambios perjudiciales en los sistemas marinos con miras a comprender y administrar mejor los ecosistemas costeros.
- 91 El Panel manifestó (Recomendación IPHAB-VII.4) que se seguía ocupando de la transferencia de organismos marinos por conducto del agua de lastre y otros vectores del buque y recomendó que el Grupo de Trabajo CIEM-COI-OMI sobre el Agua de Lastre y otros Vectores del Buque prosiguiera sus actividades en 2006-2007 bajo los auspicios conjuntos del CIEM, la COI y la OMI. El Panel instó a los Estados Miembros de la COI a respaldar actividades de evaluación de la eficacia del Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre y los Sedimentos de los Buques para prevenir invasiones de organismos acuáticos exóticos por conducto del agua de lastre.
- 92 La Presidenta del IPHAB informó a la Asamblea acerca de la labor del Equipo de Trabajo del IPHAB sobre Biotoxinas que prestaba asistencia al Comité FAO-OMS del Códex sobre Pescado y Productos Pesqueros (CCFFP). El Equipo de Trabajo se integró en la Consulta de expertos FAO-COI-OMS sobre biotoxinas en los moluscos bivalvos, con el objetivo de recomendar una revisión de la norma del CCFFP y el Código de Prácticas para los moluscos bivalvos vivos. El Panel reafirmó su preocupación, empero, por la escasa coordinación y la posible incompatibilidad de los reglamentos sobre la contaminación de mariscos por ficotoxinas, con los consiguientes obstáculos al comercio de productos de origen marino.
- 93 La Presidenta del IPHAB instó a los Estados Miembros de la COI a adecuar el Plan de Trabajo del Programa HAB a las prioridades nacionales y la posible financiación a fin de propiciar una interacción eficaz con el programa y contribuir a su ejecución.
- 94 Varios Estados Miembros subrayaron que las floraciones de algas nocivas eran un problema persistente que acarreaba amplias repercusiones sociales y que, por tanto, la creación de capacidades seguía siendo una actividad sumamente prioritaria.
- 95 Dinamarca volvió a confirmar su interés en proseguir las estrechas relaciones de cooperación e instó a otros Estados Miembros a que facilitaran fondos adicionales para velar por la continuidad del Programa.
- 96 India propuso organizar actividades regionales de formación en el Instituto Nacional de Oceanografía de Goa.
- 97 El representante del SCOR manifestó el reconocimiento de su organismo por la cooperación establecida con la COI en relación con el Programa GEOHAB y, si bien admitió las dificultades financieras con que se enfrentaba la COI, observó asimismo que la incapacidad de ésta de cumplir su compromiso con el funcionamiento del Comité Científico de Dirección del GEOHAB tendría consecuencias negativas importantes en dicho Programa.
- 98 **La Asamblea manifestó su reconocimiento** por los resultados obtenidos y los avances realizados.

- 99 **La Asamblea expresó su agradecimiento** por la función crucial del apoyo firme y considerable prestado por los gobiernos de Dinamarca y España y las instituciones que albergaban los Centros COI Científicos y de Comunicación, a saber, la Universidad de Copenhague (Copenhague) y el Instituto Español de Oceanografía (Vigo).
- 100 **La Asamblea acogió con beneplácito:** el hecho de que España volviera a confirmar su voluntad de renovar el acuerdo de cooperación una vez que el existente acuerdo expirara en 2006; la intención de los Estados Unidos de América de duplicar su contribución al GEOHAB; el apoyo prestado por el Japón a actividades regionales sobre floraciones de algas nocivas en el Pacífico Occidental; y los recursos proporcionados por Alemania mediante la cooperación de tres instituciones alemanas en el Centro COI Científico y de Comunicación.
- 101 **La Asamblea expresó su profunda preocupación** por la manera en que las reducciones propuestas en el Programa y Presupuesto Ordinario influirían en el Programa HAB y, en particular, por el modo en que ello afectaría a las actividades regionales actuales y previstas. Chile propuso una distribución proporcional de las reducciones presupuestarias para evitar que el Programa HAB experimentara una reducción mayor que otras actividades de la COI.
- 102 **La Asamblea aprobó la Resolución XXIII-2.**

4.2.4 Mandato y condición del Panel Consultivo SCOR-COI sobre el Dióxido de Carbono

- 103 La Dra. Maria Hood, especialista del programa de la COI y Secretaria Técnica del “Panel sobre CO₂”, presentó este punto. En la reunión de 2002 del Panel Consultivo SCOR-COI sobre el CO₂ Oceánico (“Panel sobre CO₂”) se hizo patente que, aunque dicho Panel fuera un mecanismo eficaz para determinar los ámbitos que requerían una colaboración más estrecha con respecto a las observaciones relativas al carbono oceánico, se necesitaba un grupo que llevara a cabo las actividades necesarias en el plano internacional. En respuesta a esa necesidad, el Panel sobre CO₂, en colaboración con el Proyecto Mundial sobre el Carbono, elaboró en 2003 un proyecto piloto denominado Proyecto internacional de coordinación sobre el carbono oceánico (IOCCP), encargado de realizar actividades de coordinación con objetivos y plazos específicos en beneficio de la comunidad interesada por el carbono oceánico.
- 104 En sus dos primeros años de funcionamiento, el IOCCP respondió con éxito a las necesidades de la comunidad, trabajando directamente con más de 100 científicos de 17 países, y recibiendo apoyo financiero externo de organismos y programas nacionales para llevar a cabo sus actividades. Varios programas de investigación mundiales, regionales y nacionales han pedido al IOCCP que amplíe su programa para prestar servicios de coordinación a programas de investigación y actividades de observación.
- 105 Para responder a esta petición sin crear un nuevo programa de la COI y mantener las repercusiones financieras en su nivel actual, se propone sustituir el mandato del actual Panel Consultivo SCOR-COI sobre el Dióxido de Carbono Oceánico por el del IOCCP recientemente ampliado, que se presenta en el documento de información IOC/INF-1208, y modificar la denominación del Panel para llamarlo Proyecto Internacional de Coordinación sobre el Carbono Oceánico.
- 106 **La Asamblea dio las gracias** a la Dra. Hood por su presentación y **expresó** su apoyo al mandato ampliado con el fin de incluir las tareas de coordinación centradas en el ciclo completo del carbono oceánico y las investigaciones conexas, y en las actividades relativas al carbono en las zonas costeras.

107 Varios Estados Miembros manifestaron interés en participar en las tareas de coordinación del IOCCP mediante sus actuales programas nacionales y regionales.

108 Venezuela informó a la Asamblea de que el proyecto CARIACO proporcionaba información en tiempo real y ofrecía posibilidades de efectuar investigaciones sobre el ciclo del carbono en un mar tropical epicontinental.

109 **La Asamblea suscribió** el Mandato del Proyecto Internacional de Coordinación sobre el Carbono Oceánico, que figura en el Anexo VI del presente informe resumido.

4.2.5 Censo de Vida Marina

110 El Dr. Ron O'Dor, científico principal del Censo de Vida Marina (CoML) en el Consortium for Oceanographic Research and Education (Consortio para la Investigación y Educación Oceanográficas), presentó este punto del orden del día.

111 El CoML es una red mundial cada vez más amplia de investigadores de más de 70 países que participan en una iniciativa decenal para evaluar y explicar la diversidad, distribución y abundancia de la vida en el océano y su evolución a lo largo del tiempo. Los resultados permitirán determinar cuáles son las especies amenazadas y las áreas de reproducción importantes, lo que ayudará a las autoridades a elaborar estrategias eficaces para la gestión sostenible y la explotación racional de los recursos marinos vivos.

112 Algunos Estados Miembros pusieron de relieve el potencial y la gran importancia de los nexos entre el sistema OBIS, el IODE y el GOOS, habida cuenta de que la vinculación entre los tres puede ser un componente importante de la Evaluación mundial del medio marino que se ha propuesto. Asimismo, el nexo entre OBIS y IODE contribuirá a garantizar la perdurabilidad de OBIS.

113 Otros Estados Miembros destacaron el valor del CoML como fuente de conocimiento científico pertinente para una mejor definición de los grandes ecosistemas marinos en regiones ecológicas.

114 Un número considerable de Estados Miembros mencionó su activa participación en el CoML y el sistema OBIS, así como su contribución a ambos.

115 **La Asamblea reconoció plenamente** la importancia y pertinencia del CoML **y aprobó** la propuesta de establecer un nexo oficial entre los programas pertinentes de la COI y el CoML.

116 **La Asamblea aprobó** la Resolución XXIII-3.

4.3 SECCIÓN DE SERVICIOS OCEÁNICOS

4.3.1 Informe sobre la marcha del Plan Estratégico para la Gestión de Datos e Información Oceanográficos

117 La Sra. Lesley Rickards, Presidenta del Comité sobre Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográficos (IODE), presentó este punto del orden del día. Recordó que el Comité de Gestión de la JCOMM había recomendado, en su primera reunión, la elaboración de una estrategia de gestión integrada de datos que abarcara todos los programas. Posteriormente, la COI había aprobado la Resolución EC-XXXV.2 titulada "Plan Estratégico para la Gestión de Datos e Información Oceanográficos", en virtud de la cual se creó un Equipo de Trabajo sobre la Elaboración de un Plan Estratégico para la Gestión de Datos e Información Oceanográficos.

El Equipo de Trabajo, en su primera reunión (UNESCO, París, 23 de junio de 2003), redactó una declaración sobre la visión, justificación, principios, objetivos y elementos de administración del Plan Estratégico para la Gestión de Datos e Información Oceanográficos (documento IOC/INF-1191). El Equipo de Trabajo no pudo reunirse una vez más, habida cuenta de que sus miembros tuvieron que hacerse cargo de sus responsabilidades en el plano nacional.

118 En la 18ª reunión del Comité sobre IODE (Ostende, Bélgica, 26-30 de abril de 2005), un Grupo de Trabajo de la reunión examinó esta cuestión teniendo en cuenta el informe sobre el examen del IODE (véase el punto 4.3.2 del orden del día). Este Grupo preparó un esbozo del documento sobre estrategia que se había pedido. El Comité sobre IODE, en su 18ª reunión, recomendó: que se encargara la redacción de la estrategia a una persona conocedora del tema; que se buscara a ese consultor antes de finales de agosto de 2005; que se elaborara un informe sobre el estado de adelanto de la estrategia para que el Consejo Ejecutivo de la COI pudiese examinarlo en su 39ª reunión, en 2006; y que, por último, el proyecto de informe se presentara al Comité sobre IODE, en su 19ª reunión, y/o a la Asamblea de la COI en 2007.

119 **La Asamblea aprobó** la propuesta relativa a la elaboración del Plan Estratégico para la Gestión de Datos e Información Oceanográficos y **pidió** a la Presidenta del IODE que tomase las disposiciones necesarias al respecto, junto con el Secretario Ejecutivo.

4.3.2 Informe de la 18ª reunión del Comité de la COI sobre Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográficos (IODE)

120 La Dra. Lesley Rickards, Presidenta del Comité de la COI sobre Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográficos (IODE), presentó este punto. El IODE, cuya 18ª reunión (IODE-XVIII) se celebró en Ostende (Bélgica), del 26 al 30 de abril de 2005, abarca una amplia gama de actividades, respaldadas por sus Centros Nacionales de Datos Oceanográficos (NODC) que manejan una gran variedad de tipos de datos: físicos, químicos, biológicos, geológicos y geofísicos. El 30% de esos centros tratan los datos en tiempo real y muchos se ocupan de datos relativos al GOOS o a otros importantes programas científicos.

121 Se han hecho grandes progresos en la elaboración de un XML marino y de un prototipo de sistema de gestión integral de datos mediante el Grupo de Expertos sobre Prácticas de Gestión de Datos (ETDMP) del IODE y la JCOMM. Se siguen constituyendo bases de datos mundiales para varios proyectos, en particular el proyecto piloto sobre datos relativos a la superficie de los océanos mundiales obtenidos en navegación (GOSUD).

122 Por lo que se refiere al aumento de capacidades, la Dra. Rickards informó de logros importantes, como por ejemplo el desarrollo constante de Redes de Datos e Información Oceanográficos (ODIN), en particular la ODINAFRICA que ha entrado en su tercera fase, pero también la ODINCARSA y la recién creada ODINCINDIO. Señaló asimismo los debates en la sexta reunión de WESTPAC en que se contempló la posibilidad de crear una ODIN-WESTPAC. Una actividad conexas es la elaboración de ODIMeX para mejorar el conjunto didáctico OceanTeacher a fin de que comprenda oceanografía operacional, datos biológicos, teledetección, SIG, etc.

123 El IODE coopera con muchos otros proyectos y programas. La oradora se refirió en particular a la colaboración establecida entre los núdulos regionales del OBIS y los NODC del IODE y a los nuevos enlaces entre los centros nacionales de datos antárticos del JCADM y estos NODC.

- 124 La Oficina de Proyectos de la COI para el IODE se inauguró el 25 de abril de 2005, justo antes de la 18ª reunión del Comité sobre IODE, y la Dra. Rickards expresó su agradecimiento al Gobierno de Flandes y a la ciudad de Ostende (Bélgica) por haber proporcionado generosamente este local. Informó a la Asamblea de que para el resto del año 2005 se habían planificado ya diez cursos de formación y actividades conexas, entre ellos un curso de formación conjunto JCOMM-IODE-GOOS sobre modelización numérica y gestión de datos.
- 125 Un equipo especial, dirigido por el Sr. Dieter Kohnke, llevó a cabo un examen del IODE. El equipo encargado del examen formuló 17 recomendaciones que el Comité sobre IODE debatió en detalle en su 18ª reunión. Basándose en este examen, en esa reunión se decidieron y recomendaron varios cambios fundamentales y estructurales, en particular la nueva definición de sus objetivos y la racionalización de su funcionamiento mediante una nueva composición de la Mesa del IODE, la supresión de los sistemas de RNODC y coordinadores regionales del IODE, y el nuevo examen de la labor de los Grupos de Expertos del IODE durante el próximo periodo entre reuniones.
- 126 El programa IODE sólo cuenta en la actualidad con un puesto permanente. El cargo de Jefe de la Oficina de Proyectos de la COI para el IODE (que se encarga de coordinar la mayoría de las actividades de aumento de capacidades y los proyectos técnicos del IODE) es temporal y su financiación en el futuro es incierta. Además, el presupuesto del IODE con cargo al Programa Ordinario de la UNESCO se ha reducido a un nivel que no le permitirá sostener el desarrollo del programa del IODE. La Dra. Rickards alentó a los Estados Miembros a ayudar al IODE proporcionándole fondos extrapresupuestarios y adscribiendo expertos a la Secretaría de la COI o a la Oficina de Proyectos de la COI para el IODE. Expresó su reconocimiento al NODC de Estados Unidos por haber puesto a disposición de la Secretaría de la COI durante seis meses en 2005 al Sr. Robert Gelfeld e instó a otros Estados Miembros a seguir este ejemplo. La Dra. Rickards dio también las gracias al Gobierno de Flandes por haber aportado la cantidad adicional de 500.000 euros al año a la Oficina de Proyectos de la COI para el IODE, que contribuirá a la ejecución del amplio programa regional de aumento de las capacidades del IODE, y por su apoyo constante a las redes ODINAFRICA y ODIMeX, así como a los proyectos de depósito de archivos en línea para África.
- 127 Francia informó a la Asamblea de que la conferencia sobre sistemas internacionales de datos e información marinos (IMDIS) celebrada en Brest (Francia), del 31 de mayo al 3 de junio de 2005 había tenido mucho éxito.
- 128 **La Asamblea expresó** su reconocimiento a la Presidenta del Comité sobre IODE por haber asumido de modo tan excelente su cargo directivo.
- 129 **La Asamblea acogió con beneplácito** la apertura de la Oficina de Proyectos de la COI para el IODE, tomando nota de que este local servirá de lugar de reunión, centro de formación y de comunicaciones, así como de foro y entorno propicio para impulsar al IODE y colaborar con otros proyectos, programas y organizaciones. **La Asamblea invitó** a otros programas y organizaciones a utilizar estas nuevas instalaciones y a llevar a cabo actividades conjuntas con la COI y su IODE.
- 130 **La Asamblea dio las gracias** al Gobierno de Flandes por apoyar al IODE de modo constante y generoso acogiendo a la Oficina de Proyectos de la COI para el IODE y por brindar su apoyo financiero constante y creciente a las actividades de aumento de las capacidades del IODE.
- 131 **Dio también las gracias** a Estados Unidos de América por haber prestado en 2005 asistencia temporal de personal profesional a la Secretaría del IODE de la COI.

- 132 **La Asamblea pidió** a los Estados Miembros que reforzaran al IODE adscribiendo personal a la Secretaría de la COI o a la Oficina de Proyectos de la COI para el IODE durante periodos cortos, medianos o largos.
- 133 **La Asamblea tomó nota** con reconocimiento del éxito constante de los proyectos de la ODINAFRICA y la ODINCARSA y **acogió con beneplácito** la elaboración del proyecto ODINCINDIO.
- 134 **La Asamblea acogió también con beneplácito** que se estuviesen elaborando los proyectos de ODIN al servicio de todos los programas científicos y de observación de la COI sobre los océanos en el plano regional mediante las actividades pertinentes de aumento de las capacidades y la elaboración de productos y servicios.
- 135 **La Asamblea tomó nota** con reconocimiento de que los proyectos de ODIN estaban empezando a desempeñar una función catalizadora, propiciando nuevas alianzas entre los NODC y los programas científicos y de observación, y numerosos otros proyectos, programas y organizaciones, y **pidió** a los Estados Miembros que tuviesen experiencias positivas al respecto que las compartieran con todos los demás Estados Miembros.
- 136 **La Asamblea tomó nota** de la creación en algunos Estados Miembros de sistemas distribuidos de gestión de datos nacionales e **invitó** a los Estados Miembros a contemplar tal posibilidad para sus respectivos sistemas de gestión de datos e información oceanográficos como medio de utilizar al máximo las competencias de los NODC en provecho de todos los participantes nacionales en actividades científicas y de observación sobre los océanos.
- 137 **La Asamblea aprobó** el examen del programa IODE y **tomó nota** de que, en su 18ª reunión, el Comité sobre IODE había acogido positivamente y aprobado muchas de las recomendaciones del examen, lo que debería conducir a un IODE más racionalizado, eficaz y revitalizado.
- 138 **La Asamblea destacó** la importancia del IODE como programa fundamental de la COI, crucial para todos los programas de la COI. **La Asamblea encargó** a la Presidenta del IODE y al Secretario Ejecutivo de la COI que discutieran con la Secretaría del GEO acerca de los medios de establecer una estrecha colaboración a fin de que el GEOSS pudiera disfrutar de las amplias competencias y experiencia del programa IODE y de sus centros de datos.
- 139 **La Asamblea reafirmó** la importancia de la cooperación entre el IODE y la JCOMM para la formulación de una estrategia integrada de gestión de datos.
- 140 **La Asamblea hizo suyo** el informe resumido de la 18ª reunión del Comité sobre IODE y **aprobó** las recomendaciones que en él figuran.
- 141 **La Asamblea aprobó** la Resolución XXIII-4.

4.4 SECCIÓN DE SISTEMAS OPERACIONALES DE OBSERVACIÓN

4.4.1 Mandato del Comité Intergubernamental para el GOOS (I-GOOS), el Comité Científico de Dirección del GOOS (GSSC) y la Oficina de Proyectos del GOOS (GPO): Propuesta integrada

- 142 El Dr. Radhakrishnan, Vicepresidente de la COI encargado de sistemas de observación operacionales, presentó este punto del orden del día. Para comenzar, ofreció un resumen de un proceso integrador que ha durado cuatro años para revisar los mandatos del I-GOOS y del GSSC.

En su 21ª reunión, en 2001, la Asamblea pidió inicialmente una revisión de la estructura organizativa del GOOS. Se creó un grupo de revisión de cuatro personas, que presentó un informe a la 22ª reunión de la Asamblea, en 2003. En esta reunión se constituyó un equipo de trabajo de composición abierta que funcionaría entre las reuniones, a fin de adelantar el trabajo sobre los mandatos, que se presentaron al Consejo Ejecutivo en su 37ª reunión, en 2004. Después de esa reunión del Consejo Ejecutivo, se invitó a los Estados Miembros, mediante la circular de la COI N° 2147, a formular observaciones sobre los mandatos, y la Secretaría solicitó las opiniones de las tres organizaciones copatrocinadoras (PNUMA, OMM e ICSU). En el mandato integrado propuesto se tomaron en cuenta, hasta donde fue posible, todos esos comentarios y opiniones.

143 **La Asamblea tomó nota** de la importante labor del Panel de Observación del Océano en relación con el Clima (OOPC) y **convino** en que debía proseguir su trabajo como grupo consultivo del GSSC.

144 **La Asamblea pidió** que se estableciera una estrecha cooperación técnica entre el I-GOOS y el ABE-LOS de la COI.

145 **La Asamblea aprobó** la Resolución XXIII-5, con el mandato revisado para el I-GOOS y el GSSC. **Convino** en que la GPO era parte integrante de la Secretaría de la COI y por lo tanto no requería mayores definiciones.

146 Tomando nota de que en el nuevo mandato del I-GOOS se creaban dos vicepresidencias suplementarias, **la Asamblea autorizó** al Presidente del I-GOOS a adoptar disposiciones provisionales con respecto a la composición del Consejo Directivo del I-GOOS, teniendo en cuenta la necesidad de una amplia representación geográfica.

4.4.2 Séptima reunión del Comité Intergubernamental para el Sistema Mundial de Observación de los Océanos (I-GOOS)

147 La Dra. Silvana Vallergera, Presidenta saliente del I-GOSS, presentó este punto del orden del día.

148 Se han creado 13 alianzas regionales del GOOS y se ha aprobado el plan de aplicación del COOP. Hasta la fecha se han celebrado dos foros regionales –uno en Europa (Atenas, 2003) y otro en Fiji (2004)- y está prevista la celebración de un tercero en África, en fecha próxima. Se presentaron los resultados recientes de algunas alianzas regionales del GOOS. Se efectuó una descripción del proyecto GRAND –que está financiado por la Unión Europea y agrupa a algunas alianzas regionales del GOOS– y del que, según se ha previsto, proseguirá las actividades de GRAND. Se han alcanzado los objetivos fijados por el I-GOOS en 2002. En su reunión extraordinaria (UNESCO, 20 de junio de 2005), el I-GOOS eligió un nuevo Presidente, François Gérard (Francia), y dos nuevos Vicepresidentes: Mary Altalo (EE.UU.) y Shaohua Lin (China). La Presidenta saliente expresó su agradecimiento a los Vicepresidentes en ejercicio durante su mandato: Rodrigo Núñez (Chile), Janice Trotte (Brasil) y Guillermo García Montero (Cuba).

149 Brasil expresó sus reservas con respecto al Informe resumido de la 7ª reunión del I-GOOS (documento IOC-WMO-UNEP/I-GOOS VII/3) por estimar que algunos aspectos necesitaban aclaraciones por parte de la Secretaría de la COI. Las reservas de Brasil se refirieron en particular a los puntos de vista presentados como el plan de trabajo y el presupuesto para 2006-2007 de la Oficina de Proyectos del GOOS (GPO). Además, Brasil estimó que el llamamiento del I-GOOS a los Estados Miembros para contribuir más a la realización del programa con el aporte de nuevos recursos debía ir precedido de un análisis objetivo de la manera en que muchos Estados Miembros efectúan ya inversiones en el GOOS a nivel regional.

- 150 Muchos Estados Miembros y algunos representantes de los observadores opinaron que el GOOS debe ser reconocido como componente marino del GEOSS.
- 151 Algunos Estados Miembros hicieron hincapié en la posible función de los órganos subsidiarios regionales de la COI en el establecimiento del GOOS.
- 152 Portugal propuso que el I-GOOS efectuara una evaluación de las alianzas regionales del GOOS.
- 153 Varios Estados Miembros observaron que el GOOS está funcionando eficientemente en los países que son proveedores de datos y con menor eficacia en aquéllos que son principalmente usuarios de datos. Señalaron que las alianzas regionales del GOOS se habían creado para resolver este problema. Algunos manifestaron que algunas de esas alianzas, especialmente las que disponen de pocos recursos como GOOS-África, deben recibir más apoyo de los Estados Miembros.
- 154 Algunos Estados Miembros indicaron que el GOOS necesita contar con una Oficina de Proyectos más potente en la Sede de la COI en París para respaldar sus actividades regionales, y agregaron que para conseguir esto era necesario que el GOOS dispusiese de un presupuesto acorde con las demandas formuladas a este respecto por parte de los Estados Miembros.
- 155 Teniendo en cuenta que el GOOS suministra mediciones que guardan relación con las alertas contra riesgos de desastres, varios Estados Miembros señalaron que debía contribuir de manera decisiva a la creación de los sistemas de alerta contra peligros múltiples.
- 156 Algunos Estados Miembros opinaron que se debería revitalizar el módulo sobre contaminación costera del GOOS y que los órganos subsidiarios regionales de la COI podrían contribuir a ello.
- 157 Numerosos Estados Miembros agradecieron su labor al equipo dirigente del I-GOOS y saludaron la llegada del nuevo equipo.
- 158 El nuevo Presidente del I-GOOS presentó su visión sobre el futuro de este Comité Intergubernamental, señalando que coincidía en muchos puntos con el examen que se acababa de efectuar en la presente Asamblea, sobre todo en lo que se refería a lograr que el GOOS fuese reconocido como componente marino del GEOSS. Admitió que, tal y como había dicho Argentina durante los debates, era necesario trabajar en estrecho contacto con COI/ABE-LOS para todo lo relacionado con el derecho marítimo. Manifestó que estaba plenamente de acuerdo con la opinión de algunos Estados Miembros de que las alianzas regionales del GOOS debían establecer un mecanismo de creación de capacidades en sus regiones respectivas.
- 159 **La Asamblea aceptó** el Informe resumido de la 7ª reunión del I-GOOS y **aprobo** las recomendaciones que en él figuran, tomando nota de las reservas expresadas por Brasil con respecto al plan de trabajo y presupuesto de la GPO, e instó a los Estados Miembros a que suministrasen los recursos complementarios necesarios al GOOS, ya sea mediante la adscripción de personal a la GPO o mediante la aportación de contribuciones financieras a la Cuenta Especial de la COI destinada a apoyar las actividades de la GPO.

4.4.3 Comisión Técnica Mixta OMM-COI sobre Oceanografía y Meteorología Marina (JCOMM): Informe sobre sus actividades

- 160 Presentó este punto la Sra. Savi Narayanan, Copresidenta de la Comisión Técnica Mixta OMM-COI sobre Oceanografía y Meteorología Marina (JCOMM). Recordó a la Asamblea que el mandato de la JCOMM, órgano subsidiario técnico de la Asamblea, era extenso y multidisciplinario y exigía la participación de las autoridades, el sector económico y las instituciones científicas y técnicas. La Comisión se propone, en su segunda reunión (19-27 de septiembre de 2005, Halifax, Canadá), examinar de modo exhaustivo todas las actividades que ha realizado en los últimos cuatro años y formular propuestas sobre los principales problemas, orientaciones y actividades relacionados con su labor en el próximo periodo entre reuniones.
- 161 La JCOMM ha demostrado claramente que está ahora establecido el mecanismo intergubernamental/internacional apropiado para reforzar la cooperación y coordinación en la ejecución de un sistema plenamente integrado de observaciones marinas, gestión de datos y servicios oceánicos. Ahora bien, queda mucho por hacer, en los planos nacional, regional e internacional, así como con respecto a la colaboración entre las comunidades oceanográfica y meteorológica, para garantizar que los planes definidos por la JCOMM se lleven cabalmente a cabo. Se necesitará una mejor definición de las distintas modalidades de establecimiento de los sistemas y de seguimiento de los compromisos contraídos, y una mejor integración de las cuatro áreas de programa de la JCOMM (Servicios, Observaciones, Gestión de Datos y Aumento de capacidad), así como un trabajo conjunto, en el caso de la COI, con el GOOS para las zonas costeras y las Alianzas Regionales del GOOS y, en un contexto más amplio, con los programas pertinentes de otros organismos especializados de las Naciones Unidas, además del sector privado. Se ha establecido ya el 51% del Sistema Mundial de Observación de los Océanos en relación con el clima, y en el sitio web del Centro de Apoyo de la JCOMM a las Plataformas de Observación *in situ* (JCOMMOPS) (www.jcommops.org) se encuentran muchos detalles sobre la situación de los componentes individuales de observación. En septiembre de 2005 se alcanzará un importante hito con la instalación de la 1.250ª boya a la deriva, con lo que quedará terminado el primer componente del GOOS. En una serie de talleres y conferencias los expertos de distintas disciplinas han analizado los diversos aspectos técnicos, científicos y de formación de la JCOMM, y han producido resultados que orientarán el trabajo de la JCOMM en el próximo periodo entre reuniones. La colaboración con otros programas es imprescindible para el éxito de la JCOMM, y se está realizando un esfuerzo considerable para aprovechar al máximo esta sinergia en los planos nacional e internacional, con los órganos gubernamentales y no gubernamentales. Un reto importante para la COI será el apoyo a las alertas contra riesgos naturales y la mitigación de sus efectos, en parte sobre la base de la infraestructura y los programas que planea la JCOMM.
- 162 **La Asamblea agradeció** a la Copresidenta de la JCOMM su completo y esclarecedor informe, y **expresó** su profundo reconocimiento a los Copresidentes, Dres. Savi Narayanan y Johannes Guddal, por su inmensa contribución al éxito de la JCOMM en los cuatro últimos años.
- 163 Numerosos Estados Miembros expresaron su firme apoyo a la JCOMM y a su labor de ejecución y coordinación del GOOS y de las actividades de otros programas de las organizaciones que le dieron origen, la COI y la OMM. Muchos destacaron el papel fundamental de la JCOMM en los esfuerzos mancomunados de las comunidades oceanográficas y meteorológicas de todos los Estados Miembros para dar un carácter operacional a la oceanografía y orientar la transición ulterior entre los resultados de la investigación y las aplicaciones operacionales.
- 164 Muchos Estados Miembros reafirmaron sus actuales compromisos con la JCOMM, e instaron a otros a contribuir a los diversos componentes del sistema de observación definido en el Plan de Ejecución del SMOC, a otros trabajos de la JCOMM, por ejemplo el JCOMMOPS,

a facilitar expertos en oceanografía, y a aportar contribuciones materiales a la ejecución de planes detallados de la JCOMM en materia de observaciones, servicios, gestión de datos y aumento de capacidad. Se sugirió, acertadamente, que se produjera un breve informe de situación anual o boletín de la JCOMM como medio útil para aumentar la visibilidad de la Comisión en los Estados Miembros.

165 **La Asamblea subrayó** la importancia de ampliar la colaboración entre los órganos subsidiarios regionales de la COI y las Alianzas Regionales del GOOS, cuando procediera, y de equilibrar los requisitos costeros y los de alta mar, **e instó** a la JCOMM a establecer una interacción más eficaz con el IODE. **Destacó además** la importancia de utilizar las capacidades existentes en apoyo del sistema mundial de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos.

166 **La Asamblea reafirmó** su parecer, ya expresado, acerca de la importancia de los órganos subsidiarios regionales en toda la ejecución del programa.

167 **La Asamblea reconoció** que los recursos actualmente disponibles en el Programa Ordinario eran insuficientes para apoyar la serie completa de actividades de la JCOMM recomendadas en materia de: i) planificación, coordinación y gestión del programa; y ii) establecimiento y mantenimiento del sistema, **e instó** a los Estados Miembros a asignar suficientes recursos nacionales para ejecutar cabalmente las actividades de la JCOMM recomendadas. Habida cuenta de la importancia de estas propuestas, que exigen recursos que rebasan lo que se puede conseguir mediante la mera acción concertada de los Estados Miembros, **pidió** a la JCOMM que elaborara propuestas e indicara necesidades específicas de apoyo financiero, para someterlas a la consideración de los Estados Miembros, con miras a la financiación con recursos extrapresupuestarios.

168 **La Asamblea expresó** su reconocimiento a los Estados Unidos de América por destinar permanentemente a una especialista (Sra. Candyce Clark) a la Secretaría de la JCOMM, y a la OMM por adscribir en comisión de servicio durante muchos años a un funcionario del Cuadro Orgánico a la Secretaría de la COI para apoyar diversas actividades conjuntas del programa. **Reconoció** que esta facilidad concedida por la OMM había cobrado un valor aún mayor al establecerse la JCOMM como importante mecanismo de apoyo técnico de la COI y la OMM, **y expresó por lo tanto** el deseo de que esta comisión de servicio se prolongara.

169 **La Asamblea manifestó también** su reconocimiento a Bélgica por su propuesta de utilizar las instalaciones de la Oficina de Proyectos de la COI para el IODE de Ostende (Bélgica) para actividades de la JCOMM de formación en gestión de datos.

170 **La Asamblea instó** a los Estados Miembros a participar en la segunda reunión de la JCOMM (Halifax, Canadá, 19-27 de septiembre de 2005) y a colaborar activamente primero en la formulación y luego en la ejecución del plan de trabajo aprobado de la JCOMM en el próximo periodo entre reuniones.

4.4.4 Componente oceánico del Plan de Ejecución del SMOC y contribución del GOOS a la décima Conferencia de las Partes en la CMCCNU (COP-10)

171 El ex Director de la Oficina de Proyectos del Sistema Mundial de Observación del Clima (SMOC), Sr. Alan Thomas, presentó este punto del orden del día. El Sr. Thomas recordó a la Asamblea que el módulo climático del GOOS es el componente oceánico del Sistema Mundial de Observación del Clima (SMOC). En respuesta a una solicitud de la Secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCCNU), el SMOC se ha abocado, con amplias contribuciones, a la evaluación y planificación de observaciones mundiales

permanentes del clima. Entre otras tareas, publicó en 2003 el *Segundo informe sobre la adecuación de los sistemas mundiales de observación del clima en apoyo de la CMCCNU (GCOS-82)*, en el que se destacaba que las redes oceanográficas no respondían aún a las necesidades de datos respecto de la mayoría de las variables y en la mayoría de las regiones del planeta. Al término de una amplia consulta, el SMOC presentó en octubre de 2004 un Plan de Ejecución del Sistema Mundial de Observación del Clima en apoyo de la CMCCNU (GCOS IP) a la décima Conferencia de las Partes en dicha Convención (COP-10).

172 En el Plan de Ejecución se aboga por un sistema mundial permanente de observación del clima basado en una combinación de mediciones por satélite e *in situ* de alta calidad, una infraestructura analítica especializada y el aumento de capacidades con fines específicos. Concebido para la vigilancia y predicción del cambio y la variabilidad del clima, el componente mundial del sistema de observación de los océanos, que forma parte del GOOS y el GEOSS, contribuirá a muchos otros objetivos, en especial mejores previsiones marinas y meteorológicas, previsiones sobre el océano y sistemas de alerta contra peligros marinos. El Plan de Ejecución del SMOC es el núcleo central del Plan de aplicación del módulo climático del GEOSS, encaminado a aportar beneficios sociales. En él se definen 41 actividades específicas en el ámbito del océano, 21 de las cuales deberá ejecutar la JCOMM.

173 En la COP-10 se alentó a las Partes a intensificar sus esfuerzos para realizar las actividades prioritarias designadas en el Plan de Ejecución del SMOC; se pidió asimismo al SMOC que presentara informes periódicos sobre los avances realizados en la ejecución de esas actividades. Un informe específico sobre los avances en la creación de redes de observación de los océanos que se había pedido para la 22ª reunión del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico de la CMCCNU (OSACT), se presentó en dicha reunión, en mayo de 2005. El OSACT solicitó a los miembros de la CMCCNU que comentaran el informe y el Dr. Thomas instó a los Estados Miembros a aprovechar la ocasión para exponer sus puntos de vista.

174 **La Asamblea acogió con beneplácito el informe y felicitó al SMOC por haber completado el Plan de Ejecución. Asimismo señaló** que la rendición de cuentas efectiva y eficaz y los informes acerca de las contribuciones nacionales a las redes de observación del océano de la Oficina de Proyectos del GOOS constituirían una tarea considerable y que la Secretaría debe examinar cuidadosamente la manera de llevarla a cabo.

175 **La Asamblea:** i) **encargó** al Secretario Ejecutivo que estableciera un sistema de informes periódicos a los Estados Miembros sobre la situación de su contribución al módulo climático del GOOS, aprovechando a cabalidad las actividades de la JCOMM en materia de seguimiento del sistema y tomando en consideración la necesidad de informar sobre todos los elementos del GOOS; y ii) **instó** a los Estados Miembros a: a) incorporar elementos del Plan de Ejecución del SMOC, en la medida que sea apropiada y posible, a sus propios planes nacionales de observación del océano, y b) responder a las peticiones de la Oficina de Proyectos del GOOS de recibir informes periódicos sobre los avances logrados en la ejecución de las actividades definidas en el Plan de Ejecución del SMOC.

4.5 ACTIVIDADES REGIONALES

4.5.1 Marco conceptual para las modalidades de ejecución de los programas de la COI en las regiones

176 El profesor Mario Ruivo, Vicepresidente de la COI encargado de las actividades regionales, presentó este punto del orden del día. El Sr. Ruivo resumió brevemente el documento conceptual “*Aumento de la eficacia de la cooperación regional en ciencias y tecnología marinas y de la*

función de los órganos subsidiarios regionales de la COI” (documento IOC-XXIII/2 Anexo 5), sometido a la consideración de la Asamblea. El documento evoca la larga historia de actividades de alcance regional que la COI lleva a cabo en el marco de sus programas científicos, servicios relacionados con el océano y actividades de formación; a continuación define los principales problemas que afrontan los órganos subsidiarios regionales y propone una estrategia para reforzar su función y sus tareas, tomando en cuenta las principales preocupaciones de los Estados Miembros, de ámbito tanto regional como internacional. El Vicepresidente enumeró una serie de actividades que podrían emprenderse en el futuro inmediato en el marco de las asignaciones presupuestarias actuales de la COI y otras que podrían llevarse a cabo dentro de la Estrategia a Plazo Medio de la COI (2008-2013). Esta lista de actividades se elaboró a partir del documento de trabajo IOC-XXIII/2 Anexo 5, mediante una consulta informal con responsables de otros órganos subsidiarios regionales (UNESCO, París, 20 de junio de 2005), y por medio del Grupo de trabajo entre reuniones sobre las modalidades de ejecución de los programas de la COI en las regiones (véase el punto 3.2 del orden del día).

- 177 Varios Estados Miembros expresaron su firme apoyo a los conceptos formulados en el Documento de Trabajo y el Proyecto de Resolución. Consideraron que el Proyecto de Resolución era oportuno y que reflejaba adecuadamente la importancia del vínculo entre la ejecución de las actividades de los órganos subsidiarios regionales y las actividades de aumento de capacidades que la Comisión lleva a cabo en el ámbito regional, en particular mediante los mecanismos disponibles al efecto en las regiones.
- 178 Algunos Estados Miembros insistieron en la importancia de adaptar la actual presencia de la COI en las regiones, mediante el aumento de la coordinación con otras organizaciones regionales o que trabajan en el ámbito regional y el refuerzo de los vínculos con instituciones financieras regionales (por ejemplo, los bancos regionales de fomento y las organizaciones donantes). Varios Estados Miembros hicieron hincapié en la importancia de disponer de una evaluación acerca del grado en que los programas regionales repercuten en los programas mundiales de la Comisión y en otros programas regionales del sistema de las Naciones Unidas. También habría que tener en cuenta el Artículo 276 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, en el que se pide la creación de Centros de Ciencias Marinas.
- 179 Argentina manifestó su apoyo al concepto y recordó a la Asamblea la creación de una nueva alianza regional, OCEATLAN, que abarca las zonas tropical y sudoccidental del Océano Atlántico; es una amplia red de unas 19 instituciones científicas y técnicas de tres países sudamericanos (Argentina, Brasil y Uruguay; después de la sesión, Brasil realizó una breve presentación del concepto de OCEATLAN).
- 180 Australia consideró importante tener en cuenta que no todos los Estados Miembros disponían de la misma capacidad y que era necesario definir y aprobar un conjunto de parámetros para medir la efectividad, antes de decidir si lo más adecuado para alcanzar el objetivo de la Comisión sería reforzar los órganos subsidiarios regionales o establecer otra estructura más dinámica.
- 181 Algunos Estados Miembros consideraron que convendría en extremo disponer al menos de un miembro del personal de la COI en la Sede que asumiera la responsabilidad exclusiva de los órganos subsidiarios regionales, independientemente de la Sección de Fortalecimiento de las Capacidades de la COI.
- 182 El representante del PNUMA, Sr. Nelson Andrade Colmenares, informó a la Asamblea de que su organización apoyaba el concepto de regionalización de las actividades y ofreció algunos ejemplos de programas regionales que habían recibido gran apoyo financiero, en particular los

programas conjuntos con IOCARIBE. La política de cooperación regional interinstitucional, señaló, estaba firmemente inscrita en la Convención de Cartagena.

183 Chile, Colombia, Ecuador y Perú, así como el representante de la CPPS, Sr. Gonzalo Pereira, hicieron hincapié en las muchas similitudes entre los objetivos de la CPPS y de la COI. La firma de un Memorando de Entendimiento con la COI (inicialmente en 1984, actualizado recientemente en 2003) reforzó considerablemente la colaboración entre ambas organizaciones. La CPPS pidió que se aplicaran las disposiciones de los memorandos de entendimiento entre la COI y otras organizaciones regionales, tales como la CPPS, como medio de apoyar el desarrollo regional.

184 **La Asamblea aprobó la Resolución XXIII-6.**

4.5.2 Subcomisión Regional de la COI para el Pacífico Occidental (WESTPAC): Informe de la sexta reunión de WESTPAC

185 El Dr. Hung Tack Huh, Presidente de WESTPAC, presentó este punto del orden del día y expuso brevemente los resultados de la sexta reunión (Nha Trang, Viet Nam, 23-27 de mayo de 2005). Seis Estados Miembros formularon declaraciones específicas al respecto.

186 Australia recalcó la necesidad de establecer un orden de prioridades para los proyectos, subrayando que la resolución de WESTPAC a ese efecto era, por lo tanto, decisiva. Señaló como cuestiones esenciales la pertinencia de los programas y proyectos para los Estados Miembros y su evaluación respecto de resultados mensurables.

187 Japón declaró que, pese a la supresión de los Centros Nacionales Responsables de Datos Oceanográficos (RNODC), decidida en la 18ª reunión del Comité sobre IODE, seguirá manteniendo el elevado nivel de gestión de datos existente en la región y su colaboración con la Subcomisión para evitar interrupciones en las actividades de WESTPAC. Japón invitó a otros Estados Miembros a hacer lo propio. El establecimiento de una Red de Datos e Información Oceanográficos (ODIN) es una medida eficaz para promover el programa de fortalecimiento de capacidades de WESTPAC. Japón subrayó la importancia de la tarea difícil pero necesaria de fijar prioridades para los programas y proyectos de WESTPAC, como paso esencial para la reforma deseada.

188 Viet Nam destacó los problemas que experimenta la región y a cuya solución la COI y WESTPAC podrían aportar una valiosa contribución: diversidad biológica, ecosistemas y recursos pesqueros, atenuación de los peligros naturales y gestión de las zonas costeras.

189 La República de Corea hizo hincapié en la importancia de la reforma del programa de WESTPAC que se ha de realizar. Corea lleva a cabo un proyecto en que se utilizan derivadores de superficie; dio especialmente las gracias al Gobierno de Filipinas por haber autorizado a su país a instalar los derivadores en sus aguas, y declaró confiar en que prosiguiera la colaboración en el futuro a fin de extender el proyecto a otras zonas de la región de WESTPAC.

190 China se hizo eco de los Estados Miembros que se habían expresado anteriormente para encomiar al Presidente de WESTPAC por su informe claro y bien organizado, y dio las gracias al Gobierno de Viet Nam por haber acogido eficazmente la reunión. Agradeció asimismo al Gobierno de Tailandia por albergar a SEAGOOS y facilitar el inminente traslado de la Secretaría Regional a su nuevo Departamento de Recursos Marinos y Costeros. China confiaba en que, con estos avances recientes, WESTPAC podría responder a los nuevos desafíos, ser más activa y desempeñar un papel más importante no sólo en respuesta a las necesidades de la COI sino, más

concretamente, a las de los Estados Miembros de la región. China anunció que aportaría 20.000 dólares estadounidenses a las actividades de WESTPAC para el año 2005.

191 Tailandia afirmó que seguirá apoyando las actividades de WESTPAC, en especial las iniciativas vinculadas a los tsunamis, y celebró que la Subcomisión iniciara la reforma del órgano subsidiario regional. Dio las gracias al Gobierno de Viet Nam por haber acogido la reunión.

192 El Presidente de WESTPAC expresó su reconocimiento por el apoyo que brindan los Estados Miembros, sobre todo los de WESTPAC, y pidió que se mantuviera el respaldo a la ejecución del programa de WESTPAC durante el periodo entre reuniones.

193 El Secretario Ejecutivo recalcó la importancia de “revitalizar” a WESTPAC y sus actividades, en el contexto de las restricciones más amplias que experimentan la COI y la UNESCO.

194 **La Asamblea aprobó** el informe de la reunión y las resoluciones que contiene, y en especial **instó** a la Subcomisión a llevar a cabo el examen y la reforma previstos de su programa por tratarse de una urgente prioridad.

195 **La Asamblea aprobó** la Resolución XXIII-7.

4.6 CONVENCIONES Y ACUERDOS DEL SISTEMA DE LAS NACIONES UNIDAS

4.6.1 Quinta reunión del Órgano Consultivo de Expertos de la COI sobre el Derecho del Mar (COI/ABE-LOS V): Informe del Presidente

196 El Sr. Elie Jarmache, Presidente del Órgano Consultivo de Expertos de la COI sobre el Derecho del Mar (COI/ABE-LOS), presentó este punto del orden del día. El Sr. Jarmache presentó el informe y las conclusiones de la quinta reunión del COI/ABE-LOS (Buenos Aires, 11-15 de abril de 2005). Dio las gracias al Gobierno de Argentina por haber acogido la quinta reunión del COI/ABE-LOS y a algunos miembros del Comité Organizador argentino, en particular al Dr. Ariel González y al capitán Ariel Troisi, que fue el relator de la reunión. Asimismo agradeció su apoyo constante al Vicepresidente de la COI, Sr. Javier Valladares.

197 Treinta y nueve países participaron en la quinta reunión del COI/ABE-LOS, junto con la División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar de la Oficina de Asuntos Jurídicos de las Naciones Unidas (UN/OLA/DOALOS). El elevado nivel de participación fue fundamental para el logro de los resultados obtenidos por el Órgano Consultivo en esta reunión.

198 Los puntos que se debatieron en la quinta reunión del COI/ABE-LOS fueron los siguientes:

- i) Las prácticas de los Estados Miembros de la COI con respecto a la aplicación de las Partes XIII (Investigación científica marina) y XIV (Desarrollo y transmisión de tecnología marina) de la UNCLOS (subgrupo de trabajo presidido por la Sra. Elisabeth Tirpak, Estados Unidos de América).
- ii) El procedimiento interno de la COI para la aplicación del Artículo 247 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (subgrupo de trabajo presidido por el Profesor Alfred Soons, Países Bajos).
- iii) El marco jurídico aplicable al acopio de datos oceanográficos en el contexto de la UNCLOS (subgrupo de trabajo presidido por el Sr. Kari Hakapää, Finlandia).

- 199 La información recopilada y las conclusiones a las que se llegó mediante el cuestionario N° 3 constituyen un instrumento muy valioso para mejorar las prácticas de los Estados Miembros en lo relativo a las Partes XIII y XIV de la UNCLOS. El Presidente del COI/ABE-LOS agradeció a la Sra. Tirpak y a su subgrupo el trabajo que llevaron a cabo en lo referente al Cuestionario N° 3.
- 200 En cuanto al marco jurídico aplicable al acopio de datos oceanográficos, el Presidente del COI/ABE-LOS informó a la Asamblea de que en la quinta reunión del COI/ABE-LOS se había dado un debate variado e intenso al respecto y que el Órgano Consultivo había estado de acuerdo en que era necesario proporcionar asesoramiento jurídico en las actividades concretas siguientes: a) instalar flotadores en las ZEE; b) instalar derivadores en las ZEE; y c) instalar XBT en las ZEE mediante buques que colaboran ocasionalmente.
- 201 La oceanografía operacional es un tema fundamental para la COI y el COI/ABE-LOS afronta el reto de conciliar las diversas posturas en este asunto, con miras a cumplir su mandato.
- 202 El Secretario Ejecutivo informó a la Asamblea de las actividades que llevó a cabo el Comité Consultivo sobre el Derecho del Mar OHI/AIG/COI (ABLOS), foro creado originalmente por la AIG y la OHI cuyo mandato se refiere exclusivamente a los asuntos técnicos y científicos relacionados con la UNCLOS, y de los problemas derivados de la similitud de los nombres de las dos entidades. Recordó que desde 1996 se había invitado a la COI a participar en el patrocinio del ABLOS, e informó a la Asamblea del nombramiento del Sr. Elie Jarmache como representante de la COI ante el ABLOS, con el fin de coordinar las tareas de ambas entidades. Por último, destacó la necesidad de orientar a los Estados Miembros en lo relativo al ABLOS, para evitar la duplicación de esfuerzos con el COI/ABE-LOS.
- 203 **La Asamblea encomió** la labor del COI/ABE-LOS y de su Presidente.
- 204 Argentina agradeció a la COI las contribuciones a la quinta reunión del COI/ABE-LOS, que permitieron lograr una amplia participación. Argentina reconoció que, gracias a los esfuerzos de los Estados Miembros, el COI/ABE-LOS se está convirtiendo en un foro de referencia jurídica en la comunidad internacional.
- 205 Brasil también insistió en que el COI/ABE-LOS había ganado en autoridad en la comunidad internacional y destacó la importancia de su labor para las prácticas de los Estados Miembros relativas a las Partes XIII y XIV de la UNCLOS.
- 206 Varios Estados Miembros acogieron con beneplácito los considerables progresos realizados por el COI/ABE-LOS y lo alentaron a seguir trabajando con miras a obtener resultados en lo relativo al marco jurídico para el acopio de datos oceanográficos.
- 207 España expresó su apoyo al COI/ABE-LOS y propuso acoger la próxima reunión del COI/ABE-LOS en Málaga, con el apoyo del gobierno regional, la Junta de Andalucía, que colabora ampliamente con el Gobierno español en los asuntos relativos al derecho del mar.
- 208 **La Asamblea dio las gracias** a España por su amable oferta y la aceptó.
- 209 **La Asamblea apoyó** las recomendaciones del COI/ABE-LOS y expresó su esperanza de que el Órgano Consultivo lograra nuevos resultados.
- 210 Alemania reconoció la labor del COI/ABE-LOS pero consideró que su prolongación y su mandato debían revisarse continuamente a la luz de las necesidades y los recursos presupuestarios disponibles, en particular habida cuenta de las limitaciones financieras a las que debe hacer frente actualmente la COI.

211 El Presidente del COI/ABE-LOS afirmó que compartía la preocupación acerca de la situación financiera, pero señaló que el COI/ABE-LOS era una de las actividades menos costosas de la COI, que sólo llevaba a cabo la misión que le habían asignado los órganos rectores de la COI y que en la actualidad se ocupaba de una sola tarea: el marco jurídico para el acopio de datos oceanográficos.

212 **La Asamblea hizo suyo** el informe oral de la quinta reunión del COI/ABE-LOS presentado por su Presidente.

213 **La Asamblea aprobó** la Resolución XXIII-8.

4.6.2 Procedimiento interno adecuado de la COI relativo a un uso eficaz y apropiado del Artículo 247 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar: propuesta del COI/ABE-LOS

214 El Sr. Elie Jarmache, Presidente del Órgano Consultivo de Expertos de la COI sobre el Derecho del Mar (COI/ABE-LOS), presentó este punto del orden del día. Invitó a la Asamblea a plantear preguntas al profesor Alfred Soons (Países Bajos), Coordinador del Subgrupo sobre el “procedimiento para la aplicación del Artículo 247 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental”, que le acompañaba en el estrado.

215 Portugal recordó a la Asamblea que la aplicación del Artículo 247 facilitaría el desarrollo de la oceanografía operacional.

216 **La Asamblea encomió** la labor realizada por el profesor Soons y **suscribió** el “procedimiento para la aplicación del Artículo 247 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental”. **La Asamblea instó** a los Estados Miembros a que utilizaran ese procedimiento para la ejecución de los programas de la COI siempre que fuera posible y que estudiaran las posibles ventajas de tal aplicación para facilitar la oceanografía operacional.

4.6.3 Criterios y directrices sobre la transmisión de tecnología marina: Informe sobre su difusión y aplicación

217 El Presidente de la COI presentó este punto del orden del día, así como la publicación relativa a los “criterios y directrices sobre la transmisión de tecnología marina”.

218 Numerosos Estados Miembros hicieron hincapié en la utilidad e importancia de los criterios y directrices sobre la transmisión de tecnología marina y expresaron el deseo de que el Secretario Ejecutivo adoptara las medidas necesarias para el seguimiento de la recomendación que figura en las directrices e informara acerca de los resultados al Consejo Ejecutivo en su 39ª reunión.

219 **La Asamblea manifestó su satisfacción** por la publicación y la difusión de los criterios y directrices y **aprobó** la Resolución XXIII-9.

4.6.4 Red de las Naciones Unidas sobre los océanos y las zonas costeras (UN-Oceans): Informe sobre sus actividades

220 Presentó este punto el Secretario Ejecutivo. En noviembre de 2001 el Comité Administrativo de Coordinación (CAC) decidió que todos sus órganos subsidiarios, comprendido el Subcomité sobre Océanos y Zonas Costeras (SOCA), debían dejar de existir a finales de 2001 y que las futuras necesidades interinstitucionales de apoyo se atenderían mejor mediante dispositivos

especiales, de duración preestablecida y orientados hacia las tareas utilizando el concepto de organismo coordinador.

- 221 En septiembre de 2003 el Comité de Alto Nivel sobre Programas de las Naciones Unidas aprobó la creación de una Red de las Naciones Unidas sobre los océanos y las zonas costeras (posteriormente denominada UN-Oceans) que capitalizara la labor del CAC-SOCA y abarcara una amplia variedad de asuntos, y estuviera compuesta por los órganos interesados del sistema de las Naciones Unidas, entre ellos la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos y las secretarías de las convenciones internacionales pertinentes, en particular el Convenio sobre la Diversidad Biológica.
- 222 La COI acogió la primera reunión de UN-Oceans en enero de 2005, y los copartícipes aprobaron su Reglamento y mandato (documento IOC/INF-1210). Los participantes en UN-Oceans respaldaron la continuación de las funciones del Secretario Ejecutivo de la COI como Coordinador de UN-Oceans, e invitaron a la Secretaría de la COI a cumplir la función de secretaría ejecutiva de UN-Oceans. Se establecieron cuatro grupos de trabajo de UN-Oceans sobre: i) la acción tras el tsunami; ii) el proceso para la presentación periódica de informes y evaluaciones del estado del medio marino mundial; iii) la biodiversidad en las zonas marítimas situadas fuera de los límites de la jurisdicción nacional; iv) el segundo examen intergubernamental del Programa de Acción Mundial para la Protección del Medio Marino Frente a las Actividades Realizadas en Tierra. La Red UN-Oceans celebró su segunda reunión los días 2 y 3 de junio de 2005, conjuntamente con el Proceso abierto de consultas oficiosas de las Naciones Unidas sobre los océanos y el derecho del mar. Ulteriormente se facilitará el informe sobre los debates.
- 223 **La Asamblea dio las gracias** al Secretario Ejecutivo por sus esfuerzos para avanzar en la coordinación de las actividades oceánicas y de las zonas costeras de los programas y organismos especializados de las Naciones Unidas. **La Asamblea reafirmó** su acuerdo en que la COI debía también desempeñar un papel de vanguardia en el desarrollo del proceso para la presentación periódica de informes y evaluaciones del estado del medio marino.
- 224 El Secretario Ejecutivo señaló que la fase inicial de la Evaluación mundial del medio marino era el tema del segundo Taller Internacional sobre el proceso para la presentación periódica de informes y evaluaciones del estado del medio marino mundial, incluidos los aspectos socioeconómicos (Nueva York, 13-15 de junio de 2005). El Taller recomendó que en su sexagésimo periodo de sesiones la Asamblea General invitara a la COI y al PNUMA a asumir conjuntamente el liderazgo para la Evaluación de las evaluaciones.
- 225 **La Asamblea encargó** al Secretario Ejecutivo que preparara una breve nota en la que se explique la pertinencia de un papel de liderazgo conjunto para la COI y el PNUMA, destacando la experiencia de cooperación entre los dos organismos. Esta nota debe ser distribuida a las instituciones apropiadas de los Estados Miembros a fin de recabar apoyo para la aprobación de la Resolución sobre los Océanos y el Derecho del Mar por la Asamblea General en su sexagésimo periodo de sesiones.

4.7 AUMENTO DE CAPACIDADES

4.7.1 Principios y Estrategia de la COI para el Aumento de Capacidades: Proyecto final

226 El profesor Venugopal Ittekkot, Director del Centro de Ecología Tropical Marina (Bremen, Alemania) y Presidente del Grupo Consultivo de la COI sobre aumento de capacidades, presentó este punto del orden del día. Pidió al Presidente que le autorizase a presentar los puntos 4.7.1 y 4.7.2 del orden del día, uno detrás de otro, y que el debate sobre ambos tuviera lugar después.

227 Se sometió un proyecto de Estrategia para el Aumento de Capacidades al Consejo Ejecutivo en su 37ª reunión, en junio de 2004. En su Resolución EC-XXXVII.9, el Consejo encargó al Secretario Ejecutivo de la COI que finalizara el proyecto de Estrategia para el aumento de capacidades a fin de someterlo a la Asamblea en su 23ª reunión, sobre la base de las contribuciones de los Estados Miembros.

228 Se modificó el proyecto de Estrategia, incorporando las observaciones de los Estados Miembros (formuladas durante el debate celebrado en la 37ª reunión del Consejo Ejecutivo, y en respuestas escritas a la Circular Nº 2119 en la que se solicitaban nuevos comentarios), y en enero de 2005 se publicó en un foro electrónico de discusión para suscitar nuevas contribuciones e ideas. La situación del proyecto se discutió en un taller sobre la redacción del Plan de Ejecución de la Estrategia de la COI para el Aumento de Capacidades (UNESCO, París, 9-11 de marzo de 2005). Por consiguiente, el proyecto finalizado que se somete a la Asamblea en la presente reunión es el resultado de consultas amplias e integradoras. Muchas secciones del proyecto anterior se modificaron o revisaron considerablemente para tener plenamente en cuenta las opiniones de los Estados Miembros y del Grupo Consultivo sobre aumento de capacidades. Un paso importante fue el establecimiento de una declaración de principios aceptable; fue objeto de comentarios y un debate crítico, en la medida en que establece los objetivos a plazo medio de la Sección de Aumento de Capacidades de la COI. La versión final reza como sigue:

La finalidad del aumento de capacidades de la COI es establecer redes de científicos, administradores y otros profesionales que trabajan en el marco de mecanismos cooperativos regionales y similares, para crear unas ciencias impulsadas por la demanda, ampliar el desarrollo y la protección sostenibles del medio marino, y prestar servicios oceanográficos operacionales en beneficio de toda la humanidad.

229 La Estrategia está concebida para ser aplicada en el marco del mandato más amplio de la COI; fundamentalmente, armonizará todas las iniciativas en curso de la COI en este ámbito, a fin de que se apliquen en el marco general de los Principios de la COI sobre el aumento de capacidades. Otros puntos importantes de la Estrategia son los siguientes:

- i) Reconocer que los proyectos regionales en curso, al responder a las preocupaciones prioritarias de las regiones, son los vectores primordiales para las intervenciones en materia de fortalecimiento de las capacidades. Es preciso prestar una asistencia activa a las redes de científicos para diseñar programas piloto de aumento de capacidades y redactar propuestas serias y eficaces, destinadas a recabar la financiación necesaria.
- ii) Convencer a los decisores con una rápida demostración de los resultados de las intervenciones de aumento de capacidades, propiciando así las contribuciones nacionales a la vigilancia a largo plazo, la capacitación relativa a la elaboración de productos operacionales del GOOS, la aplicación de los datos procedentes de la teledetección y el empleo de modelos sólidos. Todo esto debe realizarse en estrecha

cooperación con el GOOS, la JCOMM, el CEOS y otras organizaciones y programas pertinentes.

- iii) Conceder la debida prioridad a la educación y la investigación en los programas piloto de aumento de capacidades. Ese “saber por qué” es el componente imprescindible a largo plazo para complementar los conocimientos prácticos a más corto plazo aportados por la formación.
- iv) Otorgar especial atención a los programas específicos de cada país, creando marcos institucionales y jurídicos, estimulando la asistencia mutua y apoyando la transferencia de tecnología. Todas las intervenciones deben tomar en cuenta las distintas capacidades para la investigación científica marina existentes en los países de una determinada región.
- v) Sensibilizar a los encargados a todos los niveles de la adopción de decisiones y la formulación de políticas, así como a las instituciones científicas, el público en general y los estudiantes.
- vi) Establecer mecanismos de financiación para mejorar la redacción de propuestas de financiación con la ayuda de la COI. Además de los modelos estándar de contribuciones a los fondos fiduciarios de la COI, se han formulado sugerencias innovadoras para aceptar donaciones de la industria.
- vii) Elaborar indicadores de resultados, aplicables a las intervenciones de aumento de capacidades, que sean de utilidad para los científicos, los organismos de financiación, los decisores y el público en general.

[Para tener conocimiento del debate sobre este punto del orden del día, es necesario remitirse al punto 4.7.2 del Informe Resumido]

4.7.2 Plan de Ejecución para la Estrategia de aumento de capacidades de la COI: proyecto final; directrices sobre prácticas idóneas para el aumento de capacidades

230 El profesor Venugopal Ittekkot, Director del Centro de Ecología Tropical Marina (Bremen, Alemania) y Presidente del Grupo Consultivo de la COI sobre aumento de capacidades, presentó este punto del orden del día inmediatamente después de haber presentado el punto 4.7.1.

231 En la Resolución EC-XXXVII.9 se había encargado al Secretario Ejecutivo que elaborara un proyecto definitivo de Estrategia para el aumento de capacidades y confeccionara un Plan de Ejecución conexo, capitalizando las iniciativas existentes, a fin de someterlo a la consideración de la Asamblea de la COI en su 23ª reunión para que ésta determinara si:

- i) es consonante con la nueva Estrategia a Plazo Medio de la COI;
- ii) evalúa el alcance y las repercusiones de las actividades actuales y pasadas de aumento de capacidades;
- iii) contiene un mandato específico y medidas de resultados correspondientes para todos sus elementos;
- iv) tiene en cuenta los planes de acción en materia de creación de capacidades del GOOS y de la JCOMM; y

- v) presenta un mecanismo viable y sólido de obtención de apoyo y recursos para el aumento de capacidades.

232 El profesor Ittekkot observó que, en respuesta a la instrucción dada por el Consejo Ejecutivo, la Secretaría de la COI, en consulta con representantes de las regiones, especialistas y miembros del Grupo Consultivo para el aumento de capacidades, había elaborado un proyecto de Plan:

- i) invitando a todos los Estados Miembros (mediante la Circular N° 2140), los Presidentes de los órganos subsidiarios regionales de la COI, los miembros del Grupo Consultivo para el aumento de capacidades y los donantes a participar en el taller encargado de redactar un Plan de Ejecución;
- ii) preparando un proyecto de marco con miras a la elaboración del Plan de Ejecución de la Estrategia de la COI para el aumento de capacidades, en consulta con las oficinas regionales de la COI;
- iii) presentando el proyecto en el sitio Web de un grupo de debate para propiciar contribuciones e ideas adicionales de las regiones;
- iv) debatiendo otras aportaciones y prioridades regionales en la reunión de expertos encargada de elaborar el Plan de Ejecución de la Estrategia para el aumento de capacidades de la COI (París, 9-11 de marzo de 2005); y
- v) finalizando el documento en consulta con las regiones después de concluido el taller.

233 El Plan que se sometió a la Asamblea es pues el resultado de consultas amplias e integradoras con las regiones de la COI acerca de:

- la individualización de los proyectos regionales que responden a problemas de alcance regional y se encuadran en la Estrategia a Plazo Medio de la COI;
- la definición y el establecimiento de las prioridades de las necesidades en materia de aumento de capacidades para responder con mayor eficacia a los objetivos de esos proyectos regionales;
- el detalle de los objetivos programados de las intervenciones vinculadas al aumento de capacidades e indicadores de resultados conexos.

234 El Sr. Ittekkot observó que en la lista de solicitudes regionales clasificadas por orden de prioridad se pedía:

1. El fortalecimiento de capacidades mediante la formación de directivos destinada a responsables de instituciones, combinada con la constitución de equipos para crear redes de científicos, y seguida por talleres de redacción de propuestas relativas a proyectos que atiendan a las prioridades regionales en materia de productos operacionales y teledetección. La investigación y la educación fueron consideradas medios importantes a largo plazo.
2. Formación relativa a los productos operacionales del GOOS, instrumentos de teledetección y SIG y cuestiones relativas al nivel del mar.

3. Formación relativa a los instrumentos de gestión integrada de las zonas costeras, cuando se asocia con la vigilancia y protección de ecosistemas costeros, y demostraciones de modelos costeros destinadas a decisores.
4. Formación relativa a la atenuación de los efectos de los tsunamis y otros peligros marinos, la batimetría costera conexa y la cartografía de las zonas vulnerables; éstas fueron las intervenciones más solicitadas en el ámbito de la preparación en caso de fenómenos extremos.
5. Todas las regiones consideraron importantes la gestión y el intercambio de datos e información.

235 La JCOMM, el COOP del GOOS y las entidades vinculadas a los satélites (por ejemplo CEOS, COSPAR, PORSEC y WAPMERR) fueron percibidos como organismos/programas copartícipes. Se definieron con asistencia profesional objetivos programados, en relación con indicadores de resultados cuantificables.

236 Las consultas regionales organizadas en respuesta a las instrucciones del Consejo Ejecutivo para documentar las prácticas ejemplares, definir mediciones de los resultados e idear modalidades viables y sólidas de apoyo y recursos para el aumento de capacidades dieron lugar a la redacción de un Plan de ejecución y actividades consonante con los Principios y la Estrategia de la COI para el aumento de capacidades, en el que se recogen las necesidades expresadas por las regiones. Como podrían constituirse nuevos órganos regionales de la COI, sus respectivos Planes de ejecución y actividades se elaborarán en consulta con ellos y se someterán a la aprobación de la Asamblea. Se procederá del mismo modo con las necesidades de distintos Estados Miembros a las que se responderá en el marco de las orientaciones de los Principios y la Estrategia para el aumento de capacidades.

237 El Presidente recordó a la Asamblea que en el debate subsiguiente se deberían tratar conjuntamente los puntos 4.7.1 y 4.7.2 del orden del día.

238 El Secretario Ejecutivo dio las gracias al Gobierno de los Estados Unidos de América por el apoyo proporcionado a varias actividades de fortalecimiento de capacidades, y al Gobierno de Alemania por haber autorizado al profesor Ittekkot a dedicar tiempo a la elaboración de la Estrategia y el Plan de Ejecución.

239 **La Asamblea agradeció** a la Secretaría los exhaustivos documentos producidos, observando una mejora considerable desde la última reunión del Consejo Ejecutivo, y los esfuerzos dedicados a hacer participar a los Estados Miembros en la formulación de la Estrategia y el Plan de Ejecución.

240 **La Asamblea recalcó** la necesidad de evitar duplicaciones en un contexto de recursos limitados, armonizando y coordinando con eficacia las actividades de la COI en materia de aumento de capacidades, y colaborando con las actividades intersectoriales de la UNESCO en este ámbito. El marco del GOOS debería utilizarse como plataforma para el enfoque regional. Si bien los órganos subsidiarios regionales debían participar en el fortalecimiento de capacidades en sus regiones y colaborar con otras organizaciones regionales locales, era importante que la Secretaría asumiera una función de coordinación.

241 **La Asamblea acogió con agrado** el hecho de que en la Estrategia se previeran intervenciones específicas en el plano nacional para complementar el enfoque regional.

- 242 Varios países africanos destacaron la necesidad de fortalecer las capacidades institucionales en países en que escasean la instrumentación y los recursos.
- 243 No obstante, habida cuenta de los limitados recursos disponibles, **la Asamblea recomendó** que las regiones compartieran los servicios existentes, puesto que ello también consolidaría la colaboración regional y Sur-Sur. También se señaló la importancia de este tipo de colaboración pues se han adquirido valiosas competencias en regiones en desarrollo y la COI podría ayudar a catalizar su utilización en las redes regionales.
- 244 Brasil, China, Cuba, España, Federación de Rusia, India, Indonesia, Irán, República de Corea, Tanzania y Venezuela propusieron generosamente compartir sus experiencias o servicios en materia de aumento de capacidades. La propuesta de reforzar las redes regionales de científicos se aceptó como un medio importante de responder a las preocupaciones regionales.
- 245 **La Asamblea acogió con beneplácito** el objetivo de aumento de capacidades autodirigido y reconoció que se trataba de una manera excelente de lograr la sostenibilidad de las intervenciones. Además de las propuestas a los organismos de financiación internacionales y regionales y a los donantes tradicionales, se propuso que las redes regionales de científicos procuraran activamente colaborar con el sector privado, en particular con las industrias petrolera y pesquera. Asimismo, se hizo hincapié reiteradamente en la necesidad de reforzar el apoyo político al aumento de capacidades.
- 246 Varios Estados Miembros destacaron la importancia de sacar enseñanzas de los programas anteriores de la COI de aumento de capacidades que han tenido éxito o no, en particular el hecho de que la ejecución incompleta del plan global de intercambio de tecnología, formulado hace dos decenios, se debió principalmente a la insuficiencia de fondos. La situación es muy distinta hoy en día, ya que ha aumentado el número de países que han desarrollado la capacidad de emprender nuevos programas y que están dispuestos a compartir sus competencias y servicios a nivel regional. Ahora bien, sería prudente no suscitar expectativas poco realistas, pues será difícil conseguir la cuantiosa financiación externa necesaria para lograr los objetivos de esta Estrategia y del Plan de Ejecución.
- 247 Varios Estados Miembros propusieron hacer un inventario de los pasados logros de la COI en materia de aumento de capacidades, con objeto de evaluar los resultados y poner de relieve la contribución de los Estados Miembros, sacando plenamente provecho de las nuevas tecnologías para optimizar el rendimiento de los recursos.
- 248 Canadá pidió que se incluyeran en las actividades de aumento de capacidades a los sectores desfavorecidos de la sociedad.
- 249 El IOI se ofreció a compartir su experiencia para la creación de una red de ex alumnos de la COI como medio de mantenerse al tanto de los logros y catalizar la colaboración regional.
- 250 **La Asamblea aprobó** la Resolución XXIII-10, haciendo suyos los Principios y Estrategia para el aumento de capacidades. **Aprobó también** la Resolución XXIII-11, en la que se acepta el correspondiente Plan de Ejecución inicial y se da inicio a las actividades de ejecución.

4.7.3 Plan de la COI para el aumento de capacidades en materia de utilización de la teledetección en la oceanografía: Informe sobre la marcha de los trabajos

251 La Dra. Kristina Katsaros, Presidenta de la Conferencia sobre Teledetección en todos los Océanos (PORSEC), presentó este punto del orden del día. Se refirió a un estudio monográfico relativo a la conferencia PORSEC 2004 a la que precedieron cursos de formación, en parte financiados por la COI, en la Universidad de Concepción (Chile). Recalcó los correspondientes beneficios mutuos para quienes asistieron a los cursos y los copartícipes en la financiación. El planteamiento de la PORSEC es beneficioso a largo plazo al impulsar alianzas locales y forjar un liderazgo regional. La teledetección es un poderoso instrumento rentable, actualmente bien establecido y accesible para la investigación, la aplicación de los resultados de la investigación, la elaboración de políticas y la gestión. La PORSEC es una organización joven inicialmente centrada en los países ribereños del Pacífico. La Asociación se está expandiendo ahora a todas las zonas oceánicas, como lo atestigua su nueva denominación “Asociación de la Conferencia sobre Teledetección en todos los Océanos”.

252 **La Asamblea dio las gracias** a la Dra. Katsaros por su clara presentación y reafirmó que valoraba la colaboración entre la COI y la PORSEC.

253 **La Asamblea reconoció** que era preciso conceder la debida atención a un equilibrio geográfico de las actividades de la COI en materia de teledetección y recomendó que la PORSEC planificara talleres en regiones como África, el Caribe y Europa Oriental, y recurriera a los contactos de la COI para llegar a jóvenes científicos de países en desarrollo. La utilidad de esos talleres podría potenciarse con la reproducción de los materiales didácticos en lenguas locales.

254 **La Asamblea recomendó asimismo** que la COI utilizara sus programas existentes, como BILKO, en estrecha cooperación con los órganos regionales, para elaborar módulos de formación basados en las necesidades regionales. Estos talleres redundarían en beneficio de la pesca, la gestión de las zonas costeras y la investigación oceanográfica.

255 Algunos Estados Miembros manifestaron el deseo de trabajar con los miembros de la PORSEC en el ámbito de las técnicas de teledetección que se utilizan junto con las mediciones *in situ* y los modelos numéricos para realizar productos que respondan a las necesidades de la sociedad.

4.8 ACTIVIDADES CONSECUTIVAS AL TSUNAMI DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2004 EN EL OCÉANO ÍNDICO

4.8.1 Sistemas de alerta temprana: Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, Kobe (Japón): Resultados de la Conferencia

256 El Secretario Ejecutivo presentó este punto del orden del día. Recordó que el terremoto y el tsunami devastadores del 26 de diciembre de 2004 habían causado más de 200.000 muertes y una terrible destrucción en varios países de la cuenca del Océano Índico. Señaló que los Estados Miembros de la región habían actuado con celeridad para iniciar el proceso encaminado a establecer un sistema de alerta contra tsunamis y atenuación de sus efectos en la región del Océano Índico a fin de garantizar que la población nunca más se halle confrontada sin preparación a un desastre de esta índole, poco frecuente pero de graves repercusiones.

257 Informó a la Asamblea de que se había pedido a la COI de la UNESCO que dirigiera el proceso de establecimiento de un Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Océano Índico (IOTWS) en varias ocasiones, por ejemplo, en la Reunión Especial de

Dirigentes de la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN) (Yakarta, 6 de enero de 2005), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los pequeños Estados insulares en desarrollo (Port Louis, 14 de enero de 2005), la Asamblea General de las Naciones Unidas mediante su Resolución 59/279 (Nueva York, 19 de enero de 2005), la Declaración Común de la Reunión Especial sobre el Desastre del Océano Índico y el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015, ambos aprobados en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres (Kobe, 22 de enero de 2005), la Declaración Ministerial de Phuket (29 de enero de 2005), el Comunicado del GEO (Bruselas, 16 de febrero de 2005) y en varias reuniones técnicas celebradas en India, China e Indonesia.

258 Para que la COI pudiera responder a esta solicitud, la Secretaría de la COI, junto con la EIRD de las Naciones Unidas, presentó una propuesta conjunta a la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas (OCHA) en el marco del llamamiento de emergencia referente al tsunami (6 de enero de 2005). En esa propuesta se pedía una cantidad de 3,5 millones de dólares estadounidenses para el establecimiento, por la COI, del componente de alerta temprana del IOTWS. La propuesta fue aprobada y las actividades dieron comienzo en marzo de 2005. El proyecto comprende las siguientes actividades: i) organización de dos reuniones de coordinación para tratar la cuestión de la administración del IOTWS; ii) la ejecución de misiones de evaluación en los países a fin de determinar las capacidades existentes y necesarias para la creación y el funcionamiento de un sistema nacional de alerta contra tsunamis y atenuación de los efectos (en relación con peligros múltiples); iii) el apoyo a la sensibilización a los tsunamis en el plano nacional; iv) la modernización y expansión de la red existente de medición del nivel del mar (GLOSS) para facilitar la detección de tsunamis, y v) el inicio de una capacitación técnica sobre los tsunamis.

259 El Secretario Ejecutivo informó a la Asamblea de que en la Sede de la UNESCO se había celebrado, del 3 al 8 de marzo de 2005, una “Reunión de coordinación internacional para el establecimiento en el Océano Índico, en un marco mundial, de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos”, a la que asistieron casi 300 participantes de 21 países de la región del Océano Índico, otros 25 Estados Miembros de la COI, 24 organizaciones y 16 observadores. La reunión permitió que los Estados Miembros del Océano Índico recibieran información completa, a nivel técnico, sobre los programas nacionales, regionales y mundiales de alerta contra los tsunamis y mitigación de sus efectos. La reunión aprobó un comunicado para proporcionar orientaciones a todos los interesados en cuanto a las medidas que se necesitan para establecer en el Océano Índico un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos. En la reunión se destacó que el sistema regional consistiría en una red coordinada de sistemas nacionales, que las alertas quedarían bajo la responsabilidad de cada país participante, y que el funcionamiento eficaz del sistema requeriría el intercambio de los datos de observación pertinentes. En la reunión se recomendó además que se estableciera un Grupo Intergubernamental de Coordinación del sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos en el Océano Índico (IGC-IOTWS), y se redactó el mandato del Grupo.

260 En la reunión se acordó además que, mientras se establecía un sistema completo, se crearía un servicio provisional de información y asesoramiento sobre tsunamis. Este servicio, que comenzó a funcionar el 1º de abril de 2005, consiste en una red de puntos focales nacionales sobre tsunamis que reciben información y asesoramiento del Centro de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico (PTWC) y el Organismo Meteorológico del Japón (JMA). Esta solución se amplió mediante un elemento de proyecto, por un valor de 500.000 dólares, para instalar y/o mejorar mareómetros en los países afectados, a fin de colmar de inmediato los vacíos existentes en el Océano Índico en materia de observación del nivel del mar. El Secretario Ejecutivo informó de que ya había cinco mareómetros que transmitían datos en tiempo real desde la cuenca del Océano Índico.

- 261 A la segunda “Reunión de coordinación internacional para el establecimiento en el Océano Índico, en un marco mundial, de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos” (Grand Baie, Mauricio, 14-16 de abril de 2005) asistieron unos 192 participantes de 24 países de la región del Océano Índico, de otros nueve Estados Miembros de la COI, de 12 organizaciones, y 27 observadores. Los participantes en la reunión tomaron nota de los informes de situación presentados por los Estados Miembros participantes, aprobaron el plan de trabajo preparado por la Secretaría de la COI y aprobaron la Declaración de Mauricio que ratifica y refuerza el consenso logrado en París. Alemania, Bélgica, Italia y Noruega prometieron apoyo financiero por un importe de unos 5 millones de dólares. Países como Alemania, Australia, los Estados Unidos de América, Francia y Japón, así como la Comisión Europea, reiteraron su apoyo permanente y su propósito de proporcionar más ayuda financiera cuando los planes para el establecimiento del sistema estuvieran más claramente definidos.
- 262 En la Declaración de Mauricio se pidió a los países que evaluaran sus carencias y sus necesidades de aumento de capacidad para julio de 2005, y procedieran luego a elaborar planes estratégicos nacionales.
- 263 A fines de mayo, la COI comenzó a llevar a cabo las misiones nacionales de evaluación, en respuesta a solicitudes recibidas de 19 países de la región. Los objetivos de estas misiones son: i) informar a las partes interesadas nacionales sobre los recursos (organizativos, infraestructurales y humanos) necesarios para establecer y hacer funcionar un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos; ii) evaluar los recursos disponibles; iii) promover el establecimiento de comités nacionales de coordinación en los que participe la gama más amplia posible de partes interesadas; y iv) determinar las necesidades en materia de fortalecimiento de las capacidades.
- 264 El Secretario Ejecutivo recordó que la creación del IOTWS se ha planteado de manera interinstitucional y complementaria. La COI ha tratado el asunto en estrecha colaboración y asociación con la OMM, la EIRD y la IFRC, por ejemplo en lo relativo a las misiones de evaluación. Antes de dichas misiones y durante las mismas se han establecido relaciones estrechas con el PNUD, el USAID, la OCHA y otros.
- 265 En cuanto a las actividades futuras, se instalarán o mejorarán otras 20 estaciones de observación del nivel del mar antes de octubre de 2005. Entre éstas se incluyen siete nuevos mareómetros (en India, Indonesia, Malasia, Myanmar y Tailandia) y la mejora de 11 mareómetros existentes (en Kenya, Maldivas, Mauricio, Omán, Reino Unido, Seychelles, Sri Lanka y Tanzania).
- 266 El Secretario Ejecutivo señaló que la respuesta de la COI al tsunami del pasado 26 de diciembre había sido rápida y que muy temprano había creado en la Secretaría un equipo encargado del tema. En dicho equipo figuraban el Sr. Peter Pissierssens (Servicios Oceánicos), el Sr. Bernardo Aliaga (Oficina del Subdirector General), el Dr. Keith Alverson (GPO), el Sr. Thorkild Aarup (GPO) y la Sra. Laura Kong (ITIC, Hawai). Además, Francia tuvo la gentileza de adscribir en comisión de servicio a la COI al Sr. François Shindelé (Presidente del ITSU), en calidad de experto técnico por un período de seis meses (de febrero a julio de 2005) y Japón ha cedido una parte importante del tiempo de trabajo del director de la unidad del JMA encargada de los tsunamis, Sr. Masahiro Yamamoto. Este equipo ha logrado responder rápidamente a las considerables demandas dirigidas a la UNESCO y a la COI, al tiempo que ha mantenido las otras actividades prioritarias de la COI en 2005.
- 267 El Sr. Salvano Briceño, Director de la Secretaría de la EIRD de las Naciones Unidas en Ginebra, manifestó su agradecimiento a la Comisión Oceanográfica Intergubernamental por haber invitado a esa Secretaría a la 23ª reunión de su Asamblea. El Sr. Briceño informó de que en la

actualidad la Plataforma de Promoción de la Alerta Temprana de la Secretaría de la EIRD, con el liderazgo técnico básico facilitado por la COI, coordina un Llamamiento de Emergencia de las Naciones Unidas. El apoyo recibido hasta el momento asciende a unos 11 millones de dólares. El proyecto del Llamamiento de Emergencia de las Naciones Unidas tiene por objeto crear y reforzar la capacidad de alerta temprana de los países afectados por el tsunami, como parte del enfoque basado en las necesidades, en particular para apoyar la labor de la COI, pero también la de la OMM, la OCHA, la ESCAP, el PNUD, el PNUMA, la UNU, el Centro Asiático de Reducción de los Desastres (ADRC), el Centro Asiático de Preparación para Casos de Desastre (ADPC) y otras organizaciones asociadas.

- 268 El Sr. Briceño insistió también en la importancia de la reducción de riesgos como tema central del acuerdo intergubernamental Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Consolidar la capacidad de recuperación de las naciones y comunidades tras una catástrofe, aprobado en Kobe, Hyogo (Japón) en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres. En este contexto, el Sr. Briceño ratificó el compromiso de la Secretaría de la EIRD con este proceso y, en particular, con los esfuerzos que la COI y la UNESCO llevan a cabo en la crítica tarea de reducir el peligro vinculado a los tsunamis.
- 269 Australia informó a la Asamblea de que ha decidido crear en el país un Sistema de Alerta contra los Tsunamis, que abarcará las costas australianas de los océanos Índico y Pacífico. Este sistema consistirá en un único centro con sedes en Melbourne y Canberra, que recibirán y examinarán los datos, facilitarán asesoramiento acerca de los tsunamis y emitirán alertas a los 30 minutos de ocurrir un seísmo tsunamigénico. Australia está mejorando o instalando sistemas de observación sísmica y oceanográfica en tiempo real a lo largo de la franja sur de la Fosa de la Sonda y también en toda la zona sudoccidental del Pacífico. Se ha asignado una suma adicional de 68,9 millones de dólares australianos para la creación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis. El Gobierno de Australia se ha comprometido firmemente a desarrollar la capacidad de alerta sobre los tsunamis y a compartir los datos pertinentes con los demás países del Océano Índico, y destinará anualmente 500.000 dólares australianos a la formación regional vinculada a los tsunamis. Además, Australia ofreció albergar la Secretaría del IOTWS en Perth, en la Sede de la Oficina del Programa Regional de la COI en Perth, así como acoger la primera reunión del ICG/IOWTS. Australia recomendó que la segunda reunión del Grupo se celebrara antes de finales del año, para examinar las necesidades adicionales de fortalecimiento de las capacidades.
- 270 Indonesia informó a la Asamblea de que ha elaborado un plan maestro para el sistema nacional de alerta contra los tsunamis, que abarcará de un extremo al otro del país. El sistema comprenderá 47 sismógrafos y 80 mareómetros. Este sistema se está estableciendo con la cooperación de Alemania, China, Francia y Japón. Además de los componentes técnicos del sistema, se realizarán también actividades de sensibilización y preparación de la población.
- 271 La India ha manifestado ser firme apoyo a la creación del IOTWS. Ha asignado 30 millones de dólares estadounidenses al establecimiento de su sistema nacional de alerta contra los tsunamis. El sistema abarcará las dos zonas tsunamigénicas que afectan al Océano Índico, a saber, Sumatra y Makran. En lo que respecta a los sistemas de observación, se han previsto, entre otras, las siguientes actividades: i) una red de estaciones sísmicas terrestres para detectar los seísmos y estimar los parámetros fundamentales en las zonas tsunamigénicas; ii) la elaboración autóctona de un sistema de evaluación y presentación de informes sobre los grandes fondos marinos; iii) el establecimiento de una red de 50 mareógrafos automáticos; iv) la mejora de las observaciones meteorológicas de la capa superior y la superficie del océano; y v) la instalación de radares costeros de observación y de boyas amarradas de medición de corrientes. Las actividades también comprenderán la elaboración de modelos (tsunamis, mareas tormentosas, vulnerabilidad costera), la creación de batimetría de alta resolución, la cartografía de las zonas de inundación, la

instauración de un sistema de apoyo a la adopción de decisiones y el establecimiento de un centro especializado de alerta temprana contra los tsunamis y las mareas tormentosas. Esas actividades se acompañarán de las correspondientes tareas de investigación y desarrollo en materia de sismología y ciencias oceánicas y de la creación de capacidades, la formación y la educación conexas. La India propuso acoger la segunda reunión del ICG-IOTWS en Hyderabad, por recomendación de Australia. La India formuló algunas reservas sobre el párrafo 12 de la Resolución XXIII-12. La India, empero, aceptó el consenso aunque retiró formalmente su nombre de la lista de copatrocinadores de la Resolución.

- 272 La República Islámica del Irán informó a la Asamblea de que estaba colaborando con la India y Pakistán en la creación de un sistema subregional de alerta contra los tsunamis para la región de Makran. En Irán, se ha establecido un comité y un centro nacional de alerta contra los tsunamis.
- 273 Japón informó a la Asamblea de que había contribuido al proceso de creación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Océano Índico y que el Organismo Meteorológico del Japón (JMA) había suministrado desde marzo de 2005 un servicio provisional de información y asesoramiento sobre tsunamis y había transmitido la información sobre alertas contra tsunamis a 25 países. Japón destacó asimismo la importante función de una red de observación de terremotos a fin de proporcionar la información necesaria para la alerta temprana contra los tsunamis y la atenuación de sus efectos, y se comprometió a aportar su contribución en este ámbito.
- 274 La República de Corea ha efectuado simulacros de preparación, en los que participan todos los interesados en el sistema nacional y se analiza la rapidez e integridad de los mensajes que se envían y reciben, para evaluar su sistema de alerta y notificación en caso de tsunami. Corea propuso poner en común sus competencias y experiencias en este campo con los países del Océano Índico.
- 275 Kenya manifestó su reconocimiento por la misión de evaluación nacional que visitó el país recientemente y acogió con beneplácito el hecho de que la misión hubiera podido entrevistarse con funcionarios de Somalia. Kenya recomendó que se intensificara la colaboración regional en la región de África Oriental en materia de gestión de tsunamis y otros desastres naturales y ofreció la asistencia del país en la coordinación de esa colaboración.
- 276 Mauricio comunicó a la Asamblea que, gracias a la cooperación bilateral establecida con la India, iba a trazar mapas de inundaciones provocadas por tsunamis y crear capacidades nacionales en ese campo. Mauricio instó a los donantes a que tuvieran presentes a los países más pequeños de la región, así como a los de la región de África Oriental. Pidió asimismo que algunos de los fondos de emergencia restantes se invirtieran en actividades de reducción de desastres y sensibilización. Mauricio también recalcó la importancia de tener en cuenta los conocimientos (autóctonos) tradicionales relativos a los desastres naturales.
- 277 Tailandia anunció que el 30 de mayo de 2005 se había inaugurado oficialmente el Centro Nacional de Alerta contra Desastres de Tailandia. El Centro podía recibir y analizar en tiempo real datos relativos a observaciones en relación con peligros múltiples y emitir alertas por distintos medios, en particular varias torres de alerta en zonas de riesgo, los medios de comunicación en tiempo real y el envío de SMS a más de 20 millones de teléfonos móviles en Tailandia. El 29 de abril de 2005 se efectuó un simulacro de evacuación en caso de tsunami para los residentes y los turistas extranjeros en zonas de alto riesgo, especialmente en la costa del Mar de Andamán. Tailandia ha cooperado con el Centro Asiático de Preparación para Casos de Desastre (ADPC) en el establecimiento de alianzas con interesados de las regiones del Océano Índico y Asia

Sudoriental con miras a crear dispositivos regionales de alerta contra los tsunamis en la región. El ADPC recibió apoyo de varios países (Camboya, China, Filipinas, República Democrática Popular Lao, Singapur, Tailandia y Viet Nam) en este ámbito. El ADPC creará e instalará una red distribuida de estaciones de vigilancia y un sistema de comunicación de datos en la región. Tailandia puso en marcha el Fondo Fiduciario Voluntario de múltiples donantes para establecer dispositivos de alerta temprana contra tsunamis en el Océano Índico y Asia Sudoriental y se comprometió a aportar a él una subvención inicial de 10 millones de dólares. El 26 de diciembre de 2005, Tailandia organizará un acto conmemorativo en memoria de las víctimas del tsunami.

- 278 Sudáfrica informó a la Asamblea de que el establecimiento del IOTWS constituía un asunto prioritario para el país. En el marco de la NEPAD, Sudáfrica ofreció sus competencias en materia de ciencias de la tierra, gestión y reacción en casos de catástrofe y otras disciplinas pertinentes, especialmente a los países costeros africanos.
- 279 Noruega recordó a la Asamblea que en la segunda Reunión de coordinación para el establecimiento en el Océano Índico de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos se había comprometido a proporcionar 2 millones de dólares a la iniciativa del IOTWS. Actualmente se ha llegado a un acuerdo para que esos fondos se destinen a los siguientes fines: i) asistir a la Secretaría de la COI en su función de coordinación; ii) consolidar y ampliar la red de observación del nivel del mar; y iii) ayudar a los países que tienen necesidades específicas, especialmente los países en desarrollo.
- 280 Italia informó a la Asamblea de que se había comprometido a prestar apoyo financiero por un importe de 1,2 millones de dólares con miras a: i) acopiar datos batimétricos de alta resolución; ii) preparar mapas de inundaciones; y iii) prestar asistencia en la creación de capacidades.
- 281 Canadá anunció que, por conducto del Organismo Canadiense de Desarrollo Internacional, invertiría 1 millón de dólares canadienses para apoyar el establecimiento del sistema de alerta contra los tsunamis en el Océano Índico; esta cantidad comprendía una contribución de 500.000 dólares canadienses en respuesta al llamamiento de emergencia de las Naciones Unidas con miras al rápido establecimiento de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos en el Océano Índico, y una inversión adicional de 500.000 dólares canadienses para acuerdos bilaterales de aumento de las capacidades con un país en desarrollo de la región para el establecimiento de un sistema de alerta contra los tsunamis. Además, Canadá aportará una contribución voluntaria de 25.000 dólares canadienses al Fondo Fiduciario de la COI para ayudar a la Comisión a prestar servicios de modo eficaz por conducto del GIC-ITSU.
- 282 Los Estados Unidos de América se pronunciaron a favor de la propuesta de crear el IGC-IOTWS, ofrecieron poner a disposición sus competencias nacionales en materia de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos, y preconizaron la compatibilidad entre el IOTWS previsto y otros sistemas nacionales (como el estadounidense) y regionales (como el ITSU).
- 283 Alemania anunció que el 9 de junio de 2005 se había instalado el sistema sísmico automático indonesio-alemán, que estaba funcionando ya y había empezado a proporcionar datos e información sismológicos en tiempo real al centro ubicado en Yakarta. Estaba previsto instalar en octubre de 2005, como etapa siguiente, el primer equipo en el fondo del mar y dos boyas en aguas indonesias, utilizando el buque de investigación alemán “SONNE”. Para seguir prestando apoyo a la COI de la UNESCO, y en concertación con los interlocutores indonesios, estaba previsto reforzar la Oficina Regional de la UNESCO en Yakarta y la Secretaría de la COI en la UNESCO, mediante la adscripción de dos expertos alemanes. Alemania cooperaba también con Sri Lanka en materia de hidrografía y oceanografía y había suministrado ya equipo hidrográfico y oceanográfico. En el marco del programa GLOSS, Alemania instalará en breve dos mareómetros.

- 284 Francia comunicó que efectuaría un estudio batimétrico con el buque de investigación “Marion Dufresne” en aguas indonesias. Además, se llevará a cabo un estudio sobre la generación, propagación y magnitud de los tsunamis que abarcará la parte oceánica de la región del Océano Índico. Se reforzará el centro nacional de La Reunión y se le asignará una función subregional, que comprenderá la modernización de las estaciones sismológicas en Djibouti, Hyderabad, Canberra y La Reunión y la instalación de estaciones sismológicas y mareógrafos de medición del nivel del mar en Madagascar. Francia proporcionará también expertos para las misiones nacionales de evaluación organizadas por la COI, la OMM y la EIRD, y contribuirá también a acrecentar la sensibilización del público mediante la reedición y reimpresión en francés del folleto “Tsunami – Les grandes vagues”. El apoyo total a estas actividades ascenderá a 1.500.000 euros que complementarán las iniciativas bilaterales emprendidas después del tsunami del 26 de diciembre de 2004, como la cooperación con Indonesia en las zonas costeras afectadas por el tsunami, el equipamiento de una estación meteorológica marina de alerta y el apoyo a las estaciones de defensa civil y a la educación pública. Estas actividades bilaterales de apoyo representaban más de 6 millones de euros. Se estaban planeando actividades análogas con Sri Lanka y las Seychelles.
- 285 Bélgica informó a la Asamblea de que el Gobierno de Flandes contribuía al establecimiento del IOTWS mediante el proyecto ODINAFRICA que comprendía la modernización o instalación de mareógrafos de medición del nivel del mar en las costas africanas. El Gobierno de Flandes aportará también 500.000 euros al año durante un periodo de cinco años para financiar actividades de formación en la Oficina de Proyectos de la COI para el IODE (Ostende, Bélgica) en relación con la gestión de datos oceanográficos y con los tsunamis. Estos fondos se podrían utilizar para los participantes de la región del Océano Índico y de otras regiones en desarrollo.
- 286 El representante de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) informó brevemente a la Asamblea de las actividades de su Organización en relación con los tsunamis, a saber: i) la utilización del servicio mundial de alerta para la navegación para difundir las alertas contra los tsunamis; ii) una sesión especial, durante la tercera conferencia hidrográfica internacional extraordinaria (Mónaco, abril de 2005) para debatir la posible asistencia a los países afectados. Observó que entre los posibles elementos de la futura colaboración con la COI de la UNESCO cabía mencionar la batimetría y el mejor uso de los sistema marítimos de alerta para difundir las alertas contra los tsunamis.
- 287 El representante de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) informó a la Asamblea de que su Organización estaba trabajando estrechamente con la COI y la EIRD sobre el establecimiento del IOTWS, y de que la OMM había iniciado actividades en relación con los siguientes proyectos: i) se modernizará donde haga falta el Sistema Mundial de Telecomunicación (SMT) para responder a las exigencias de comunicación de datos relativos a los tsunamis; ii) la OMM contribuirá al establecimiento y mejora de sistemas de alerta contra peligros múltiples de los servicios meteorológicos e hidrológicos nacionales para apoyar la difusión permanente, las 24 horas del día y todos los días, de alertas contra los tsunamis, y a acrecentar la sensibilización del público mediante la elaboración de los correspondientes programas de educación y divulgación; iii) la OMM colaborará con la COI de la UNESCO para seguir elaborando materiales didácticos relativos a los tsunamis basados en los materiales al respecto existentes y destinados a los servicios meteorológicos e hidrológicos nacionales; y iv) mediante su Plan de Acción para la coordinación de los sistemas espaciales, la OMM contribuirá a los sistemas de alerta temprana contra peligros múltiples. La OMM estaba participando en las misiones nacionales de evaluación, coordinadas por la COI de la UNESCO, y estaba llevando a cabo asimismo misiones nacionales específicas relacionadas con el mejoramiento del SMT en Bangladesh, Comoras, Djibouti, Indonesia, Kenya, Madagascar, Maldivas, Myanmar, Seychelles, Somalia, Sri Lanka, Tanzania y Yemen.

288 El representante del WAPMERR informó a la Asamblea de que su organismo estaba iniciando la ejecución de un proyecto piloto regional para la creación de un sistema experto para la evaluación de los peligros de tsunamis y la modelización de los riesgos en la zona del SEA-GOOS. Se creará en Bangkok una oficina regional para este proyecto. El sistema comprenderá bases de datos históricos, modelización de tsunamis, instrumentos para la evaluación de peligros y el cálculo de riesgos y se aplicará en los planos nacional y regional. Los productos y la experiencia del proyecto se compartirán con los miembros del SEA-GOOS durante los talleres programados por el WAPMERR.

289 **La Asamblea expresó** su gratitud al Organismo Meteorológico del Japón y al Centro de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico de los Estados Unidos de América por haber prestado a la región el servicio provisional de información y asesoramiento sobre tsunamis **e invitó** a estos organismos a seguir proporcionando este valioso servicio.

290 **La Asamblea tomó nota** con reconocimiento de la firme voluntad de los gobiernos de la región del Océano Índico de establecer sistemas nacionales dentro de un marco regional coordinado por la COI.

291 **La Asamblea expresó** su reconocimiento por las actividades e iniciativas emprendidas por la Secretaría de la COI en respuesta al tsunami del 26 de diciembre de 2004 **y las apoyó**.

292 **La Asamblea encomió y apoyó firmemente** la función directora que la comunidad internacional había asignado a la COI para el establecimiento del IOTWS **y pidió** a todos los organismos pertinentes de las Naciones Unidas, a las demás organizaciones (incluso las no gubernamentales) y los organismos donantes que colaboraran activamente con la COI para crear el IOTWS. **La Asamblea dio las gracias** en particular a la OMM y a la EIRD por su colaboración constante y activa con la COI **y pidió** a estas organizaciones que prosiguieran su colaboración.

293 **La Asamblea dio las gracias** al Gobierno de Australia por su amable ofrecimiento de acoger la Secretaría del IOTWS y la primera reunión del ICG-IOTWS en Perth (Australia) y aceptó estas propuestas.

294 **La Asamblea dio las gracias** al Gobierno de la India por ofrecerse a acoger la segunda reunión del ICG-IOTWS en Hyderabad (India), y aceptó la propuesta.

295 **La Asamblea agradeció** a los numerosos donantes que habían prestado apoyo al establecimiento del IOTWS en el plano bilateral así como a la COI, y los invitó a seguir prestando su asistencia hasta que el sistema estuviese bien afianzado en las políticas nacionales y se hubiesen creado las capacidades necesarias en los planos nacional y regional de un modo geográficamente equilibrado que pudiera ser sostenido y mantenido por los Estados Miembros participantes.

296 **La Asamblea aprobó** la Resolución XXIII-12.

4.8.2 Contribución de la COI al establecimiento de una red mundial de centros de alerta temprana contra tsunamis

297 El Secretario Ejecutivo presentó este punto del orden del día. Recordó que, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los pequeños Estados insulares en desarrollo (Port Louis, 14 de enero de 2005), los países ya habían subrayado la necesidad de afrontar los desastres provocados por los tsunamis en un marco mundial, y también recordó que IOCARIBE había presentado una propuesta para crear un sistema de alerta contra los tsunamis, que la Asamblea había aprobado en el pasado. Señaló que el Sistema de Alerta contra los Tsunamis en el

Pacífico (ITSU) no cubre los mares adyacentes del Océano Pacífico, y en especial el Mar de China Meridional y la región del Pacífico Sudoccidental. Por lo tanto, el Secretario Ejecutivo instó a la Asamblea a que subsanase estas importantes carencias.

- 298 La Conferencia internacional para la creación de un sistema de alerta contra los tsunamis y otras amenazas costeras en el Caribe y regiones adyacentes (México D.F., 1-3 de junio de 2005) ha pedido a la COI que se cree un sistema de alerta contra los tsunamis y otras amenazas costeras en el Caribe y regiones adyacentes, así como un Grupo intergubernamental de coordinación que supervise la creación de este sistema.
- 299 El Secretario Ejecutivo señaló también que WESTPAC, en su sexta reunión (Nha Trang, Viet Nam, 23-27 de mayo de 2005) examinó la posibilidad de crear un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos para el Mar de China Meridional.
- 300 El Secretario Ejecutivo destacó que los riesgos de desencadenamiento de tsunamis existen en todos los océanos, en distintos grados, y que estos fenómenos no son provocados exclusivamente por terremotos, sino también por erupciones volcánicas, desprendimientos de tierras, hundimientos subacuáticos, etc. Por lo tanto, señaló que convenía mantenerse vigilantes y estar preparados en todas las regiones del mundo.
- 301 El representante de la EIRD de la Naciones Unidas recordó que el Llamamiento de emergencia de las Naciones Unidas había promovido un marco integrado global para reforzar los sistemas de alerta temprana en la región del Océano Índico, principalmente contra los tsunamis, pero teniendo en cuenta también la multiplicidad de los peligros, así como su gestión y atenuación. Destacó que la atenuación de riesgos era un elemento clave del Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015, que fue aprobado por los gobiernos en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres (Kobe, Japón, enero de 2005). Este marco se ha concebido para integrarlo en distintos sectores gubernamentales y organizativos como política efectiva para que las actividades encaminadas a la atenuación de riesgos de desastres por diversos medios perduren, comprendidos los sistemas de alerta temprana contra los tsunamis. Estimó que, por consiguiente, era inevitable adoptar un enfoque pluralista y multidisciplinario. También recordó que el Secretario General de las Naciones Unidas, Kofi Annan, se había referido en la reunión de los SIDS, celebrada en Mauricio en enero del presente año, a la necesidad urgente de crear un sistema mundial de alerta temprana. Este sistema de alerta no estaría dedicado exclusivamente a los tsunamis, sino a todos los demás peligros de desastres. Finalizó su intervención reiterando el apoyo de la EIRD a un enfoque que tuviese en cuenta la multiplicidad de los peligros.
- 302 China comunicó que estaba estudiando la posibilidad de iniciar un sistema de alerta temprana contra peligros múltiples centrado en los tsunamis y las mareas tormentosas en océanos y mares adyacentes, en particular el Mar de China Meridional. En ese contexto, China manifestó su interés en cooperar con otros países y organizaciones competentes a fin de promover el establecimiento de dicho sistema bajo la coordinación de la COI en un marco mundial.
- 303 Japón informó a la Asamblea de que el Centro de Información sobre los Tsunamis del Pacífico Noroccidental (NWPTIC) había empezado a suministrar información a los países de la región del Océano Pacífico Noroccidental desde marzo de 2005 y estaba perfeccionando actualmente su sistema para que abarcase el Mar de China Meridional, y señaló que este servicio sería operacional en marzo de 2006.
- 304 Los Estados Unidos de América recordaron que, desde la aprobación de la Resolución IV-6 en 1965, habían apoyado las actividades del Centro Internacional de Información sobre los Tsunamis (ITIC) que forma parte del Sistema Internacional de Alerta contra los Tsunamis en el

Pacífico (ITSU). Agregaron que los servicios del ITIC, al tratar todos los aspectos de la alerta contra tsunamis y la atenuación de sus efectos, comprendidas la evaluación de riesgos, las alertas, la preparación y la investigación, gracias a un sistema de cooperación y coordinación internacional de las actividades, revisten hoy en día una mayor importancia como consecuencia de los trágicos acontecimientos del 26 de diciembre de 2004. Por consiguiente, convenía revitalizar ese sistema de cooperación y sus servicios a la comunidad internacional, a la luz del papel dirigente y catalizador de la COI en la creación de un sistema mundial de alerta contra los tsunamis, creando oficialmente una Oficina de Programas de la COI para el Centro Internacional de Información sobre los Tsunamis (ITIC). Los Estados Unidos recomendaron que se volviera a establecer el ITIC como Oficina de Programas de la COI y que los acuerdos oficiales a tal efecto se sometieran al examen del Consejo Ejecutivo de la COI en su 39ª reunión, en 2006. Hasta la aprobación de ese acuerdo, los Estados Unidos seguirán apoyando al ITIC en el marco de su estructura actual.

305 Australia informó a la Asamblea de que su país iba a perfeccionar e instalar en todo el Pacífico Suroccidental nuevos sistemas de observación para la vigilancia de los tsunamis, como parte de un programa cuatrienal dotado de 12 millones de dólares australianos, y que iba a asignar durante un cuatrienio una cantidad de 2 millones de dólares australianos para prestar asistencia a los países del Pacífico Sudoccidental, a fin de que éstos determinen sus necesidades en materia de creación de capacidades en un marco de alerta contra desastres naturales de todo tipo y la atenuación de sus efectos. Esta actividad, que se llevará a cabo en cooperación con los asociados de las islas del Pacífico y la SOPAC, se someterá al examen del GIC/ITSU en su 20ª reunión.

306 Ecuador señaló que el vandalismo era un problema importante para las boyas y constituía un obstáculo considerable a la hora de mantener una red de observación, y pidió que la COI interviniera para lograr que los seguros cubrieran esos instrumentos. Ecuador poseía una experiencia dilatada en ese campo que propuso compartir con otros Estados Miembros.

307 Canadá comunicó a la Asamblea que recientemente había ultimado un plan para un sistema de alerta contra los tsunamis en el Atlántico Occidental y esperaba que dicho plan se ejecutara de manera oportuna, en colaboración con los Estados Unidos de América. Ese sistema se estaba estableciendo como un subconjunto de un sistema integrado de alerta contra todos los peligros, los tsunamis y las mareas tormentosas. En el Atlántico Noroccidental existía un riesgo real de que se produjeran tsunamis, provocados por deslizamientos de tierra submarinos y otras fuentes lejanas, aunque ese riesgo era menor que en el Pacífico.

308 El representante de la SOPAC informó a la Asamblea de que los tsunamis constituían un gran peligro para las islas del Pacífico, ya que muchas de ellas se encontraban cerca de los límites de la placa tectónica y, por tanto, padecían tsunamis locales con relativa frecuencia. Sin embargo, en la mayoría de los casos la magnitud de éstos no era lo suficientemente elevada como para causar víctimas o daños significativos. No obstante, durante los últimos diez años en Papua Nueva Guinea y Vanuatu se habían registrado víctimas y daños graves en zonas próximas a los epicentros de los terremotos. A pesar de que los atolones de toda la región eran vulnerables a los tsunamis oceánicos, afortunadamente la mayoría de ellos estaban protegidos por las barreras de coral, lo que impedía que resultaran seriamente afectados. Además del riesgo de tsunami, la región también estaba expuesta a otros peligros naturales, como los ciclones tropicales con las correspondientes mareas tormentosas, inundaciones y deslizamientos de tierras, así como la sequía y las erupciones volcánicas, a los que había que añadir un número creciente de riesgos sociales, biológicos y medioambientales.

309 El representante de la SOPAC manifestó el reconocimiento de su organismo a la COI por su labor ejemplar encaminada a establecer una red mundial de centros de alerta temprana contra los tsunamis y recomendó que la COI y otros interlocutores colaboraran en la creación del sistema de

alerta integrado contra peligros múltiples en el Pacífico Sudoccidental. La región del Pacífico había elaborado, por conducto de la SOPAC, un Marco de Acción para el periodo 2005-2015, titulado “Una inversión para el desarrollo sostenible en los países insulares del Pacífico. Reducción de los riesgos de desastres y gestión de catástrofes: Consolidar la capacidad de recuperación de las naciones y comunidades tras una catástrofe.” Los sistemas de alerta temprana eficaces, integrados y orientados a los habitantes constituían uno de los seis principios del marco respecto de los cuales se habían definido y articulado iniciativas regionales y nacionales claras y prioritarias. Se esperaba que el marco recibiera el respaldo político de los dirigentes del Pacífico en el próximo Foro del Pacífico, que se celebraría en octubre de 2005. La SOPAC también había finalizado recientemente un estudio básico de los sistemas de alerta contra peligros y reacción en caso de catástrofe para los Estados insulares del Pacífico a fin de determinar las carencias y áreas específicas. Ello atendía una petición formulada por la Secretaría del Commonwealth, que había solicitado el asesoramiento de los expertos acerca de las maneras en que una coordinación más satisfactoria beneficiaría a los pequeños Estados insulares a la hora de mitigar las repercusiones de los desastres mediante sistemas de alerta y reacción en caso de catástrofe. Esa información también satisfacía un llamamiento realizado por la Asamblea General de las Naciones Unidas a la Secretaría de la EIRD para que llevara a cabo un estudio de las capacidades y deficiencias existentes en los sistemas de alerta temprana de todo el mundo.

310 La SOPAC está organizando una reunión de planificación que tendrá lugar a principios de septiembre de 2005 en Fiji, para coordinar las actividades de quienes contribuyen al desarrollo de un sistema integrado de alerta temprana contra peligros múltiples en el Pacífico Sudoccidental. Esta reunión constituirá una oportunidad de proceder a una planificación más detallada de las actividades entre las organizaciones australianas, los Estados insulares del Pacífico, la SOPAC y otros asociados en el marco de los recursos de Australia asignados a la región. Además, Australia anunció recientemente su intención de financiar la cuarta fase del Proyecto a largo plazo sobre la Vigilancia del Nivel del Mar y el Clima en el Pacífico Meridional. El proyecto de aumento de capacidades de SEREAD, ejecutado por el PI-GOOS, está elaborando un módulo didáctico para escuelas primarias y secundarias de la región de las islas del Pacífico sobre la preparación y la sensibilización sobre tsunamis y peligros naturales.

311 El Presidente del GIC-ITSU, Sr. François Schindelé, instó vivamente a los Estados Miembros de todos los océanos y mares a establecer sistemas provisionales lo antes posible. El procedimiento utilizado en el Océano Índico podría aplicarse también en otras regiones, como el Caribe; el PTWC podría enviar información sobre tsunamis a los Estados Miembros de esas regiones. Lo que esos Estados Miembros necesitan son puntos focales nacionales provisionales que funcionen ininterrumpidamente o una organización responsable de la transmisión de mensajes de alerta a las autoridades nacionales competentes. Sin embargo, el tiempo de llegada de un tsunami al Caribe es muy breve, es decir, de 10 a 60 minutos, lo que exige una red de estaciones de medición del nivel del mar muy densa para dejar tiempo suficiente para la respuesta. El Presidente del GIC-ITSU ofreció la experiencia de los Estados Miembros del Grupo para prestar ayuda en el establecimiento de los nuevos sistemas.

312 **La Asamblea destacó** la necesidad de evitar una fragmentación excesiva de las actividades del programa sobre los tsunamis y la observación, **y pidió** una estrecha coordinación de todos los sistemas de observación de la COI y programas afines en el nuevo Eje de acción (Aumentar las capacidades operativas para la gestión y el desarrollo sostenible de los mares costeros y el alta mar).

313 **La Asamblea encargó además** a la JCOMM que facilitara la ejecución de esta estrategia integrada.

- 314 **La Asamblea observó** que el tsunami del 26 de diciembre de 2004 había modificado la geomorfología de las costas de varios países del Océano Índico. Algunas de estas zonas, al comienzo de la estación de los monzones, han sufrido frecuentes inundaciones costeras, agravándose de este modo los daños y sufrimientos provocados por el tsunami. **La Asamblea pidió** al Secretario Ejecutivo que organizara, como parte del programa sobre tsunamis, estudios batimétricos para localizar las zonas vulnerables no sólo a los tsunamis sino también a este nuevo problema.
- 315 **La Asamblea convino** en que era importante adoptar de inmediato medidas para establecer un sistema de alerta, así como un grupo intergubernamental de coordinación asociado para los tsunamis y otras amenazas costeras en el Caribe y regiones adyacentes.
- 316 **La Asamblea aprobó** la Resolución XXIII-13.
- 317 **La Asamblea convino asimismo** en que era importante adoptar de inmediato medidas para establecer un sistema de alerta temprana contra los tsunamis y de atenuación de sus efectos, así como un grupo intergubernamental de coordinación asociado para los tsunamis en el Atlántico Nororiental, el Mediterráneo y los mares adyacentes.
- 318 **La Asamblea aprobó** la Resolución XXIII-14.
- 319 **La Asamblea destacó** la necesidad de que la COI abordara la cuestión de la alerta contra los tsunamis y la atenuación de sus efectos en un marco mundial, y como parte de un enfoque de peligros múltiples.
- 320 **La Asamblea aprobó** la Resolución XXIII-15.
- 321 **La Asamblea recomendó además** que la COI realizara urgentemente un estudio de la necesidad de estos sistemas en todos los océanos y mares, en particular el Atlántico Occidental, el Atlántico Centroriental, el Mar Caspio, el Pacífico Sudoccidental y el Mar de China Meridional, y **convino** en establecer cuanto antes sistemas provisionales en todas esas regiones.
- 322 **La Asamblea decidió** examinar la gestión de esos sistemas adicionales en la próxima reunión del Consejo Ejecutivo de la COI, y **encargó** al Secretario Ejecutivo que coordinara la preparación de las correspondientes propuestas preliminares por los Estados Miembros interesados.

5. ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

5.1 FINANCIACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE LA COI Y PARTICIPACIÓN DE LOS BENEFICIARIOS

- 323 El capitán Javier Valladares (Argentina), Presidente del Comité sobre Programa y Presupuesto de la reunión y Vicepresidente de la COI, presentó este punto del orden del día. Explicó que, habida cuenta de la tendencia a la reducción sistemática de la contribución de la UNESCO al presupuesto de la COI, era necesario reflexionar colectivamente sobre posibles hipótesis para el futuro que pudieran servir de base para reformular los planes de la Comisión a medio y largo plazo. Con objeto de iniciar ese proceso, se preparó el documento titulado “Tenemos un problema” (doc. IOC-XXIII-2 Anexo 8) a fin de someterlo al examen de la Asamblea en su presente reunión. En él se evaluaba la financiación global de la COI, se analizaban los mecanismos de financiación existentes y se proponían otros nuevos, entre ellos, contribuciones extrapresupuestarias de los Estados Miembros mediante un sistema de promesas de contribuciones voluntarias. Algunas de las opciones que figuraban en el documento podían

ponerse en práctica inmediatamente como medidas provisionales para el bienio 2006-2007, recurriendo a los reglamentos financieros vigentes aplicables a la Cuenta Especial de la COI y a las contribuciones voluntarias de los Estados Miembros. El Presidente del Comité sobre Programa y Presupuesto de la reunión se refirió en particular a los párrafos 17 y 24 del documento mencionado, relativos a los mecanismos de financiación existentes en la COI (Cuenta Especial) y la UNESCO, (es decir, el mecanismo del Centro del Patrimonio Mundial), e instó a los Estados Miembros a que indicaran la opción o las opciones que les parecían más adecuadas. Informó a la Asamblea de que el Comité sobre Programa y Presupuesto había propuesto establecer un grupo de trabajo entre reuniones para reflexionar sobre esas opciones, con objeto de someter un “plan de actividades” bien concebido al Consejo Ejecutivo, en su 39ª reunión, y posteriormente a la Asamblea, en su 24ª reunión.

324 El Secretario Ejecutivo facilitó información adicional acerca de las opciones administrativas existentes y puso de relieve la importancia creciente de las contribuciones extrapresupuestarias para todos los programas de la UNESCO. Recalcó que en muchos sectores de la Organización la cuantía de esas contribuciones era bastante más elevada que la alcanzada por la COI.

325 **La Asamblea expresó** su reconocimiento al Vicepresidente por haber elaborado un documento sumamente útil que inducía a la reflexión.

326 Los Estados Miembros señalaron igualmente que, además de preparar un nuevo “plan de actividades” estimulante y realista al mismo tiempo, la COI debía centrarse en sus prioridades principales, armonizar sus políticas con las de la UNESCO y elaborar indicadores de referencia cuantificables para velar por la evaluación de la ejecución del programa, a fin de: i) prestar asistencia en la ejecución del programa; ii) colaborar en la definición de las prioridades; y iii) contribuir a movilizar a los gobiernos de los Estados Miembros concentrándose en asuntos sociales importantes. Insistieron en que la COI debía seguir siendo una organización intergubernamental con autonomía funcional en el seno de la UNESCO.

327 Si bien observó que los resultados positivos de la auditoría de la Cuenta Especial de la COI realizada por el Servicio de Supervisión Interna de la UNESCO confirmaban la madurez de los procedimientos de contabilidad de la Comisión, **la Asamblea alentó** a la Secretaría a proseguir sus esfuerzos encaminados a garantizar que todos los gastos se efectuaban de manera óptima, eficaz y económica.

328 El Presidente recordó a la Asamblea que la COI se encontraba en un momento histórico de su evolución. Era evidente que los océanos y los asuntos relacionados con ellos figuraban en los programas de todos los gobiernos nacionales y de las Naciones Unidas. Lo importante era determinar si existía la voluntad política de utilizar la COI como mecanismo para hacer frente a ese desafío.

329 **La Asamblea decidió** constituir un grupo de trabajo entre reuniones bajo la presidencia del Vicepresidente, capitán Valladares. El grupo trabajaría por medios electrónicos para preparar un conjunto de propuestas sobre los nuevos mecanismos de financiación, basadas en lo expuesto en el párrafo siguiente, que se someterían al examen de la Asamblea en su 24ª reunión, con miras a fortalecer la capacidad de la Comisión de cumplir sus obligaciones preceptivas a medio y largo plazo.

5.2 PROYECTO DE PROGRAMA Y PRESUPUESTO PARA 2006-2007

330 Presentó este punto el Presidente del Comité de la reunión sobre Programa y Presupuesto, Capitán Javier Valladares (Argentina), Vicepresidente de la COI. Dio cuenta en detalle de las

deliberaciones del Comité sobre Programa y Presupuesto. El Comité decidió no aceptar el presupuesto propuesto por el Secretario Ejecutivo en el documento IOC-XXIII/2 Anexo 3 Rev. Los criterios empleados por el Comité para trasladar la reducción general del presupuesto ordinario de la COI a los distintos programas fueron los siguientes: a) no efectuar ninguna reducción presupuestaria en concepto de gastos de personal (todos los puestos); b) aplicar una reducción uniforme a todas las actividades del programa (de cerca del 26%); c) no establecer ningún orden de prioridad hasta que se hayan elaborado, aprobado y aplicado indicadores de resultados del programa adecuados. Tras referirse al programa y presupuesto propuesto por el Comité sobre Programa y Presupuesto y las consecuencias concretas para el programa, el Presidente del Comité propuso crear un grupo de trabajo especial entre reuniones, de composición abierta, encargado de: a) emprender una reflexión colectiva sobre diversas hipótesis para el futuro de la COI, que podrían utilizarse para redefinir mecanismos y planes basados en las prioridades del cometido de la COI y en un conjunto coherente de indicadores de resultados del programa; b) presentar un informe al Consejo Ejecutivo en su 39ª reunión; c) definir el esquema del Programa y Presupuesto de la COI para 2008-2009. Con objeto de facilitar ese proceso, se pidió al Secretario Ejecutivo que: a) preparara información sobre los gastos de los últimos diez años desglosados por actividad, región y otros aspectos; b) difundiera una circular con un calendario detallado y plazos en relación con la 39ª reunión del Consejo Ejecutivo, invitando a los Estados Miembros a participar en el Grupo de Trabajo; c) promoviera el debate entre los Estados Miembros por conducto de un foro especial virtual (Internet) creado por la Secretaría de la COI.

331 Sudáfrica, con el apoyo de varios Estados Miembros de África, expresó preocupación por el hecho de que, a pesar de varias instrucciones claras formuladas por la Conferencia General de la UNESCO ya en 1999 (según figura en el documento 30 C/5 Aprobado) con respecto a la ejecución del plan de acción de la COI encaminado a aumentar las capacidades científicas a nivel nacional y regional con miras a fomentar el desarrollo sostenible, en particular en los grupos de países prioritarios de la UNESCO, África y los países menos adelantados, no se observaban índices de ejecución significativos hasta la fecha. El delegado señaló que el presupuesto propuesto para 2006-2007 tampoco reflejaba esa prioridad y recordó que el Consejo Ejecutivo de la UNESCO, en abril de 2005, había decidido que, como los Objetivos de desarrollo del Milenio no se estaban alcanzando en África, la UNESCO y sus órganos subsidiarios deberían reorientar sus esfuerzos, programas y recursos para lograr una mayor concentración en los programas que se realizan en África y en su beneficio. Al tiempo que reconoció la difícil situación presupuestaria de la Comisión, opinó que esa recomendación del Consejo Ejecutivo de la UNESCO no se reflejaba en el presupuesto propuesto para 2006-2007. Un solo programa financiado en el presupuesto propuesto se centra exclusivamente en África, pero por una cantidad que representa apenas el 1,4% del presupuesto ordinario de la COI. Sudáfrica pidió que las actividades y los programas futuros se reorientaran para centrarse en África, y que la dotación de personal y los resultados de la COI correspondieran al carácter prioritario de ese continente.

332 En su respuesta, el Secretario Ejecutivo informó a la Asamblea de que, al término de dos procesos de contratación efectuados por la COI en el pasado bienio, se habían preseleccionado profesionales africanos para los cargos de Jefe de la Sección de Sistemas Operacionales de Observación y Jefe de la Sección de Fortalecimiento de las Capacidades. De conformidad con las normas de contratación de la UNESCO, los grupos de evaluación se constituían teniendo en cuenta un equilibrio adecuado de las regiones, y comprendían funcionarios africanos. No obstante, este procedimiento no dio lugar a la incorporación de un profesional africano en la Comisión. Aseguró a la Asamblea que, para las contrataciones futuras, se seguirían aplicando los mismos procedimientos, con arreglo a las normas existentes de la UNESCO, lo que garantiza a los nacionales de todos los países un procedimiento de contratación equitativo cuando presentan candidaturas a puestos de la COI.

333 **La Asamblea expresó** su reconocimiento por la labor realizada por el Comité sobre Programa y Presupuesto, bajo la presidencia del Capitán J. Valladares, **y aprobó unánimemente** los principios propuestos por el Comité.

334 Varios delegados expresaron su voluntad de participar en el grupo de trabajo especial de composición abierta.

335 **La Asamblea aprobó** la Resolución XXIII-16.

5.3 ELECCIÓN DE LA MESA DE LA COMISIÓN Y DE LOS MIEMBROS DEL CONSEJO EJECUTIVO

336 El Dr. Peter Koltermann, Presidente del Comité de Candidaturas, presentó este punto del orden del día. Informó a la Asamblea de que todos los formularios de candidatura recibidos por el Comité eran válidos y, por lo tanto, se habían comunicado a la Asamblea en el documento IOC-XXIII/NOM-WP.3. Señaló que posteriormente se habían producido los siguientes cambios: i) Túnez había retirado su candidatura a la Vicepresidencia (grupo electoral V) y, por consiguiente, la presentaba al Consejo Ejecutivo; y ii) Uruguay había retirado su candidatura al Consejo Ejecutivo (grupo electoral III).

337 **La Asamblea tomó nota** de que: i) Kazajstán, la República Checa y Serbia y Montenegro se habían adherido a la COI desde la celebración de la 22ª reunión de la Asamblea; ii) los grupos actuales de Estados Miembros de la COI, a efectos de la elección al Consejo Ejecutivo, figuraban en el Anexo VIII del presente informe; iii) el número y distribución de los escaños del Consejo Ejecutivo no habían experimentado cambio alguno desde la 22ª reunión de la Asamblea.

5.3.1 Elección del Presidente de la Comisión

338 **La Asamblea tomó nota** de que sólo había una candidatura para el cargo de Presidente, la del profesor David T. Pugh (Reino Unido), que en consecuencia fue elegido por aclamación.

5.3.2 Elección de los Vicepresidentes de la Comisión

339 **La Asamblea tomó nota** de que sólo había un candidato de cada grupo electoral para los puestos de Vicepresidentes. En consecuencia, los candidatos fueron elegidos por aclamación.

Profesor Mario Ruivo (PORTUGAL)	Grupo I
Dr. Alexander V. Frolov (FEDERACIÓN DE RUSIA)	Grupo II
Capitán de Navío Javier A. Valladares (ARGENTINA)	Grupo III
Dr. Neville Smith (AUSTRALIA)	Grupo IV
Dr. Alfonse M. Dubi (REPÚBLICA UNIDA DE TANZANIA)	Grupo V

5.3.3 Elección de los Miembros del Consejo Ejecutivo

340 **La Asamblea tomó nota** de que había 9 candidatos para los escaños restantes del Consejo Ejecutivo correspondientes al grupo electoral I, número máximo de escaños asignado a ese grupo (véase el Artículo 18.2 del Reglamento). Por consiguiente, los Estados Miembros candidatos fueron declarados elegidos.

341 **La Asamblea tomó nota** de que había un candidato al escaño restante del Consejo Ejecutivo correspondiente al grupo electoral II. Por consiguiente, el Estado Miembro candidato fue declarado elegido.

342 **La Asamblea tomó nota** de que había 8 candidatos a los escaños restantes del Consejo Ejecutivo correspondientes al grupo electoral III, número máximo de escaños asignado a este grupo. Por consiguiente, los Estados Miembros candidatos fueron declarados elegidos.

343 **La Asamblea tomó nota** de que había 9 candidatos a los escaños restantes del Consejo Ejecutivo correspondientes al grupo electoral IV, mientras que el número máximo de escaños asignado a este grupo era de 8. En consecuencia, se procedió a una votación para elegir a los Estados Miembros del grupo electoral IV que formarían parte del Consejo Ejecutivo.

344 **La Asamblea tomó nota** de que había 8 candidatos para los escaños restantes del Consejo Ejecutivo correspondientes al grupo electoral V, número máximo de escaños asignado a ese grupo. En consecuencia, los Estados Miembros candidatos fueron declarados elegidos.

345 Tras una votación para designar a los representantes del grupo electoral I en el Consejo Ejecutivo, fueron elegidos los siguientes Estados Miembros: China, India, Indonesia, Japón, Malasia, República de Corea, Sri Lanka y Tailandia.

346 La composición del Consejo Ejecutivo y la lista de los Estados Miembros de la Comisión figuran en el Anexo VIII.

5.4 FECHAS Y LUGAR DE LA 24ª REUNIÓN DE LA ASAMBLEA Y DE LAS 39ª Y 40ª REUNIONES DEL CONSEJO EJECUTIVO

347 El Secretario Ejecutivo presentó este punto del orden día. El Consejo Ejecutivo, en su 38ª reunión (20 de junio de 2005), confirmó las fechas de su 39ª reunión: del miércoles 21 de junio al martes 27 de junio o miércoles 28 de junio de 2006, dejando la decisión final en manos de la Mesa y el Secretario Ejecutivo, habida cuenta del orden del día provisional de la reunión. En 2007 el Consejo Ejecutivo cumplirá la función de comité de dirección de la 24ª reunión de la Asamblea y se reunirá durante media jornada el lunes 18 de junio de 2007, anterior a la apertura de la 24ª reunión de la Asamblea que se celebrará del martes 19 de junio al jueves 28 de junio de 2007.

5.5 TEMAS DE LAS PRÓXIMAS CONFERENCIAS CONMEMORATIVAS DE A. BRUUN Y N.K. PANIKKAR

348 El Secretario Ejecutivo presentó este punto del orden del día. Explicó que en la elección de los temas de las tres series de conferencias conmemorativas de la COI (Bruun, Panikkar y Revelle) se debía velar por un equilibrio adecuado entre las prioridades regionales y las cuestiones y prioridades técnicas y científicas.

349 Se invitó a los presidentes de los órganos subsidiarios principales de la COI, de carácter científico, técnico y regional, a proponer temas y conferenciantes a la Asamblea. Se trataba de un sistema que había dado buenos resultados y que convenía seguir utilizando.

350 Canadá propuso que una de las conferencias previstas durante la Asamblea de 2007 se dedicara al Año Polar Internacional.

351 Venezuela propuso que el proyecto sobre “Retención de carbono en un océano de colores” (CARIACO) también se tratara en una de las próximas conferencias conmemorativas de la COI.

352 **La Asamblea aprobó** el procedimiento antes mencionado para todas las conferencias conmemorativas de la COI en el futuro y **tomó nota** de las sugerencias de Canadá y Venezuela.

6. APROBACIÓN DE LAS RESOLUCIONES Y DEL INFORME RESUMIDO

353 El Sr. Geoff Holland, Presidente del Comité de Resoluciones, presentó a la Asamblea su informe que figura en el Anexo VII.

354 Habida cuenta de ese informe, **la Asamblea encargó** al Secretario Ejecutivo de la COI que examinara el procedimiento y las directrices para la preparación y aprobación de las resoluciones de los órganos rectores de la COI, teniendo en cuenta el procedimiento vigente en la UNESCO y otros organismos asociados del sistema de las Naciones Unidas, así como los cambios relativos a la organización de las reuniones y la documentación de la COI.

7. CLAUSURA

355 El Secretario Ejecutivo hizo una declaración ante la plenaria, en presencia de la prensa, que figura en el Anexo III-C.

356 El Presidente hizo una breve alocución de clausura que figura en el Anexo III-D.

357 El Presidente clausuró la 23ª reunión de la Asamblea de la COI el 30 de junio de 2005 a las 13.00 horas.

ANEXO I

ORDEN DEL DÍA

1. APERTURA DE LA REUNIÓN

2. ORGANIZACION DE LA REUNIÓN

- 2.1 APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA
- 2.2 DESIGNACIÓN DEL RELATOR
- 2.3 ESTABLECIMIENTO DE LOS COMITÉS DE LA REUNIÓN
- 2.4 PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN Y DEL CALENDARIO
- 2.5 CONFERENCIAS CONMEMORATIVAS DE A. BRUUN Y N.K. PANIKKAR

3. INFORMES ESTATUTARIOS

- 3.1 DECLARACIÓN DEL PRESIDENTE SOBRE LA SITUACIÓN DE LA COI
[Artículo 8.1 a) del Reglamento]
- 3.2 INFORME DEL SECRETARIO EJECUTIVO SOBRE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA Y PRESUPUESTO (2003-2005)
[Artículos 8.1 b) y 49.1 del Reglamento]
- 3.3 PRESENTACIÓN POR EL SECRETARIO EJECUTIVO DEL PROYECTO DE PROGRAMA Y PRESUPUESTO PARA EL BIENIO 2006-2007
[Artículo 8.1 c) del Reglamento]
- 3.4 INFORME SOBRE LAS ACTIVIDADES DE LA COI (2003-2004)
A LA 33ª REUNIÓN DE LA CONFERENCIA GENERAL DE LA UNESCO
[Artículo 3.2 de los Estatutos; Artículo 49.2 del Reglamento]

4. ASUNTOS DEL PROGRAMA QUE REQUIEREN UNA DECISIÓN DE LA ASAMBLEA

4.1 ASUNTOS DE POLÍTICA GENERAL

- 4.1.1 El Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS) y su plan decenal de aplicación: informe del Secretario Ejecutivo sobre la función que ha de cumplir la COI en el marco de sus programas
[Res. EC-XXXVII.2]
- 4.1.2 Reunión internacional de Mauricio para examinar la ejecución del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo (Barbados +10): Informe del Secretario Ejecutivo
[Res. EC-XXXVII.1]
- 4.1.3 Establecimiento de prioridades con respecto al seguimiento de las principales recomendaciones de la evaluación externa
[Rec. XXI, Punto 4.4, párr. 94; Dec. EC-XXXV, Punto 3.3, párr. 47]

4.2 SECCIÓN DE CIENCIAS OCEÁNICAS

- 4.2.1 Panorama de la Sección de Ciencias Oceánicas de la COI
[Artículo 21.2 c) del Reglamento]

- 4.2.2 Patrocinio del Programa Mundial de Investigaciones Climáticas
[Artículo 21.2 c) del Reglamento]
- 4.2.3 Séptima reunión del Panel Intergubernamental de la COI
sobre Floraciones de Algas Nocivas
[Artículo 48.3 del Reglamento]
- 4.2.4 Mandato y condición del Panel Consultivo SCOR-COI sobre el Dióxido de Carbono
Oceánico
[Artículo 21.2 c) del Reglamento]
- 4.2.5 Censo de Vida Marina
[Artículo 21.2 c) del Reglamento]
- 4.3 SECCIÓN DE SERVICIOS OCEÁNICOS
 - 4.3.1 Informe sobre la marcha del Plan Estratégico para la Gestión de Datos
e Información Oceanográficos
[Res. EC-XXXV.2; Rec. XXII, Punto 4.3.1, párr. 132]
 - 4.3.2 Informe de la 18ª reunión del Comité de la COI sobre Intercambio Internacional
de Datos e Información Oceanográficos (IODE)
[Artículo 48.3 del Reglamento]
- 4.4 SECCIÓN DE SISTEMAS OPERACIONALES DE OBSERVACIÓN
 - 4.4.1 Mandato del Comité Intergubernamental para el GOOS (I-GOOS), el Comité
Científico de Dirección del GOOS (GSSC) y la Oficina de Proyectos del GOOS
(GPO): propuesta integrada
[Res. XXI-7; Res. XXII.4 y Res. EC-XXXVII.6]
 - 4.4.2 Séptima reunión del Comité Intergubernamental para el Sistema Mundial
de Observación de los Océanos (I-GOOS)
[Artículo 48.3 del Reglamento]
 - 4.4.3 Comisión Técnica Mixta OMM-COI sobre Oceanografía y Meteorología Marina
(JCOMM): Informe sobre sus actividades
[Inst. XXII, Punto 4.4.5, párrs. 241 y 242; Artículo 48.3 del Reglamento]
 - 4.4.4 Componente oceánico del Plan de Ejecución del SMOC y contribución del GOOS a la
décima Conferencia de las Partes en la CMCCNU (COP-10)
[Artículo 21.2 c) del Reglamento]
- 4.5 ACTIVIDADES REGIONALES
 - 4.5.1 Marco conceptual para las modalidades de ejecución de los programas
de la COI en las regiones
[Inst. XXXVII, Punto 4.5.3, párr. 228]
 - 4.5.2 Subcomisión Regional de la COI para el Pacífico Occidental (WESTPAC): Informe de
la sexta reunión de WESTPAC
[Artículo 48.3 del Reglamento]
- 4.6 CONVENCIONES Y ACUERDOS DEL SISTEMA DE LAS NACIONES UNIDAS
 - 4.6.1 Quinta reunión del Órgano Consultivo de Expertos de la COI sobre el Derecho
del Mar (IOC/ABE-LOS V): Informe del Presidente
[Artículo 48.3 del Reglamento]
 - 4.6.2 Procedimiento interno adecuado de la COI relativo a un uso eficaz y apropiado
del Artículo 247 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho

del Mar: Propuesta del COI/ABE-LOS
[Res. XXII-12 y Rec. EC-XXXVII, Punto 4.6.1, párr. 237]

4.6.3 Criterios y directrices sobre la transmisión de tecnología marina:
Informe sobre su difusión y aplicación
[Res. EC-XXXVII.8]

4.6.4 Red de las Naciones Unidas sobre los océanos y las zonas costeras (UN-Oceans):
Informe sobre sus actividades
[Artículo 21.2 c) del Reglamento]

4.7 AUMENTO DE CAPACIDADES

4.7.1 Estrategia de la COI para el aumento de capacidades: Proyecto final
[Res. EC-XXXVII.9]

4.7.2 Plan de Ejecución para el aumento de capacidades: Proyecto final
[Res. EC-XXXVII.9]

4.7.3 Plan de la COI para el aumento de capacidades en materia de utilización de
la teledetección en la oceanografía: Informe sobre la marcha de los trabajos
[Res. EC-XXXVII.10]

4.8 ACTIVIDADES CONSECUTIVAS AL TSUNAMI DEL 26 DE DICIEMBRE DE 2004 EN EL OCÉANO ÍNDICO

4.8.1 Sistemas de alerta temprana: Conferencia Mundial sobre la Reducción
de los Desastres, Kobe (Japón) – Resultados de la Conferencia
[Artículo 21.2 c) del Reglamento]

4.8.2 Contribución de la COI al establecimiento de una red mundial de centros de alerta
temprana contra los tsunamis
[Artículo 21.2 c) del Reglamento]

5. ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

5.1 FINANCIACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE LA COI Y PARTICIPACIÓN
DE LOS BENEFICIARIOS
[Artículo 21.2 c) del Reglamento]

5.2 PROYECTO DE PROGRAMA Y PRESUPUESTO 2006-2007
[Artículo 1.2 de los Estatutos; Res. EC-XXXVII.11]

5.3 ELECCIÓN DE LA MESA DE LA COMISIÓN Y DE LOS MIEMBROS
DEL CONSEJO EJECUTIVO
[Artículos 6.B.5 y 7 de los Estatutos; Anexo I del Reglamento]

5.3.1 Elección del Presidente de la Comisión

5.3.2 Elección de los Vicepresidentes de la Comisión

5.3.3 Elección de los Miembros del Consejo Ejecutivo

- 5.4 FECHAS Y LUGAR DE LA 24ª REUNIÓN DE LA ASAMBLEA
Y DE LAS 39ª y 40ª REUNIONES DEL CONSEJO EJECUTIVO
[Artículos Nos. 4 y 19.2 del Reglamento]
- 5.5 TEMAS DE LAS PRÓXIMAS CONFERENCIAS CONMEMORATIVAS
DE A. BRUUN Y N.K. PANIKKAR
- 6. APROBACIÓN DE LAS RESOLUCIONES Y DEL INFORME RESUMIDO**
- 7. CLAUSURA**

ANEXO II
RESOLUCIONES APROBADAS

Nº	Punto del orden del día	Título	Página
1	4.1.1	El Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS)	<u>3</u>
2	4.2.3	Séptima reunión del Panel Intergubernamental de la COI sobre Floraciones de Algas Nocivas (IPHAB)	<u>5</u>
3	4.2.5	Censo de Vida Marina	<u>6</u>
4	4.3.2	Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográficos (IODE)	<u>6</u>
5	4.4.1	Mandato del Comité Intergubernamental para el Sistema Mundial de Observación de los Océanos (I-GOOS) y el Comité Científico de Dirección del GOOS (GSSC)	<u>8</u>
6	4.5.1	La cooperación regional en ciencia y tecnología marinas y la función de los órganos subsidiarios regionales de la COI	<u>11</u>
7	4.5.2	Sexta reunión de la Subcomisión Regional de la COI para el Pacífico Occidental (WESTPAC)	<u>13</u>
8	4.61-2	Quinta reunión del Órgano Consultivo de Expertos de la COI sobre el Derecho del Mar (COI/ABE-LOS V)	<u>14</u>
9	4.6.3	Criterios y directrices de la COI sobre la transmisión de tecnología marina	<u>17</u>
10	4.7.1	Principios y Estrategia de la COI para el Aumento de Capacidades	<u>17</u>
11	4.7.2	Plan de ejecución de la Estrategia de la COI para el Aumento de Capacidades	<u>18</u>
12	4.8.1	Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Océano Índico	<u>19</u>
13	4.8.2	Creación de un grupo intergubernamental de coordinación del Sistema de Alerta contra Tsunamis y Otras Amenazas Costeras en el Caribe y Regiones Adyacentes	<u>28</u>

14	4.8.2	Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta Temprana contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Atlántico Nororiental y el Mediterráneo y Mares Adyacentes	<u>33</u>
15	4.8.2	Creación de un marco para el sistema mundial de alerta temprana contra tsunamis y otros peligros oceánicos	<u>36</u>
16	5.2	Programa y presupuesto de la COI para 2006-2007	<u>38</u>

Resolución XXIII-1

**EL SISTEMA MUNDIAL DE SISTEMAS DE OBSERVACION
DE LA TIERRA (GEOSS)**

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

I

Recordando:

- i) que la COI, en cumplimiento del mandato que le asignó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) en 1992, ha elaborado, en estrecha colaboración con la OMM y el ICSU, planes completos para el establecimiento del Sistema Mundial de Observación de los Océanos (GOOS) y está plenamente dedicada ahora a su ejecución,
- ii) el Plan de Aplicación de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (CMDS), en particular el párrafo 132,
- iii) la Resolución de la COI EC-XXXVII.2 *Cumbre sobre la Observación de la Tierra*,

Tomando nota de la resolución de la tercera Cumbre sobre la Observación de la Tierra celebrada en Bruselas el 16 de febrero de 2005, que hizo suyo el plan decenal de aplicación del Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS), en el que se enumeran los elementos fundamentales de un sistema de observación de la Tierra y sus principales ventajas previstas para numerosos círculos de usuarios,

Reconociendo la oportunidad excepcional que brinda el plan decenal de aplicación del GEOSS de determinar, a un alto nivel político, recursos duraderos para la observación operacional de la Tierra en los planos nacional e internacional, en especial para los sistemas de observación de los océanos, las zonas costeras, los recursos naturales, los ecosistemas y los peligros naturales o provocados por los seres humanos,

Reconociendo además:

- i) que la ejecución cabal del GOOS exige el funcionamiento permanente de sistemas *in situ* y desde el espacio que se consideran parte integrante del GEOSS;
- ii) la importancia para el GEOSS de los programas, la experiencia y las competencias de la COI, y de las funciones y responsabilidades de otras organizaciones intergubernamentales,

Pide a los Miembros del GEO y a las organizaciones participantes en éste que velen por que el GEOSS:

- i) mantenga la sinergia entre los sistemas de observación internacionales y nacionales existentes y programados;
- ii) reconozca los sistemas y programas de observaciones oceánicas bajo la dirección de la COI, y en particular el GOOS, como un componente esencial del “sistema de sistemas”;

- iii) garantice un intercambio libre y abierto de datos relativos a observaciones que sean compatibles con los instrumentos internacionales, las políticas y las leyes nacionales pertinentes y, en particular, la Política de Intercambio de Datos Oceanográficos de la COI;

Alienta a los Estados Miembros a:

- i) velar por que su coordinación nacional encargada del GEO y el GEOSS esté plenamente informada de los programas de observaciones oceánicas existentes y previstos;
- ii) trabajar con el GEO para hallar los medios de asignar los fondos necesarios para los programas de observaciones oceánicas de la Comisión;

Encarga al Secretario Ejecutivo de la COI que:

- i) mantenga al GEO plenamente informado de la contribución del GOOS como componente esencial del GEOSS, y de otras actividades conexas de la COI;
- ii) trabaje en estrecha colaboración con interlocutores de otros organismos y programas del sistema de las Naciones Unidas para que éste cumpla una función coordinada y eficaz en la planificación y ejecución del GEOSS;
- iii) informe acerca de estas medidas al Consejo Ejecutivo en su 39ª reunión.

II

Tomando nota con reconocimiento del comunicado sobre el apoyo a los sistemas de alerta contra tsunamis y peligros múltiples en el contexto del Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra (GEOSS), aprobado en la tercera Cumbre sobre la Observación de la Tierra, cuyos participantes respaldaron las actividades de coordinación de la COI con miras a la creación de sistemas eficaces de alerta contra tsunamis,

Invita a los Miembros del GEO y a las organizaciones participantes en éste a apoyar el aumento de capacidades para responder a peligros múltiples y otros tipos de desastre en los planos nacional, regional e internacional, según proceda, teniendo en cuenta la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD) de las Naciones Unidas, así como los planes para establecer sistemas regionales de alerta contra tsunamis bajo la dirección de la COI;

Encarga al Secretario Ejecutivo de la COI que mantenga al GEO plenamente informado sobre las actividades de coordinación de la COI y otros organismos de las Naciones Unidas con miras al establecimiento de un sistema integrado de alerta contra peligros múltiples como parte integrante del GEOSS.

Financiación prevista (2006-2007): 20.000 dólares/año con cargo al Eje de acción 3*

* Esta financiación depende de que la Conferencia General de la UNESCO apruebe el presupuesto de la COI para 2006-2007 por la cuantía que figura actualmente en el Proyecto de Programa y Presupuesto para 2006-2007 (33 C/5).

Resolución XXIII-2

**SÉPTIMA REUNIÓN DEL PANEL INTERGUBERNAMENTAL
DE LA COI SOBRE FLORACIONES DE ALGAS NOCIVAS (IPHAB)**

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Habiendo examinado el informe dispositivo resumido de la séptima reunión del Panel Intergubernamental de la COI sobre Floraciones de Algas Nocivas (IPHAB) y el Plan de Trabajo para 2006-2007 aprobado durante la reunión (IOC/IPHAB-VII/3),

Acepta el informe, junto con las cuatro resoluciones y las seis recomendaciones de IPHAB VII;

Decide dar curso a las siguientes recomendaciones:

Recomendación IPHAB-VII.1: Evolución de GEOHAB

Insta a los Estados Miembros a facilitar recursos para el establecimiento de una Oficina Internacional del Programa GEOHAB;

Recomendación IPHAB-VII.2: Evaluación de los posibles efectos de los tsunamis sobre las variaciones temporales y espaciales de los episodios de ciguatera

Invita al Secretario Ejecutivo de la COI a tomar plenamente en cuenta esta recomendación del IPHAB en el seguimiento por la COI del desastre causado por el tsunami del 26 de diciembre de 2004 en el Océano Índico;

Recomendación IPHAB-VII.5: Plan de Trabajo del Programa HAB para 2006-2007

Hace suyo el Plan de Trabajo del Programa HAB para 2006-2007 propuesto, dentro de los límites de los recursos pertinentes del Programa Ordinario y de los recursos extrapresupuestarios asignados a ese fin;

Recomendación IPHAB-VII.6: Funcionamiento del Panel Intergubernamental de la COI sobre Floraciones de Algas Nocivas

Encarga al Secretario Ejecutivo de la COI que convoque la octava reunión del Panel antes de la 24ª reunión de la Asamblea.

Financiación prevista (2006-2007):	52.000 dólares con cargo al Eje de acción 1*
	543.000 dólares con cargo a los recursos extrapresupuestarios esperados
	370.000 dólares con cargo a recursos extrapresupuestarios por determinar

* Esta financiación depende de que la Conferencia General de la UNESCO apruebe el presupuesto de la COI para 2006-2007 por la cuantía que figura actualmente en el Proyecto de Programa y Presupuesto para 2006-2007 (33 C/5).

Resolución XXIII-3

CENSO DE VIDA MARINA

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Tomando nota de los avances realizados en el marco del Censo de Vida Marina, una iniciativa decenal (2000-2010) destinada a evaluar y explicar la diversidad, distribución y abundancia de la vida en el océano,

Recordando que el Consejo Ejecutivo, en su 33ª reunión, apoyó el Censo de Vida Marina y encargó a la Secretaría de la COI que elaborara un mecanismo apropiado para la participación de la Comisión en el Censo,

Reconociendo que científicos de los Estados Miembros participan activamente en el Censo, con el cual existen vínculos por conducto del IODE y el GOOS,

Apreciando el Censo de Vida Marina como un instrumento importante de la comunidad internacional para recabar información sobre la vida marina, y como proveedor de métodos de vigilancia de la vida marina para el GOOS,

Insta a los Estados Miembros, en especial aquellos cuyos científicos aún no participan en el Censo de Vida Marina o en su Sistema de Información Biogeográfica de los Océanos (OBIS), a que respalden una participación activa a fin de contribuir al logro de los objetivos del Censo de Vida Marina para 2010;

Alienta la integración del OBIS en el IODE;

Encarga al Secretario Ejecutivo de la COI que informe al Consejo Ejecutivo, en su 39ª reunión, acerca del potencial de los principales elementos de la iniciativa de Censo de Vida Marina (Historia de las Poblaciones Animales Marinas (HMAP); Proyectos sobre la vida marina, y Futuro de las Poblaciones Animales Marinas (FMAP)) para contribuir a los Ejes de acción de la COI, en particular las Ciencias Oceánicas y el GOOS, así como a otras actividades apoyadas por la Comisión, como el Año Polar Internacional, y que informe además al Consejo Ejecutivo sobre las contribuciones que aportan los Ejes de acción de la COI a la iniciativa de Censo de Vida Marina.

Financiación prevista: no se aplica.

Resolución XXIII-4

INTERCAMBIO INTERNACIONAL DE DATOS E INFORMACIÓN OCEANOGRÁFICOS (IODE)

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Observando que los programas mundiales de investigación, vigilancia y observación relativos a cuestiones como el cambio climático o la dinámica de los ecosistemas y la biodiversidad se apoyan en una gestión de datos multidisciplinarios, de conformidad con las normas convenidas internacionalmente para su tratamiento, control de calidad y archivo,

Reconociendo el papel cada vez más importante que desempeñan el programa IODE y sus centros de datos e información en los programas mundiales de observación y operacionales,

Reconociendo además los logros considerables del programa IODE en el aumento de capacidades en los Estados Miembros, especialmente por conducto del establecimiento de Redes de Datos e Información Oceanográficos (ODIN) y del sistema de formación y educación conexo “OceanTeacher”,

Expresa su satisfacción por la apertura de la Oficina de Proyectos de la COI para el IODE en Ostende (Bélgica), y **agradece** al Gobierno de Flandes la considerable ayuda financiera suplementaria suministrada para las actividades de aumento de capacidades en la Oficina de Proyectos, en relación con la gestión de datos e información oceanográficos;

Acepta el resumen dispositivo de la 18ª reunión del IODE, **aprueba asimismo** las recomendaciones que figuran en él y **toma nota con satisfacción** de los resultados del Examen del IODE;

Decide:

- i) promover la creación de redes regionales de datos e información oceanográficos;
- ii) encargar a la Secretaría de la COI que vele por que en todos los programas de la COI se incorpore la gestión de datos a sus actividades, y que éstas se realicen en estrecha colaboración con el IODE, teniendo en cuenta la proyectada estrategia de gestión de datos de la COI;
- iii) revisar los objetivos del programa IODE, tal como se precisa en el Anexo de la presente Resolución;

Insta a los Estados Miembros a que;

- i) acrecienten su participación en el intercambio internacional de datos e información oceanográficos estableciendo y/o consolidando sus infraestructuras nacionales de gestión de datos e información;
- ii) velen por que esas infraestructuras participen y sean utilizadas en la gestión de los datos obtenidos de los programas y proyectos oceánicos nacionales, regionales o internacionales;

Invita a los Estados Miembros a que colaboren en la ejecución del plan de trabajo aprobado en la 18ª reunión del Comité sobre IODE, suministrando recursos extrapresupuestarios y/o adscribiendo expertos a la Secretaría de la COI y/o a la Oficina de Proyectos de la COI para el IODE.

Financiación prevista (2006-2007):

Programa Ordinario de la UNESCO:	124.300 dólares para actividades del programa 120.000 dólares para gastos de personal (nombramientos de duración limitada (ALD) – total necesario: 200.000 dólares)
Recursos extrapresupuestarios confirmados:	1.261.800 dólares
Recursos extrapresupuestarios pedidos:	487.700 dólares (de los cuales 80.000 dólares para ALD)

Anexo de la Resolución XXIII-4

Objetivos del IODE

Los objetivos del programa IODE serán:

- i) facilitar y promover el intercambio de todos los datos e información marinos, comprendidos los metadatos, productos e información en tiempo real, casi real y diferido;
- ii) asegurar a largo plazo el archivo, la gestión y los servicios de todos los datos e información marinos;
- iii) promover el uso de normas internacionales, y elaborar o contribuir a elaborar normas y métodos para el intercambio mundial de datos e información marinos, utilizando la tecnología más apropiada de gestión de la información;
- iv) ayudar a los Estados Miembros a adquirir la capacidad necesaria en materia de gestión de datos e información marinos para incorporarse a la red del IODE; y
- v) prestar apoyo a los programas marinos internacionales científicos y operacionales de la COI y la OMM y sus organizaciones patrocinadoras, mediante servicios de asesoramiento y gestión de datos.

Resolución XXIII-5

MANDATO DEL COMITÉ INTERGUBERNAMENTAL PARA EL SISTEMA MUNDIAL DE OBSERVACIÓN DE LOS OCÉANOS (I-GOOS) Y EL COMITÉ CIENTÍFICO DE DIRECCIÓN DEL GOOS (GSSC)

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Recordando:

- i) la decisión adoptada por la Asamblea de la COI en su 21ª reunión (Resolución XXI-7) de que se llevara a cabo en 2002 un examen de la estructura organizativa del GOOS efectuado por un Grupo de Examen externo independiente;
- ii) el análisis del Informe del Grupo de Examen del GOOS (documento IOC/INF-1185) por la Asamblea de la COI en su 22ª reunión;
- iii) la decisión adoptada por la Asamblea de la COI en su 22ª reunión de establecer un grupo de trabajo entre reuniones de composición abierta (Resolución XXII-4) integrado por representantes de los Estados Miembros interesados y de las organizaciones que patrocinan al GOOS, y encargado de revisar en consecuencia el mandato del Comité Intergubernamental para el GOOS (I-GOOS), el Comité Científico de Dirección del GOOS (GSSC) y la Oficina de Proyectos del GOOS (GPO), elaborar un proyecto de Plan de Acción y presentar sus conclusiones al Consejo Ejecutivo de la COI en su 37ª reunión;
- iv) la solicitud formulada por el Consejo Ejecutivo de la COI, en su 37ª reunión, de que se reexamine el proyecto de mandato del I-GOOS, el GSSC y la Oficina de Proyectos del GOOS (GPO);

- v) la Resolución EC-XXXVII.6, en cumplimiento de la cual se invitó a los Estados Miembros, mediante la circular de la COI N° 2147, a presentar observaciones adicionales sobre el mandato y a las otras tres organizaciones patrocinadoras (PNUMA, OMM e ICSU) a dar su opinión al respecto,

Confirma que el I-GOOS asume la responsabilidad general de la promoción, la planificación y la coordinación del GOOS, y que el Comité Científico de Dirección del GOOS (GSSC), con su nueva denominación, tiene la responsabilidad de proporcionar asesoramiento científico y técnico al I-GOOS;

Reconoce que la responsabilidad del funcionamiento de la Oficina de Proyectos del GOOS incumbe al Secretario Ejecutivo de la COI;

Decide modificar el mandato del I-GOOS y el GSSC tal como figura en el Anexo de la presente Resolución;

Encarga al Secretario Ejecutivo de la COI que elabore, en consulta con el I-GOOS, un documento integrado de información en el que se recojan las conclusiones del Grupo de Examen del GOOS (IOC/INF-1185) y las ulteriores decisiones del Consejo Ejecutivo y la Asamblea de la COI.

Financiación prevista: no se aplica.

Anexo de la Resolución XXIII-5

Mandato del I-GOOS y el GSSC

1. El Comité Intergubernamental para el Sistema Mundial de Observación de los Océanos (I-GOOS)

El Comité Intergubernamental para el GOOS (I-GOOS), que funciona en el marco de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la UNESCO y con el copatrocinio de la OMM y el PNUMA, asume la responsabilidad general de la formulación de la política, los principios y la estrategia, y de la planificación y la coordinación del GOOS. El I-GOOS se encargará de:

- i) supervisar el establecimiento del GOOS;
- ii) evaluar regularmente la respuesta del GOOS a las necesidades de los usuarios en relación con los productos y servicios de información;
- iii) facilitar la elaboración de estrategias científicas y técnicas, así como planes racionales, con el asesoramiento del Comité Científico de Dirección del GOOS;
- iv) formular políticas y aprobar los planes generales para el establecimiento del GOOS;
- v) facilitar la ejecución de dichas políticas y planes a través de iniciativas nacionales y regionales, y los órganos subsidiarios de la COI, según proceda, teniendo en cuenta los beneficios socioeconómicos y la definición y obtención de los recursos necesarios;

- vi) examinar y evaluar la planificación y el establecimiento del GOOS, y proponer cambios cada vez que sea necesario;
- vii) ayudar a fortalecer las capacidades de todos los Estados Miembros para que contribuyan al GOOS y aprovechen sus beneficios y, en particular, ayudar a los países a adquirir y utilizar de manera óptima los productos y servicios de información derivados del GOOS;
- viii) someter a la consideración de las organizaciones patrocinadoras recomendaciones relativas a las necesidades prioritarias que plantean la planificación, la coordinación y el establecimiento del GOOS;
- ix) promover el apoyo y la cooperación internacionales con miras al establecimiento del GOOS, por conducto de otros organismos del sistema de las Naciones Unidas y mecanismos internacionales como el Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra.

Un Presidente y cuatro Vicepresidentes serán elegidos de conformidad con los Estatutos y el Reglamento de la COI, por un periodo de dos años que podrá prolongarse hasta cuatro años como máximo. El Secretaría Ejecutivo de la COI proporcionará servicios de secretaría al I-GOOS.

El I-GOOS se reunirá a intervalos de dos años. El Consejo Directivo del I-GOOS, compuesto por el Presidente y los Vicepresidentes, así como el Presidente del GSSC en calidad de miembro de derecho, impartirá orientación y asesoramiento al Presidente sobre la aplicación de las decisiones del I-GOOS durante el periodo entre reuniones. El mandato del Consejo Directivo del I-GOOS será establecido por el I-GOOS.

2. El Comité Científico de Dirección del GOOS (GSSC)

El Comité Científico de Dirección del GOOS (GSSC), constituido por expertos nombrados en las disciplinas pertinentes de las ciencias del mar y la observación mundial, y copatrocinado por la COI, la OMM, el PNUMA y el ICSU, tiene la responsabilidad de proporcionar asesoramiento científico y técnico al I-GOOS, el órgano intergubernamental responsable del GOOS. El GSSC se encargará de:

- i) asesorar al I-GOOS sobre todos los aspectos científicos y técnicos del GOOS, así como sobre los recursos necesarios;
- ii) elaborar y actualizar, según proceda, un plan científico y técnico a largo plazo junto con los correspondientes planes de acción y objetivos a corto y mediano plazo para el GOOS;
- iii) ser responsable de los aspectos científicos y técnicos del diseño y el funcionamiento del GOOS y emprender las actividades adecuadas para apoyar el proceso de diseño;
- iv) presentar informes a las organizaciones patrocinadoras y al I-GOOS en el momento oportuno.

El GSSC podrá establecer grupos técnicos consultivos, según proceda.

El GSSC estará integrado por: a) expertos científicos y técnicos (hasta un máximo de 18, seleccionados por los organismos patrocinadores, según lo estipulado en el memorando de entendimiento sobre el GOOS, previa consulta con los Estados Miembros), teniendo en cuenta una

representación regional equilibrada, y designados sobre la base de sus conocimientos especializados, a fin de que se logre una representación equilibrada de las grandes disciplinas científicas y técnicas y de los grandes programas operacionales y de investigación, así como de los usuarios, las empresas, los gobiernos y los encargados de elaborar políticas que contribuyen al GOOS; b) un representante de cada una de las organizaciones patrocinadoras del GOOS; c) los Presidentes del I-GOOS, la JCOMM y el IODE; d) representantes de los demás sistemas mundiales de observación. Se invitará a expertos a título individual, según sea necesario, incluidos los presidentes de los grupos técnicos consultivos del GSSC. Los patrocinadores elegirán al Presidente y a un Vicepresidente del GSSC entre los expertos científicos y técnicos miembros del GSSC.

El GSSC se reunirá anualmente hasta que los patrocinadores tomen una decisión contraria. Los miembros serán nombrados por un periodo de tres años. El Secretario Ejecutivo de la COI proporcionará servicios de secretaría al GSSC.

Resolución XXIII-6

LA COOPERACIÓN REGIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA MARINAS Y LA FUNCIÓN DE LOS ÓRGANOS SUBSIDIARIOS REGIONALES DE LA COI

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Reconociendo que:

- i) la COI posee una larga tradición en la ejecución de los programas regionales y los componentes regionales de sus programas mundiales por conducto de órganos subsidiarios regionales, y que esas actividades deben mantenerse, a un nivel adecuado, para que conserve su calidad de única organización del sistema de las Naciones Unidas que se ocupa exclusivamente de ciencias y servicios oceánicos;
- ii) se espera que prosiga en el futuro previsible la política de la UNESCO de crecimiento nominal cero, con las consiguientes consecuencias para el presupuesto ordinario de la COI y de los órganos subsidiarios regionales, y que se han de adoptar medidas concretas para mantener un buen equilibrio entre los programas de la Comisión dedicados a las ciencias oceánicas, los servicios oceánicos y los programas de aumento de capacidades, así como entre las actividades mundiales y las regionales;
- iii) se debe acrecentar la eficacia de la función de los órganos subsidiarios regionales examinando y corrigiendo las actuales deficiencias, mejorando las comunicaciones e interacciones y velando por la integridad del programa de conformidad con los Ejes de acción de la Comisión;

Insta a los Estados Miembros a que aumenten la participación de sus contactos nacionales de la COI en la elaboración de los planes de trabajo regionales;

Alienta a los órganos subsidiarios regionales de la COI a que de inmediato:

- i) aumenten las interacciones regionales y mejoren la coordinación con organizaciones que gozan de un apoyo político y financiero importante, así como con aquellas cuyo mandato institucional sea promover el progreso científico y técnico;

- ii) determinen las necesidades más urgentes en materia de aumento de capacidades en sus respectivos Estados Miembros y desempeñen un papel activo en la formulación de las propuestas dirigidas a los organismos donantes;
- iii) sensibilicen al público a su finalidad y su labor;

Insta además a los Estados Miembros a conceder prioridad a las ciencias y los servicios oceánicos en los programas nacionales y regionales de desarrollo e investigación, y a incluirlos en su diálogo con la comunidad internacional de donantes y los organismos internacionales de desarrollo;

Encarga al Secretario Ejecutivo de la COI que:

- i) organice una reunión de los Presidentes de los órganos regionales paralelamente a cada reunión de la Asamblea, con objeto de mejorar la contribución de las regiones a los trabajos de la Asamblea;
- ii) programe las reuniones de los órganos subsidiarios regionales para que, en lo posible, estén sincronizadas con los ciclos de planificación de la COI;
- iii) tenga en cuenta, en el marco de un programa y presupuesto equilibrado de la COI, las necesidades de cada órgano subsidiario regional en cuanto a financiación bienal para las actividades de coordinación regional y la recaudación de recursos extrapresupuestarios destinados a las actividades regionales de la Comisión;

Encarga además al Secretario Ejecutivo de la COI que cree un Grupo de Trabajo entre reuniones, integrado por los Presidentes de los órganos subsidiarios regionales, en el que participen todos los Estados Miembros interesados, y que funcione por medios electrónicos, a fin de:

- i) evaluar la eficacia actual de los programas regionales de la Comisión utilizando indicadores cuantificables que tengan en cuenta las categorías de financiación: recursos ordinarios, extrapresupuestarios y otros fondos recaudados, así como el efecto de los resultados;
- ii) evaluar la función de las actividades regionales en los planes a largo plazo de la Comisión y preparar una hipótesis realista de los recursos necesarios a corto, mediano y largo plazo;
- iii) informar al Consejo Ejecutivo en su 39ª reunión de los progresos realizados al respecto;

Pide al Consejo Ejecutivo que examine en su 39ª reunión el informe sobre los progresos del Grupo de Trabajo entre reuniones e integre los resultados, si procede, en la Estrategia a Plazo Medio de la COI para 2008-2013.

Financiación prevista: no se aplica.

Resolución XXIII-7

**SEXTA REUNIÓN DE LA SUBCOMISIÓN REGIONAL DE LA COI
PARA EL PACÍFICO OCCIDENTAL (WESTPAC)**

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Reconociendo las importantes ventajas derivadas para los Estados Miembros de la ejecución de los programas y proyectos de la COI en la región del Pacífico Occidental durante el periodo entre reuniones 2002-2005,

Reconociendo:

- i) la necesidad apremiante de mantener y aumentar esas ventajas y de garantizar el suministro eficaz de productos y servicios a los Estados Miembros y otros interesados en el futuro, y
- ii) el interés y la colaboración renovados de los Estados Miembros y las organizaciones internacionales y nacionales, gubernamentales y no gubernamentales, en las actividades de la Subcomisión,

Tomando nota del documento IOC-XXIII/2 Anexo 5 relativo al “Aumento de la eficacia de la cooperación regional en ciencias y tecnología marinas y de la función de los órganos subsidiarios regionales de la COI”, presentado en la 23ª reunión de la Asamblea,

Expresa su agradecimiento y reconocimiento al Gobierno de Viet Nam por albergar la sexta reunión de la Subcomisión Regional de la COI para el Pacífico Occidental, celebrada en Nha Trang del 23 al 27 de mayo de 2005;

Acepta el resumen dispositivo del informe de la sexta reunión de WESTPAC y hace suyas las dos resoluciones que contiene;

Encarga al Secretario Ejecutivo de la COI que adopte las medidas necesarias;

Insta a los Estados Miembros y a los organismos donantes a:

- i) participar activamente y proporcionar fondos extrapresupuestarios y otros medios a fin de ejecutar los programas y proyectos prioritarios de WESTPAC; y
- ii) respaldar, por medios financieros y de otro tipo, las actividades que se especifican en la Estrategia y el Plan de Ejecución de WESTPAC para el aumento de capacidades;

Invita a otras organizaciones, programas y proyectos internacionales y regionales a proseguir y/o renovar sus compromisos y relaciones de cooperación con WESTPAC.

Financiación prevista (2006-2007): 20.000 dólares con cargo al Eje de acción 3*
400.000 dólares con cargo a recursos extrapresupuestarios
por determinar

* Esta financiación depende de que la Conferencia General de la UNESCO apruebe el presupuesto de la COI para 2006-2007 por la cuantía que figura actualmente en el Proyecto de Programa y Presupuesto para 2006-2007 (33 C/5).

Resolución XXIII-8

**QUINTA REUNIÓN DEL ÓRGANO CONSULTIVO DE EXPERTOS DE LA COI
SOBRE EL DERECHO DEL MAR (COI/ABE-LOS V)**

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Tomando nota con satisfacción de los avances realizados por el Órgano Consultivo de Expertos de la COI sobre el Derecho del Mar en su quinta reunión (COI/ABE-LOS V), celebrada en Buenos Aires (Argentina) del 11 al 15 de abril de 2005,

Teniendo presente la Resolución 59/24 de la Asamblea General de las Naciones Unidas y las Resoluciones XXII-12 y EC-XXXVII-8 de la COI, que formularon mandatos con respecto a la labor del COI/ABE-LOS sobre:

- i) la práctica de los Estados Miembros respecto de las Partes XIII y XIV de la UNCLOS;
- ii) la difusión y aplicación de los *Criterios y directrices sobre la transmisión de tecnología marina*;
- iii) el Procedimiento para la aplicación del Artículo 247 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO;
- iv) el marco jurídico de la COI en el contexto de la UNCLOS, aplicable al acopio de datos oceanográficos,

Expresando su aprecio por la publicación de la COI *Criterios y directrices sobre la transmisión de tecnología marina*,

Acepta el Informe de COI/ABE-LOS V y suscribe las recomendaciones que figuran en dicho informe;

Aprueba el “Procedimiento para la aplicación del Artículo 247 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO”, adjunto a la presente Resolución;

Alienta al COI/ABE-LOS a seguir trabajando en el marco jurídico aplicable al acopio de datos oceanográficos, en el contexto de la UNCLOS, en estrecha cooperación con el I-GOOS y la División de Asuntos Oceánicos y de Derecho del Mar (DOALOS) de las Naciones Unidas, y a proponer directrices prácticas para la realización de las siguientes actividades:

- i) la instalación de flotadores en alta mar, que puedan derivar hacia las Zonas Económicas Exclusivas (ZEE);
- ii) la instalación de flotadores y boyas de superficie a la deriva en las ZEE;
- iii) la instalación de batitermógrafos no recuperables (XBT) en las ZEE por buques que colaboran ocasionalmente;
- iv) la presentación de un informe al Consejo Ejecutivo en su 39ª reunión;

Insta a los Estados Miembros a aumentar el apoyo financiero para la organización de la Sexta Reunión del COI/ABE-LOS, además de los fondos del Programa Ordinario ya asignados.

Financiación prevista: 17.000 dólares con cargo al Eje de acción 3 para la organización de la Sexta Reunión del COI/ABE-LOS en 2006.

Anexo de la Resolución XXIII-8

Procedimiento para la aplicación del Artículo 247 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO

1. Este Procedimiento se aplicará a un proyecto de investigación científica marina regido por las disposiciones de la Parte XIII de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (en adelante “la Convención”) que la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (“la Comisión”) desee ejecutar con arreglo al Artículo 247 de la Convención.¹
2. La Asamblea establece, de conformidad con los Estatutos y Reglamento de la Comisión, un órgano consultivo para la aplicación de este Procedimiento (el Órgano Consultivo para la aplicación del Artículo 247 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, el “Órgano Consultivo”). Todos los Estados Miembros de la COI tendrán derecho a participar en el Órgano Consultivo.
3. Cualquier iniciativa de uno o más Estados Miembros de la COI que proponga que la Comisión emprenda un proyecto de investigación científica marina con arreglo al Artículo 247 de la Convención será remitida al Órgano Consultivo por el Secretario Ejecutivo. Éste se cerciorará de que todos los Estados Miembros en cuya Zona Económica Exclusiva (ZEE) o plataforma continental haya de ejecutarse el proyecto, o que de algún modo tengan participación en su ejecución, sean informados adecuada y oportunamente, e invitados a participar en la discusión del proyecto en el seno del Órgano Consultivo.
4. El Órgano Consultivo dirigirá a la Asamblea una recomendación sobre la conveniencia de ejecutar o no el proyecto que se propone. Una recomendación positiva del Órgano Consultivo, a saber, que la Comisión emprenda el proyecto propuesto, será sometida a la consideración de la Asamblea en un proyecto de resolución. En anexo al proyecto de resolución se presentará una descripción pormenorizada del proyecto, que incluya la información a que se refiere el Artículo 248 de la Convención y las maneras en que se propone cumplir las condiciones establecidas en el Artículo 249 de la Convención.

¹ El Artículo 247 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar reza como sigue:
“Se considerará que un Estado ribereño que sea miembro de una organización internacional o tenga un acuerdo bilateral con tal organización, y en cuya zona económica exclusiva o plataforma continental la organización desee realizar, directamente o bajo sus auspicios, un proyecto de investigación científica marina, ha autorizado la realización del proyecto de conformidad con las especificaciones convenidas, si dicho Estado aprobó el proyecto detallado cuando la organización adoptó la decisión de realizarlo o está dispuesto a participar en él y no ha formulado objeción alguna dentro de los cuatro meses siguientes a la fecha en que la organización haya notificado el proyecto al Estado ribereño.”

5. La decisión de la Asamblea de que la Comisión emprenda un proyecto de investigación científica marina con arreglo al Artículo 247 de la Convención será adoptada mediante la aprobación de una resolución. El correspondiente proyecto de resolución, junto con el anexo a que se refiere el párrafo 4, será comunicado a todos los Estados Miembros al menos dos meses antes de la fecha de comienzo de la reunión de la Asamblea, e indicará explícitamente que su aprobación tiene por objeto aplicar el Artículo 247 de la Convención.
6. De estimarse necesario para la ejecución del proyecto propuesto, se convocará, de conformidad con el Reglamento de la Comisión, una reunión extraordinaria de la Asamblea con el fin de aprobar la resolución. Dicha reunión sólo podrá celebrarse si se ha cumplido previamente lo dispuesto en los párrafos 3 y 4.
7. A reserva de lo dispuesto en los párrafos 8 y 9, un proyecto no será ejecutado en la ZEE o plataforma continental de un Estado Miembro a menos que dicho Estado haya votado a favor de la resolución a que se refiere el párrafo 5, o haya expresado de alguna manera, antes de la notificación de que trata el párrafo 8, su voluntad de participar en el proyecto tal como se explica en el Anexo de la resolución.
8. El Secretario Ejecutivo de la COI enviará una notificación por los canales oficiales adecuados a cada Estado Miembro en cuya ZEE o plataforma continental haya de ejecutarse el proyecto de investigación, en cuanto sea posible después de la aprobación de la resolución, pero al menos seis meses antes de que se dé efectivamente comienzo al proyecto en la ZEE o en la plataforma continental. La notificación incluirá el texto de la Resolución aprobada y su Anexo.
9. Las actividades de investigación podrán comenzar en la ZEE o en la plataforma continental de un Estado Miembro seis meses después de la recepción, por ese Estado Miembro, de la notificación a que se refiere el párrafo 8, si dicho Estado no ha comunicado ninguna objeción al Secretario Ejecutivo de la COI dentro de los cuatro meses siguientes a la recepción de la notificación.
10. En el caso de que parte de un proyecto de investigación científica marina conforme al Artículo 247 haya de ejecutarse en la ZEE o plataforma continental de un Estado ribereño que no es Miembro de la Comisión, ésta podrá emprender negociaciones bilaterales con dicho Estado ribereño, a fin de llegar a un acuerdo sobre las condiciones en que se podrían llevar a cabo las actividades de investigación en esas zonas marítimas. Se invitará al Estado ribereño a contribuir a la discusión del proyecto antes de su presentación a la Asamblea. La parte del proyecto que concierne a dicho Estado ribereño sólo podrá ser ejecutada si ese Estado y la Comisión, de conformidad con el Estatuto y el Reglamento de la Comisión, han concertado el acuerdo mencionado, que comprende el Anexo de la resolución correspondiente al proyecto. En tal caso se aplicará lo dispuesto en los párrafos 8 y 9 del presente Procedimiento.
11. Ninguna de las disposiciones de este Procedimiento irá en menoscabo de los derechos, jurisdicción y deberes que el derecho internacional del mar reconoce a los Estados, particularmente la Convención. Este Procedimiento será interpretado en el contexto de las disposiciones de la Convención y de manera coherente con ellas.

Resolución XXIII-9

**CRITERIOS Y DIRECTRICES DE LA COI
SOBRE LA TRANSMISIÓN DE TECNOLOGÍA MARINA**

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Recordando que la Asamblea, en su 22ª reunión, aprobó los Criterios y directrices sobre la transmisión de tecnología marina mediante su Resolución XXII-12,

Tomando nota de que la Asamblea General de las Naciones Unidas, en el párrafo 11 de su Resolución relativa a los océanos y el derecho del mar (A/RES/59/24) aprobada en su 59º periodo de sesiones, alentó a la COI a seguir difundiendo y aplicando los mencionados Criterios y directrices,

Considera que aún no se han aplicado cabalmente dichos Criterios y directrices;

Insta a los Estados Miembros a aplicar plenamente los Criterios y directrices;

Encarga al Secretario Ejecutivo de la COI que cumpla con las responsabilidades que le incumben en relación con los Criterios y directrices, e informe sobre los avances realizados al Consejo Ejecutivo en su 39ª reunión.

Financiación prevista: no se aplica.

Resolución XXIII-10

**PRINCIPIOS Y ESTRATEGIA DE LA COI
PARA EL AUMENTO DE CAPACIDADES**

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Tomando nota de la Resolución EC-XXXVII.9, en la que se pide al Secretario Ejecutivo que elabore un proyecto final de Estrategia para el Aumento de Capacidades, basado en los comentarios recibidos de los Estados Miembros sobre el anteproyecto original presentado y en respuesta a la Circular de la COI N° 2119,

Tomando nota también de la alta prioridad que se debe asignar a la utilización de los componentes del GOOS para responder a las preocupaciones regionales,

Hace suyos los Principios y Estrategia para el Aumento de Capacidades que figuran en el documento IOC/INF-1211 Prov.;

Encarga al Secretario Ejecutivo de la COI que:

- i) lleve a cabo evaluaciones regionales de las capacidades existentes para realizar actividades de investigación científica marina y oceanografía operacional, de conformidad con los Principios y Estrategia para el Aumento de Capacidades;

- ii) busque y obtenga nuevas fuentes de financiación y apoyo en recursos humanos para la ejecución de la Estrategia de la Comisión para el Aumento de Capacidades.

Financiación prevista (2006-2007): 20.000 dólares con cargo al Eje de acción 3*
92.000 dólares de fuentes extrapresupuestarias para gastos de personal y de enlace, que están por determinar

300.000 dólares con cargo a recursos extrapresupuestarios (50.000 dólares para cada uno de los siguientes programas: IOCARIBE, IOCEA, IOCWIO, IOCINDIO, WESTPAC y el Mar Negro) para evaluaciones de referencia.

Resolución XXIII-11

PLAN DE EJECUCIÓN DE LA ESTRATEGIA DE LA COI PARA EL AUMENTO DE CAPACIDADES

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Tomando nota de la Resolución EC-XXXVII.9 en la que se encargó al Secretario Ejecutivo de la COI que elaborara un Plan de Ejecución para el aumento de capacidades basado en las contribuciones regionales recabadas en un taller de expertos y que efectuara una evaluación de los programas de fortalecimiento de capacidades llevados a cabo por la COI durante los últimos cinco años,

Tomando nota asimismo de la alta prioridad que se debe asignar a la utilización de los componentes del GOOS para abordar las cuestiones de interés regional,

Reconociendo que el Plan de Ejecución presentado es consonante con los correspondientes Principios y Estrategia para el Aumento de Capacidades y el papel que deben desempeñar los órganos subsidiarios regionales de la COI,

Admitiendo la necesidad de elaborar un programa de trabajo equilibrado y eficaz, basado en el Plan de Ejecución inicial que tiene plenamente en cuenta la gama completa de actividades de la COI,

Aprueba el Plan de Ejecución inicial de la Estrategia de la COI para el Aumento de Capacidades, tal como figura en el documento IOC/INF-1212;

Encarga al Secretario Ejecutivo de la COI que aplique el programa de trabajo mediante:

- i) la organización de talleres innovadores de formación de directivos para ayudar a los responsables de instituciones a materializar su concepción del aumento de capacidades;
- ii) la organización de talleres sobre constitución de equipos con miras a formar redes regionales de científicos;

* Esta financiación depende de que la Conferencia General de la UNESCO apruebe el presupuesto de la COI para 2006-2007 por la cuantía que figura actualmente en el Proyecto de Programa y Presupuesto para 2006-2007 (33 C/5).

- iii) la organización de talleres regionales para elaborar propuestas de proyectos sobre cuestiones regionales de elevada prioridad, con resultados claramente definidos y sus correspondientes indicadores;
- iv) la cooperación con las actividades de creación de capacidades intersectoriales realizadas por la UNESCO;

Encarga además al Secretario Ejecutivo de la COI que constituya un Grupo consultivo sobre aumento de capacidades a fin de que asesore sobre los criterios que han de adoptarse para el establecimiento de las prioridades y los métodos de evaluación.

Financiación prevista (2006-2007): 16.000 dólares con cargo al Eje de acción 3*
660.000 dólares con cargo a recursos extrapresupuestarios

Resolución XXIII-12

GRUPO INTERGUBERNAMENTAL DE COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE ALERTA CONTRA LOS TSUNAMIS Y ATENUACIÓN DE SUS EFECTOS EN EL OCEANO ÍNDICO

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO,

Expresando su más profundo pesar a las víctimas del tsunami del Océano Índico del 26 de diciembre de 2004 y sus familias, así como a los pueblos y los gobiernos de los países afectados, y **manifestando** su profunda preocupación por las negativas repercusiones económicas, sociales, psicológicas y ambientales y de otra índole del desastre causado por el tsunami,

Recordando las numerosas orientaciones y recomendaciones formuladas en la Reunión Especial de Dirigentes de la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN) celebrada en Yakarta el 6 de enero de 2005, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo que tuvo lugar en Port Louis (Mauricio) del 10 al 14 de enero de 2005, la Resolución 59/279 aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en Nueva York el 19 de enero de 2005, la Declaración Común de la Reunión Especial sobre el Desastre del Océano Índico y el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015, ambos aprobados el 22 de enero de 2005 en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, celebrada en Kobe, la Declaración Ministerial publicada en Phuket el 29 de enero de 2005, el Comunicado del Grupo sobre las Observaciones de la Tierra (GEO) emitido en Bruselas el 16 de febrero de 2005 y las reuniones técnicas celebradas en la India, China e Indonesia,

Reconociendo el carácter excepcional de la tectónica de placas del Océano Índico, y que existen principalmente dos fuentes tsunamigénicas que pueden afectar los litorales del Océano Índico, a saber, la zona sísmica de Indonesia y sus extensiones, de unos 4.000 km de longitud, y la fuente de Makran,

Reafirmando que el Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Océano Índico (IOTWS) será una red coordinada de sistemas y capacidades nacionales, y formará

* Esta financiación depende de que la Conferencia General de la UNESCO apruebe el presupuesto de la COI para 2006-2007 por la cuantía que figura actualmente en el Proyecto de Programa y Presupuesto para 2006-2007 (33 C/5).

parte de una red mundial de sistemas de alerta temprana para todos los peligros relacionados con el océano,

Reafirmando además que cada Estado Miembro debería ser responsable de emitir las alertas dentro de sus respectivos territorios,

Recordando su compromiso de compartir de manera libre, gratuita y sin restricciones los datos de observación en tiempo real relacionados con los tsunamis, de conformidad con la Política de Intercambio de Datos Oceanográficos de la UNESCO-COI y sin perjuicio de la soberanía de los Estados Miembros,

Acogiendo con satisfacción

- i) los planes y propósitos de Australia, India, Indonesia, Malasia y Tailandia de desarrollar sus capacidades nacionales para detectar y analizar tsunamis generados en la zona sísmica de Indonesia y sus extensiones, y difundir alertas oportunas, así como los planes de la India, Irán y Pakistán en relación con la fuente de Makran;
- ii) los planes y propósitos de todos los países del Océano Índico para mejorar sus capacidades para recibir información y alertas sobre tsunamis y emitir alertas apropiadas dentro de sus respectivos territorios, todos los días y a toda hora;
- iii) las numerosas y generosas propuestas de asistencia financiera y técnica efectuadas por países de todo el mundo para ayudar a establecer un sistema de alerta temprana contra tsunamis en el Océano Índico (IOTWS), en especial las contribuciones de Alemania, Australia, Bélgica, Canadá, China, Estados Unidos de América, Finlandia, Francia, India, Italia, Japón, Noruega y Suecia, así como de la Unión Europea;
- iv) el apoyo constante del Centro Internacional de Información sobre los Tsunamis (ITIC) de la COI para ayudar al Grupo Intergubernamental de Coordinación del IOTWS y su Secretaría en sus actividades de desarrollo de las comunicaciones y de aumento de capacidad;
- v) el hecho de que el Centro de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico (PTWC) y el Organismo Meteorológico del Japón (JMA) hayan comenzado a proporcionar con carácter provisional información y asesoramiento sobre tsunamis a los contactos autorizados de los Estados situados en el Océano Índico y sus riberas,

Destacando la importancia de que los medios de comunicación difundan esa información de manera responsable para contribuir a evitar el pánico,

Suscribe el Comunicado de París (cuyo texto figura en el Anexo 2 de la presente Resolución) aprobado el 8 de marzo de 2005 por la Reunión de coordinación internacional para el establecimiento en el Océano Índico, en un marco mundial, de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos, celebrada en la Sede de la UNESCO, y la Declaración de Mauricio (cuyo texto figura en el Anexo 3 de la presente Resolución) aprobada el 16 de abril de 2005 por la segunda Reunión de coordinación internacional para el establecimiento en el Océano Índico, en un marco mundial, de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos, celebrada en Grand Baie;

Decide:

- i) establecer un Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Océano Índico (ICG-IOTWS) como órgano subsidiario de la COI, con el mandato que figura en el Anexo 1 de la presente Resolución;
- ii) que la COI se encargue de la Secretaría permanente del ICG-IOTWS;
- iii) que la COI elabore un programa completo de fortalecimiento de capacidades en materia de protección contra los tsunamis en el Océano Índico, para ayudar a todos los países de la región, comprendidos los Estados costeros del África y del Oriente Medio, a desarrollar su capacidad de proteger a sus poblaciones;

Invita a los Estados Miembros de la región del Océano Índico a comunicar cuanto antes y por escrito al Secretario Ejecutivo de la COI el nombre de la institución que cumplirá funciones de Centro Nacional de Alerta contra los Tsunamis, o que se encargará de establecerlo, y que por lo tanto tendrá la responsabilidad de recibir oficialmente los boletines informativos y alertas relacionados con los tsunamis;

Acoge con beneplácito y acepta la generosa propuesta de Australia de i) prestar apoyo a la Secretaría del ICG-IOTWS, que se instalará en la Oficina Regional de Programas de la COI en Perth; y ii) proporcionar la financiación específica en curso y otras formas de apoyo a la Secretaría del ICG-IOTWS;

Invita a todos los Estados Miembros y a otros países y a organizaciones internacionales y regionales a prestar asistencia técnica, financiera y de otro tipo para el establecimiento del IOTWS, comprendidas contribuciones voluntarias al Fondo Fiduciario de la COI para ayudar a la Comisión a prestar servicios eficaces de secretaría al ICG-IOTWS.

Financiación prevista (2006-2007): 50.000 dólares estadounidenses de fuentes extrapresupuestarias por determinar.

Anexo 1 de la Resolución XXIII-12

Mandato del Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Océano Índico (ICG-IOTWS)

El ICG se establecerá como órgano subsidiario de la COI y presentará informes a la Asamblea de la Comisión, a la cual pedirá asesoramiento.

Objetivos:

1. Coordinar las actividades del IOTWS.
2. Organizar y facilitar, según proceda, el intercambio de datos sísmicos, relativos al nivel del mar y de otra índole, en tiempo real o casi real, y la información requerida para la compatibilidad operacional del IOTWS.
3. Propiciar el intercambio de experiencias y competencias vinculadas a las alertas contra tsunamis y atenuación de los efectos en la cuenca del Océano Índico.

4. Fomentar las investigaciones relativas a los tsunamis.
5. Promover la creación y expansión futura de las capacidades nacionales en materia de alerta contra tsunamis y atenuación de sus efectos, de conformidad con protocolos y métodos normalizados.
6. Elaborar y aprobar planes de trabajo del IOTWS y supervisar su ejecución, y definir los recursos necesarios.
7. Promover la ejecución de actividades pertinentes de fortalecimiento de capacidades.
8. Mantener el enlace y la coordinación con otros sistemas de alerta contra tsunamis.
9. Mantener contactos con otras organizaciones, programas y proyectos pertinentes.
10. Promover la ejecución de las actividades del IOTWS en un marco que contemple peligros múltiples.
11. Mantener bajo constante vigilancia la situación del sistema y el modo en que responde a las necesidades.

La Secretaría del ICG-IOTWS se encargará de:

1. Prestar apoyo a las reuniones del ICG.
2. Facilitar el enlace entre los distintos contactos nacionales y los centros nacionales de alerta contra tsunamis.
3. Mantener una lista actualizada de contactos y servicios operacionales nacionales y ponerla a disposición de todos los Estados Miembros que la soliciten.
4. Organizar el enlace entre el ICG-IOTWS y el GIC-ITSU, con el PTWC y otros centros de alerta contra tsunamis para facilitar prácticas óptimas en materia de alerta contra tsunamis.
5. Empezar y apoyar actividades de formación, y mejorar y fortalecer las alertas contra tsunamis en el Océano Índico.

Composición del ICG-IOTWS:

- Estados Miembros de la COI situados en el Océano Índico y sus riberas.
- Observadores de otros Estados Miembros de la COI.
- Observadores invitados de otras organizaciones (comprendidas organizaciones no gubernamentales), programas y proyectos, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de la COI.

Anexo 2 de la Resolución XXIII-12

Comunicado de la primera Reunión de coordinación internacional para el establecimiento en el Océano Índico, en un marco mundial, de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos y Proyecto de Mandato del Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Océano Índico (ICG-IOTWS)

UNESCO, París, 3-8 de marzo de 2005

Nosotros, los participantes en la Reunión de coordinación internacional para el establecimiento en el Océano Índico, en un marco mundial, de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos, celebrada en París del 3 al 8 de marzo de 2005:

Conscientes de que el reciente tsunami acaecido el 26 de diciembre de 2004 en el Océano Índico, considerado uno de los más violentos del mundo, ha hecho estragos que constituyen calamidades nacionales en el Océano Índico, y de que ha sido el tsunami más mortífero de todos los tiempos, de una magnitud sin precedentes, que ha suscitado un llamamiento a la acción por parte de toda la comunidad mundial,

Recordando las orientaciones y recomendaciones formuladas en la Reunión Especial de Dirigentes de la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN) celebrada en Yakarta el 6 de enero de 2005, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo que tuvo lugar en Port Louis el 14 de enero de 2005, la Resolución 59/279 aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en Nueva York el 19 de enero de 2005, la *Declaración Común de la Reunión Especial sobre el Desastre del Océano Índico* y el *Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015*, ambos aprobados el 22 de enero de 2005 en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, celebrada en Kobe, la Declaración Ministerial publicada en Phuket el 29 de enero de 2005, el Comunicado del Grupo sobre las Observaciones de la Tierra (GEO) emitido en Bruselas el 16 de febrero de 2005 y las reuniones técnicas celebradas en la India y China,

Conscientes de la necesidad de establecer en el Océano Índico un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos con objeto de reforzar, mediante la cooperación internacional y la coordinación de las actividades, todos los elementos de la atenuación de las consecuencias de los desastres causados por tsunamis, como la evaluación de riesgos, la detección y la alerta, la prevención y la investigación,

Tomando nota de que, aunque los tsunamis son poco frecuentes en el Océano Índico, pueden producirse en cualquier momento y ser muy destructivos, como ocurrió el 26 de diciembre de 2004, por lo que, para ser eficaz, un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos en el Océano Índico debe ser duradero,

Observando que es importante mejorar los conocimientos relativos a la emisión de alertas contra tsunamis a fin de reducir las falsas alarmas, habida cuenta de los considerables inconvenientes y de la interrupción de las actividades normales que ocasionan, especialmente en el contexto de la alta densidad de población y la intensidad de las actividades que caracterizan a las zonas costeras del Océano Índico, así como perfeccionar constantemente las predicciones,

Reconociendo que las repercusiones de los tsunamis pueden reducirse sustancialmente mediante dispositivos institucionales y legislativos así como con la participación de las comunidades, lo que supone que las alertas contra tsunamis lleguen a las comunidades locales por distintos medios y sean comprendidas en todos los niveles, de modo que la población esté bien informada y motivada para respetar las medidas y los comportamientos relativos a la seguridad,

Reconociendo que los programas nacionales de atenuación de los efectos de los tsunamis se beneficiarán de la colaboración entre las instituciones gubernamentales, el sector privado y las organizaciones de la sociedad civil,

Recomendamos que la Asamblea de la COI establezca, de conformidad con lo dispuesto en su Reglamento, un Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Océano Índico (ICG-IOTWS), que administrará el sistema. Dicho grupo estará integrado por representantes de los Estados Miembros de la COI de la región del Océano Índico interesados. Todos los demás Miembros de la COI, así como las organizaciones internacionales y regionales competentes, serán bienvenidos como participantes en calidad de observadores;

Recomendamos que la Secretaría de la COI ejerza las funciones de Secretaría del Grupo Intergubernamental de Coordinación del IOTWS;

Acordamos que el IOTWS debería consistir en una red coordinada de sistemas y capacidades nacionales, y que todos los activos conexos deberían ser propiedad de los Estados Miembros que los albergan o asumen responsabilidades al respecto, y que se encargarán de su funcionamiento;

Convenimos en que los Estados Miembros deberían ser responsables de la decisión de emitir alertas dentro de sus respectivos territorios;

Convenimos en que los Estados Miembros deben sensibilizar al público, impartiendo educación y fortaleciendo sus capacidades, para garantizar que la comunidad tenga efectiva conciencia de los peligros que plantean los tsunamis, a fin de que la población esté preparada y sepa cómo actuar en caso de alerta contra un tsunami;

Recomendamos que, en aras de la durabilidad, el IOTWS recurra a las organizaciones e instituciones existentes o se apoye en ellas, de ser posible, y que complete los dispositivos existentes de alerta, teniendo en cuenta peligros múltiples, según proceda;

Recomendamos que cada Estado Miembro del Océano Índico designe rápidamente o establezca un Centro Nacional de Alerta contra Tsunamis o un contacto operacional en el organismo competente responsable, al mismo tiempo que un plan de respuesta, para poder recibir alertas todos los días y a toda hora y reaccionar a ellas difundiendo rápidamente información al respecto;

Recomendamos que cada Estado Miembro del Océano Índico designe un punto focal nacional de gestión de los desastres encargado de sensibilizar al público a los tsunamis, con un planteamiento que abarque peligros múltiples, si procede;

Recomendamos que todos los Estados Miembros hagan cuanto esté a su alcance para poner a disposición de los Estados Miembros interesados, en tiempo real o casi real, datos sísmicos y mareográficos y otros datos vinculados a los fenómenos tsunamigénicos;

Recomendamos que todos los Estados Miembros hagan cuanto esté a su alcance para intercambiar oportunamente con los Estados Miembros interesados las evaluaciones nacionales y las alertas contra tsunamis o fenómenos tsunamigénicos;

Acogemos con agrado los diversos propósitos y planes de los Estados Miembros del Océano Índico relativos al establecimiento de sistemas nacionales eficaces y duraderos de alerta temprana contra tsunamis;

Nos congratulamos de los propósitos y planes de Australia, la India, Indonesia, Malasia y Tailandia de establecer sistemas y capacidades para detectar posibles fenómenos tsunamigénicos, detectar y medir tsunamis y emitir alertas apropiadas, así como prever sus repercusiones y facilitar esa información y esas alertas a los demás Estados Miembros interesados;

Celebramos que puedan crearse otros centros que cumplan la función de fuente de difusión de información y de apoyo técnico y formación, como el que ha propuesto Francia para el Océano Índico sudoccidental;

Recomendamos que los esfuerzos encaminados a establecer un IOTWS sean debidamente consonantes con los que se llevan a cabo para aplicar la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD) y el Marco de Acción de Hyogo;

Acogemos con agrado las numerosas y generosas propuestas de asistencia financiera, técnica y de otra índole formuladas por países importantes del mundo con miras a ayudar a establecer un IOTWS;

Invitamos a todos los Estados Miembros a que proporcionen una asistencia financiera, técnica y de otra índole para promover las capacidades nacionales y la cooperación, la preparación, la atenuación de los efectos y la prevención, si así lo solicitan Estados Miembros del Océano Índico;

Nos congratulamos de que, además de las medidas ya adoptadas o que han de adoptar para el sistema provisional de alerta contra los tsunamis los países del Océano Índico, la UNESCO/COI y la EIRD, el Centro de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico y el Organismo Meteorológico del Japón hayan convenido en proporcionar con carácter provisional a los contactos oficiales en el Océano Índico información y asesoramiento fiable, si así lo solicitan. Se pide a los Estados Miembros que comuniquen a la UNESCO/COI, antes del 1º de abril de 2005, los datos relativos a sus contactos (principal y suplente) designados oficialmente para recibir esa información, todos los días y a toda hora;

Acogemos asimismo con beneplácito la atención prestada y la intención de abordar la atenuación de los desastres causados por tsunamis en otros océanos y mares, como Asia sudoriental y del Mar de China Meridional, en el marco del proyecto mundial;

Tomamos nota de la necesidad de establecer mecanismos de coordinación eficaz de los sistemas de alerta contra los tsunamis en todas las regiones vulnerables, a escala mundial;

Agradecemos al Japón su contribución financiera aportada en respuesta al llamamiento urgente de las Naciones Unidas, que hizo posible esta primera reunión;

Acordamos examinar entre otros temas, en la segunda Reunión de coordinación internacional para el establecimiento de un IOTWS, los siguientes: a) el análisis constante de la situación del sistema y su funcionamiento; b) la coordinación de las actividades de los donantes y otras actividades relacionadas con los tsunamis;

Recomendamos que la Secretaría de la COI entable consultas con los Estados Miembros acerca de la factibilidad de constituir grupos de trabajo técnicos especiales sobre: a) sistemas de medición, comprendidas la gestión de datos, sus normas y su compatibilidad operacional; b) la gestión de los peligros, comprendidas su evaluación y modelización; y c) los sistemas de alerta,

incluidos los medios de difusión y comunicación. La Secretaría de la COI presentará en la reunión de abril un informe sobre el estado de aplicación de esta recomendación;

Agradecemos y aceptamos la generosa propuesta de la República de Mauricio de acoger la segunda Reunión de coordinación internacional para el establecimiento de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos en el Océano Índico, que congregará a altos responsables en Port Louis, del 14 al 16 de abril de 2005.

París, 8 de marzo de 2005

Anexo 3 de la Resolución XXIII-12

Declaración de la segunda Reunión de coordinación internacional para el establecimiento de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos en el Océano Índico

Grand Baie, Mauricio, 14-16 de abril de 2005

Nosotros, los participantes en la segunda Reunión de coordinación internacional para el establecimiento de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos en el Océano Índico, celebrada en Grand Baie del 14 al 16 de abril de 2005:

1. **Recordando** las numerosas orientaciones y recomendaciones formuladas en la Reunión Especial de Dirigentes de la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN) celebrada en Yakarta el 6 de enero de 2005, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo que tuvo lugar en Port Louis el 14 de enero de 2005, la Resolución 59/279 aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en Nueva York el 19 de enero de 2005, la Declaración Común de la Reunión Especial sobre el Desastre del Océano Índico y el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015, ambos aprobados el 22 de enero de 2005 en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, celebrada en Kobe, la Declaración Ministerial publicada en Phuket el 29 de enero de 2005, el Comunicado del Grupo sobre las Observaciones de la Tierra (GEO) emitido en Bruselas el 16 de febrero de 2005 y las reuniones técnicas celebradas en la India, China e Indonesia,
2. **Suscribimos** el comunicado aprobado por la Reunión de coordinación internacional para el establecimiento en el Océano Índico, en un marco mundial, de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos celebrada en París, en la Sede de la UNESCO, del 3 al 8 de marzo de 2005;
3. **Reafirmamos** que el Sistema de Alerta contra los Tsunamis en el Océano Índico (IOTWS) será una red coordinada de sistemas y capacidades nacionales;
4. **Reafirmamos** asimismo la necesidad de que la Asamblea de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) establezca un Grupo Intergubernamental de Coordinación (ICG) encargado de administrar el IOTWS;
5. **Reconocemos** el carácter excepcional de la tectónica de placas del Océano Índico, y que existen principalmente dos fuentes tsunamigénicas que pueden afectar a los litorales del Océano Índico, a saber, la zona sísmica de Indonesia y sus extensiones, de unos 4.000 km de longitud, y la fuente de Makran;

6. **Acogemos** con satisfacción los planes y propósitos de Australia, India, Indonesia, Malasia y Tailandia de desarrollar sus capacidades nacionales para detectar y analizar tsunamis generados en la zona sísmica de Indonesia y sus extensiones, y difundir alertas oportunas, así como los planes de la India, Irán y Pakistán en relación con la fuente de Makran;
7. **Alentamos** a esos países a que sigan cooperando estrechamente para desarrollar sus sistemas nacionales a fin de garantizar una cobertura eficaz de las zonas tsunamigénicas antes mencionadas;
8. **Reafirmamos** que cada Estado Miembro debería tener la responsabilidad de emitir alertas en sus territorios respectivos;
9. **Instamos** al ICG, órgano rector del IOTWS, a que defina y coordine mecanismos apropiados para la difusión eficaz y oportuna de información y asesoramiento y alertas referentes a los tsunamis;
10. **Reafirmamos** que todas las iniciativas regionales deberían responder al objetivo de fortalecer la cooperación internacional para crear un sistema mundial de alerta contra peligros múltiples;
11. **Acogemos** con beneplácito los planes y propósitos de todos los países del Océano Índico de mejorar su aptitud para recibir información y asesoramiento y alertas referentes a los tsunamis y emitir alertas apropiadas en sus territorios respectivos, todos los días y a toda hora;
12. **Nos congratulamos** de los esfuerzos realizados por países del Océano Índico, colectiva o individualmente, para aumentar su capacidad de ampliar los conocimientos, la sensibilización del público y la preparación, en particular mediante la utilización de los conocimientos tradicionales, e intercambiar en todo el mundo prácticas ejemplares;
13. **Agradecemos** las numerosas y generosas propuestas de asistencia financiera, técnica y de otra índole formuladas por países de todo el mundo para ayudar a establecer el IOTWS, además de las generosas promesas de asistencia formuladas en la reunión de Mauricio;
14. **Invitamos** a los países del Océano Índico a finalizar antes de julio de 2005, de ser necesario con el apoyo de la UNESCO/COI, una evaluación de sus necesidades y de las capacidades requeridas para un sistema nacional eficaz y duradero de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos, y a elaborar ulteriormente planes estratégicos nacionales apropiados;
15. **Celebramos** que los Estados Miembros y otros donantes estén dispuestos a proporcionar una mayor asistencia financiera, técnica y de otra índole para promover las capacidades nacionales y, en este contexto, pedimos a la UNESCO/COI que establezca un mecanismo destinado a coordinar la asistencia de los donantes en relación con las necesidades evaluadas;
16. **Tomamos nota** con reconocimiento de que el Centro de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico (PTWC) y el Organismo Meteorológico del Japón (JMA) han empezado a proporcionar, con carácter provisional, información y asesoramiento sobre los tsunamis a los contactos oficiales de Estados del Océano Índico, que muchos Estados Miembros ya han comunicado la información sobre sus contactos designados y que los demás Estados Miembros facilitarán en breve esa información;
17. **Expresamos** nuestra voluntad de fortalecer las capacidades regionales y nacionales en materia de detección de tsunamis, en particular mediante un perfeccionamiento de los servicios de observación existentes;

18. **Reafirmamos** nuestra adhesión a un intercambio abierto, gratuito y sin restricciones de datos de observación en tiempo real relacionados con los tsunamis, en consonancia con la Política de Intercambio de Datos Oceanográficos de la UNESCO/COI y sin perjuicio de la soberanía de los Estados Miembros;
19. **Instamos** a que se cree oficialmente el IOTWS y el Grupo Intergubernamental de Coordinación del IOTWS mediante una resolución de la Asamblea de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) que se celebrará en París del 21 al 30 de junio de 2005;
20. **Invitamos** a los Estados Miembros del Océano Índico a que sometan a la próxima Asamblea de la COI un informe sobre los avances realizados en el plano nacional con miras al establecimiento del IOTWS;
21. **Recomendamos** que la primera reunión del Grupo Intergubernamental de Coordinación del IOTWS tenga lugar en el segundo semestre de 2005 y, entre otros asuntos, elabore un plan estratégico para el funcionamiento del IOTWS;
22. **Pedimos** a la Secretaría de la UNESCO/COI que finalice los planes técnicos de los sistemas de detección del IOTWS convocando a los grupos de trabajo técnicos definidos en la reunión de París, a fin de que el ICG-IOTWS los examine en su primera reunión;
23. **Agradecemos** la contribución financiera aportada por el Japón para organizar la segunda Reunión de coordinación internacional para el establecimiento de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos en el Océano Índico;
24. **Expresamos nuestro** reconocimiento a la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO por su sólida función de coordinación, a la Secretaría de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD) de las Naciones Unidas por su orientación y asistencia, y a la Organización Meteorológica Mundial por su apoyo en cuanto a infraestructura y medios técnicos;
25. **Expresamos** asimismo nuestra gratitud al Gobierno de Mauricio por haber acogido la segunda Reunión de coordinación internacional para el establecimiento de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos en el Océano Índico.

Grand Baie (Mauricio), 16 de abril de 2005

Resolución XXIII-13

CREACIÓN DE UN GRUPO INTERGUBERNAMENTAL DE COORDINACIÓN DEL SISTEMA DE ALERTA CONTRA TSUNAMIS Y OTRAS AMENAZAS COSTERAS EN EL CARIBE Y REGIONES ADYACENTES

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Expresando su solidaridad y apoyo a los pueblos afectados por el devastador tsunami acaecido en el Océano Índico el 26 de diciembre de 2004 y **reconociendo** la urgente necesidad de establecer un sistema mundial de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos como parte integrante de un sistema de alerta contra peligros múltiples,

Recordando las Resoluciones de la COI XX-14 de julio de 1999, EC-XXXV.1, EC-XXXV.5 (recomendación SC-IOCARIBE-VII.2) de junio de 2002 y EC-XXXVII.7, en las que se aprueba y

apoya la creación de un Sistema de Alerta contra los Tsunamis en el Caribe y Regiones Adyacentes y de IOCARIBE-GOOS,

Tomando nota de las orientaciones y directrices impartidas por la Reunión Internacional de Mauricio sobre Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, celebrada en Port Louis del 10 al 14 de enero de 2005; la Resolución 59/279 aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en Nueva York el 19 de enero de 2005; el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015 aprobado el 22 de enero de 2005 en la Conferencia Mundial sobre Reducción de los Desastres celebrada en Kobe; el comunicado de la tercera Cumbre sobre la Observación de la Tierra (GEO) emitido en Bruselas el 16 de febrero de 2005; el comunicado de París emitido el 8 de marzo de 2005; y las contribuciones de varias reuniones técnicas regionales,

Tomando nota además del comunicado de la Conferencia Internacional para el Desarrollo de un Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Otras Amenazas Costeras en el Caribe y regiones Adyacentes emitido en la Ciudad de México el 3 de junio de 2005, que figura en el Anexo 1 de la presente Resolución,

Reconociendo la importante función que ha desempeñado el Centro Internacional de Información sobre los Tsunamis (ITIC), en particular en materia de aumento de las capacidades,

Recordando la larga experiencia del Centro de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico (PTWC) como centro operacional del ITSU, centro que ya ha brindado orientación en materia de alerta contra los tsunamis a algunos países de América Central, Puerto Rico y las Islas Vírgenes estadounidenses, en tanto que el Centro de Alerta contra los Tsunamis de Alaska (ATWC) ha prestado apoyo y orientación en materia de alerta para las regiones del Atlántico, y **tomando nota** de los servicios y capacidades existentes en Puerto Rico y otros países de la región,

Recordando además que la Asamblea, mediante la Resolución XXII-6, aprobó la Política de Intercambio de Datos Oceanográficos de la COI, en la que se estipula que el intercambio internacional oportuno, gratuito y sin restricciones de datos oceanográficos es esencial, entre otras cosas, para la preservación de la vida,

Reconociendo la función del GLOSS y el GOOS, como componente esencial del GEOSS, y en particular la contribución de IOCARIBE-GOOS al establecimiento de un Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Otras Amenazas Costeras en el Caribe y Regiones Adyacentes,

Invita al PTWC a prestar asistencia provisional al Caribe y Regiones Adyacentes en materia de alerta hasta que estas regiones puedan asumir de forma independiente la gestión de esta capacidad, impulsando su aplicación regional mediante el fortalecimiento y la integración de las capacidades y competencias existentes;

Decide:

- i) crear un Grupo Intergubernamental de Coordinación (GIC) del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Otras Amenazas Costeras en el Caribe y Regiones Adyacentes con el mandato que figura en el Anexo de la presente Resolución;
- ii) que la COI se encargue de la Secretaría permanente del GIC para el Caribe y Regiones Adyacentes;
- iii) apoyar por conducto de su ITIC el desarrollo de las comunicaciones y actividades de aumento de las capacidades para ayudar a las comunidades de la región a adquirir una capacidad de recuperación;

Encarga al Secretario Ejecutivo de la COI que preste el apoyo necesario para esta actividad urgente y crítica;

Insta a los Estados Miembros del Caribe y regiones adyacentes a comunicar por escrito al Secretario Ejecutivo de la COI el nombre de la autoridad designada como Centro de Coordinación Nacional sobre los Tsunamis y Otras Amenazas Costeras, que tendrá la responsabilidad de recibir oficialmente los boletines de información y las orientaciones de alerta relativas a los tsunamis y otras amenazas costeras, así como el nombre del organismo u organización que cumplirá la función de Centro Nacional de Alerta contra Tsunamis y otras Amenazas Costeras o se encargará de crear tales capacidades;

Insta además a los Estados Miembros y a las organizaciones internacionales y regionales a aportar contribuciones voluntarias a la COI para ayudar a la Comisión a prestar servicios eficaces de secretaría para la evaluación, planificación y establecimiento del sistema regional de alerta temprana y atenuación de los efectos.

Financiación prevista (2006-2007): 20.000 dólares estadounidenses con cargo al Eje de acción 3
360.000 dólares estadounidenses con cargo a recursos extrapresupuestarios por determinar

Anexo I de la Resolución XXIII-13

Conferencia Internacional para el Desarrollo de un Sistema de Alerta contra Tsunamis y Otras Amenazas Costeras en el Caribe y Regiones Adyacentes

(Hotel Sevilla Palace, México DF, Junio 1-3, 2005)

Los participantes en la Conferencia Internacional para el Desarrollo de un Sistema de Alerta contra Tsunamis y Otras Amenazas Costeras, reunidos en sesión plenaria, en la ciudad de México, luego de tres intensos días de trabajo y reflexión, conscientes de la necesidad y urgencia de crear e implementar un sistema de alerta que facilite la aplicación de mejores y más efectivas medidas para la protección de la población y de las economías de nuestros países ante las amenazas y efectos de los tsunamis y otros fenómenos naturales que afectan principalmente nuestras zonas costeras, acordamos emitir el siguiente:

COMUNICADO

Expresamos nuestra solidaridad y apoyo a los pueblos afectados por el devastador tsunami del océano Índico, ocurrido el 26 de diciembre de 2004, así como a la necesidad de desarrollar con urgencia un Sistema Global de Alerta y Mitigación contra tsunamis.

Tomamos debida nota de los resultados de las reuniones celebradas recientemente en París, Barbados, Managua y Jamaica, en las que se adelantaron iniciativas e ideas para la implementación del sistema global, y otros sistemas subregionales respectivamente.

Reconocemos el papel líder que ha desempeñado la Comisión Oceanográfica Intergubernamental, de la UNESCO, en el proceso de desarrollo histórico del Sistema internacional de Alerta Contra Tsunamis en el Pacífico (ITSU), y su condición especial demostrada como mecanismo interinstitucional de coordinación y cooperación internacional para la implementación y desarrollo

del Programa Global de Alerta y Mitigación contra Tsunamis y de sus respectivas componentes regionales, la del Caribe entre ellas.

Reconocemos asimismo la extensa experiencia del Centro de Alerta para Tsunamis del Pacífico “Richard H. Hagemeyer” (PTWC) de Hawai como centro operativo de ITSU y el hecho que el Centro ya hace entrega, aunque de una manera limitada, a Puerto Rico y a las Islas Vírgenes de los Estados Unidos de América de alertas para tsunamis.

Reconocemos que, además de las iniciativas subregionales y nacionales en marcha, es necesario dar respuesta a la obligación de todos nuestros estados en el desarrollo de un proceso técnico y político que haga viable la implementación de un Sistema Regional integrado, coordinado y sustentable, que garantice un programa adecuado para la detección y la alerta, la mitigación, la evaluación de riesgos, la preparación, educación y creación de capacidades en todos los niveles y sectores de la sociedad, así como la investigación científica.

Reconocemos que, a pesar de las imprecisiones en nuestro conocimiento de los riesgos por tsunamis y otros fenómenos naturales en nuestra región, todos tenemos la obligación de actuar en consecuencia con la idea de que el problema esencial no es si un fenómeno de tal naturaleza ocurrirá, sino de cuándo ocurrirá, conscientes de que ese “cuándo” puede ser cualquier día futuro.

Reconocemos asimismo que el impacto de los tsunamis y de otros fenómenos naturales puede ser reducido de manera apreciable por medio del desarrollo de mecanismos institucionales y legales adecuados, incluyendo el fortalecimiento de la educación y la participación de las comunidades.

Teniendo en cuenta todo lo anterior,

ACORDAMOS

Reconocer y apoyar la creación de un sistema regional multipropósito, integrado, coordinado y sostenible, para la observación, la alerta y la mitigación contra tsunamis y otros fenómenos costeros, que contribuya de manera adecuada a otros programas internacionales, entre ellos el GOOS de la COI (UNESCO) y, por medio de ésta, al GEOSS.

Aprobar y apoyar el Plan de Acción preliminar elaborado durante el desarrollo de esta reunión.

Someter a la consideración de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO, el Programa Regional Integrado de IOCARIBE, para que este sea aceptado como contribución de la Región al Programa Global de Alerta para Tsunamis actualmente en desarrollo.

Recomendar a la Asamblea de la COI la creación, teniendo en cuenta sus Reglas de Procedimiento, de un Grupo de Coordinación para el Sistema de Alerta para Tsunamis y Otras Amenazas Costeras para el Caribe y Regiones Adyacentes, el cual gobernará dicho sistema. El grupo estará compuesto por los Estados Miembros de la COI y organizaciones regionales de la Región del Gran Caribe (WCR). Todos los otros Estados Miembros de la COI, así como organizaciones de relevancia tanto internacionales, regionales, como públicas y privadas están invitadas a participar.

Solicitar a las Secretarías de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO, y de la Subcomisión IOCARIBE, la asignación y búsqueda de los recursos necesarios para implementar el Plan de Acción delineado en esta reunión.

Recomendar la expansión del Grupo de Expertos para Tsunamis de IOCARIBE a un Grupo de Expertos Interdisciplinario para tsunamis y otras amenazas costeras y reunirlo antes del fin de este año.

Solicitar asimismo que dicho Grupo de Expertos presente a la Sub-Comisión IOCARIBE el Plan de Acción antes mencionado, identificando especialmente aquellas acciones que podrían ser ejecutadas de inmediato con los recursos disponibles tanto a nivel nacional como regional, incluyendo los aportes de posibles donantes.

Reconocer que los Estados Miembros tienen la responsabilidad de emitir alertas dentro de sus respectivos territorios.

Solicitar al PTWC extender su apoyo en alertas a la WCR de una forma interina, hasta que dicha capacidad pueda ser manejada de una manera independiente dentro de la región. Para ello se solicita a la COI (UNESCO) proporcionar la ayuda necesaria para esta tarea urgente y crítica.

Encargar a IOCARIBE que solicite a los Estados Miembros que nombren antes de Julio 1 de 2005 sus Puntos de Contacto, quienes serán encargados de recibir los boletines de alertas interinos.

Dado en la Ciudad de México, siendo las 6 p.m. del día 3 de junio de 2005.

Anexo II de la Resolución XXIII-13

Mandato del Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra Tsunamis y otras amenazas costeras en el Caribe y Regiones Adyacentes

Se establecerá como órgano subsidiario de la COI y presentará informes a la Asamblea de la Comisión, que le brindará asesoramiento.

Objetivos:

1. Coordinar las actividades del sistema de alerta contra tsunamis y otras amenazas costeras;
2. Organizar y facilitar, según proceda, el intercambio de datos sísmicos, relativos al nivel del mar y de otra índole, en tiempo real o casi real, y la información necesaria para la interoperabilidad del sistema de alerta contra tsunamis y otras amenazas costeras;
3. Facilitar el intercambio de experiencias y competencias vinculadas a las alertas contra tsunamis y atenuación de los efectos en la cuenca del Caribe y regiones adyacentes;
4. Promover las investigaciones relativas a los tsunamis y otras amenazas costeras;
5. Promover la creación y el fortalecimiento de las capacidades nacionales en materia de alerta contra tsunamis y otras amenazas costeras y atenuación de sus efectos, de conformidad con protocolos y métodos normalizados;
6. Elaborar y aprobar planes de trabajo del sistema de alerta contra tsunamis y otras amenazas costeras en el Caribe y regiones adyacentes y supervisar su ejecución, y definir los recursos necesarios;

7. Promover la ejecución de actividades pertinentes de fortalecimiento de capacidades;
8. Concertarse y establecer la coordinación con otros sistemas de alerta contra tsunamis y otras amenazas costeras;
9. Mantener contactos con otras organizaciones, programas y proyectos pertinentes;
10. Promover la puesta en marcha del ICG en un marco que contemple peligros múltiples;
11. Examinar constantemente la situación del sistema y el modo en que responde a las necesidades.

La Secretaría del ICG se encargará de:

1. Prestar apoyo a las reuniones del ICG en la región;
2. Facilitar la concertación entre los distintos contactos nacionales y los centros nacionales de alerta contra los tsunamis;
3. Mantener una lista actualizada de contactos y servicios nacionales operacionales y ponerla a disposición de todos los Estados Miembros que la soliciten;
4. Establecer la concertación entre el ICG y el GIC -ITSU, con el PTWC, el ATWC y otros centros de alerta contra tsunamis para facilitar prácticas óptimas en materia de alerta contra los tsunamis;
5. Iniciar y apoyar actividades de formación, en consulta con el ITIC, y mejorar y fortalecer las alertas contra tsunamis y otras amenazas costeras en el Caribe y regiones adyacentes.

Composición:

- Estados Miembros de la COI del Caribe y regiones adyacentes
- Observadores de otros Estados Miembros de la COI
- Observadores invitados de otras organizaciones (comprendidas organizaciones no gubernamentales), programas y proyectos, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de la COI.

Resolución XXIII-14

**GRUPO INTERGUBERNAMENTAL DE COORDINACIÓN
DEL SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA CONTRA LOS TSUNAMIS
Y ATENUACIÓN DE SUS EFECTOS EN EL ATLÁNTICO NORORIENTAL
Y EL MEDITERRÁNEO Y MARES ADYACENTES**

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Teniendo en cuenta las orientaciones de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres (Kobe, Hyogo, Japón, 18-22 de enero de 2005) y el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015, aprobado por dicha Conferencia,

Estimando que la catástrofe del 26 de diciembre de 2004 en el Océano Índico, en que se puso de manifiesto la fuerza devastadora de los tsunamis y sus desastrosas consecuencias, pudo haberse atenuado si hubiese existido un sistema de alerta temprana contra los tsunamis,

Consciente de que los tsunamis suponen una amenaza en todas las cuencas oceánicas del mundo y de que la protección de las poblaciones costeras y la atenuación de los efectos de los tsunamis revisten suma prioridad,

Reconociendo que el Atlántico Nororiental y el Mediterráneo y mares adyacentes son regiones donde existe la posibilidad de que se produzcan tsunamis catastróficos y que ya han padecido a lo largo de su historia fenómenos de este tipo,

Observando que:

- i) no existe un sistema regional eficaz de alerta temprana contra los tsunamis en el Atlántico Nororiental y el Mediterráneo y mares adyacentes, y que las consecuencias de un tsunami de gran magnitud en esas regiones sería más catastrófico que otros fenómenos históricos debido al elevado nivel de desarrollo y utilización de las zonas costeras en la era contemporánea,
- ii) en estas regiones hay países con distintos niveles de recursos y desarrollo, y que la asistencia a los países en desarrollo más vulnerables con miras a establecer estrategias, planes de acción y programas nacionales para la atenuación de desastres constituye una de las prioridades definidas en el Marco de Acción de Hyogo,
- iii) la Comisión Europea está examinando un proyecto para la creación de un sistema europeo de vigilancia y alerta contra los tsunamis que cubra las aguas de los países de Europa ribereños del Atlántico y del Mediterráneo y mares adyacentes,

Decide:

- i) crear un Grupo Intergubernamental de Coordinación para un Sistema de Alerta Temprana contra los Tsunamis en el Atlántico Nororiental y el Mediterráneo y Mares Adyacentes (ICG-NEAMTWS), con el mandato que se adjunta a la presente Resolución, y establecer que ese sistema de alerta contra tsunamis y atenuación de sus consecuencias se desarrolle en el marco mundial de la COI;
- ii) encargar a la COI el desempeño de la Secretaría del ICG-NEAMTWS;

Invita a los Estados Miembros y otras organizaciones internacionales y regionales a aportar contribuciones voluntarias al Fondo Fiduciario de la COI para ayudarla a suministrar al ICG-NEAMTWS unos servicios de secretaría eficaces;

Encarga al Secretario Ejecutivo de la COI que inicie consultas con la Comisión Europea acerca de la cooperación y movilización de apoyos para la creación del ICG-NEAMTWS;

Expresa su satisfacción por la oferta de Italia de acoger la primera reunión del GCI-NEAMTWS en Roma, antes de finales de 2005, y la **acepta**.

Financiación prevista: 30.000 dólares con cargo a recursos extrapresupuestarios por determinar.

Anexo de la Resolución XXIII-14

**Mandato del Grupo Intergubernamental de Coordinación
del Sistema de Alerta Temprana contra los Tsunamis
y Atenuación de sus Efectos en el Atlántico Nororiental
y el Mediterráneo y Mares Adyacentes**

El Grupo Intergubernamental de Coordinación será un órgano subsidiario intergubernamental de la COI y presentará informes a la Asamblea de la COI, recibiendo asimismo orientaciones de ésta.

Objetivos:

1. Coordinar las actividades del ICG-NEAMTWS.
2. Organizar y facilitar, según proceda, el intercambio de datos sísmicos, geodésicos, mareográficos y de otro tipo en tiempo real o casi real, así como de la información necesaria para que el sistema NEAMTWS tenga compatibilidad operacional.
3. Promover el aprovechamiento compartido de experiencias y conocimientos técnicos relativos a las alertas contra tsunamis y la atenuación de sus efectos en el Atlántico Nororiental, el Mediterráneo y mares adyacentes.
4. Promover las investigaciones relativas a los tsunamis.
5. Promover la creación y el fortalecimiento de capacidades nacionales en materia de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos, de conformidad con protocolos y métodos normalizados.
6. Preparar y aprobar los planes de trabajo del Grupo Intergubernamental de Coordinación del NEAMTWS, supervisar su aplicación y definir los recursos necesarios.
7. Promover la creación de las capacidades pertinentes.
8. Establecer enlaces y coordinarse con los demás sistemas de alerta contra los tsunamis.
9. Establecer enlaces con otras organizaciones, programas y proyectos pertinentes.
10. Promover la puesta en marcha del ICG-NEAMTWS en un marco que contemple peligros múltiples.
11. Elaborar un programa detallado de aumento de capacidades por lo que respecta a la protección contra los tsunamis en las regiones del Atlántico Nororiental y el Mediterráneo y mares adyacentes, comprendido el Mar Negro.
12. Examinar constantemente la situación del sistema y la manera en que responde a las necesidades.

La Secretaría del Grupo Intergubernamental de Coordinación del NEAMTWS se encargará de:

1. Prestar la asistencia necesaria a las reuniones del Grupo Intergubernamental de Coordinación.
2. Facilitar la concertación entre los distintos contactos nacionales y los centros nacionales de alerta contra los tsunamis.
3. Mantener una lista actualizada de los contactos y servicios nacionales operacionales, y ponerla a disposición de todos los Estados Miembros que la soliciten.
4. Organizar la concertación entre el ICG-NEAMTWS y el PTWC y otros centros de alerta contra los tsunamis para facilitar prácticas óptimas en materia de alerta contra los tsunamis.
5. Iniciar y apoyar, en consulta con el ITIC, actividades de formación y fortalecer y perfeccionar el sistema de alerta en las regiones del Atlántico Nororiental y el Mediterráneo y mares adyacentes.

Composición:

- Los Estados Miembros de la COI ribereños del Atlántico Nororiental, así como los ribereños de la cuenca del mar Mediterráneo y mares adyacentes, y los situados dentro de ésta.
- Observadores de los demás Estados Miembros de la COI.
- Observadores invitados de otras organizaciones (comprendidas las de carácter no gubernamental) y otros programas y proyectos, de conformidad con lo establecido en el Reglamento de la COI.

Resolución XXIII-15

**CREACIÓN DE UN MARCO
PARA EL SISTEMA MUNDIAL DE ALERTA TEMPRANA
CONTRA TSUNAMIS Y OTROS PELIGROS OCEÁNICOS**

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Recordando el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, aprobado en 2002 en Johannesburgo; la Estrategia de Mauricio para la ejecución ulterior del Programa de Acción de Barbados para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo, aprobada el 14 de enero de 2005 en Port Louis; la Resolución 59/279 aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 19 de enero de 2005 en Nueva York; y la Declaración y Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015, aprobados el 22 de enero de 2005 en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres celebrada en Kobe; el Comunicado de la Reunión de coordinación internacional para el establecimiento en el Océano Índico, en un marco mundial, de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos, aprobado el 8 de marzo de 2005 en París; y la Declaración de Mauricio de la segunda Reunión de coordinación internacional para el establecimiento de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus efectos en el Océano Índico, aprobada el 16 de abril de 2005 en Grand Baie,

Recordando asimismo:

- i) el Comunicado de la tercera Cumbre sobre la Observación de la Tierra, aprobado el 16 de febrero de 2005 en Bruselas (Bélgica), en el que se respaldan “las actividades de coordinación de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la UNESCO y las iniciativas nacionales y regionales conexas para crear sistemas eficaces de alerta contra los tsunamis en el Océano Índico y otras regiones del mundo, como parte integrante de un enfoque relativo a peligros múltiples apoyado por el GEOSS (Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra)”,
- ii) que la finalidad del Grupo Internacional de Coordinación para el Sistema de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico (GIC-ITSU), creado en virtud de la Resolución IV-6 aprobada en la 4ª reunión de la Asamblea de la COI (3-12 de noviembre de 1965), estriba en proporcionar y mejorar todos los elementos de un sistema de alerta contra los tsunamis y atenuación de sus consecuencias en el Pacífico, que comprenda la evaluación de riesgos, las alertas, la preparación para los desastres y los correspondientes trabajos de investigación mediante un mecanismo de cooperación internacional y coordinación de las actividades,
- iii) el actual proceso de creación de sistemas regionales de alerta contra los tsunamis y otros peligros oceánicos,

Tomando nota de la Declaración de Mauricio del 16 de abril de 2005, en la que se dice que “todas las iniciativas regionales deberían responder al objetivo de fortalecer la cooperación internacional para crear un sistema mundial de alerta contra peligros múltiples”,

Reconociendo los logros y la eficacia de los sistemas de observación del océano ya existentes y de los mecanismos de intercambio internacional de datos e información en tiempo real, así como los progresos en materia de asimilación de datos oceánicos, elaboración de modelos, previsión y creación de capacidades,

Reconociendo que un sistema mundial de alerta temprana contra los tsunamis y otros peligros oceánicos debe:

- i) basarse en los mecanismos y capacidades ya existentes y comprender todos los componentes necesarios de un sistema integral, es decir la evaluación de peligros y riesgos, las alertas y la preparación para los desastres, y reconociendo la ventaja comparativa de la COI en lo que respecta a la observación de los océanos, la gestión de datos, la previsión, la difusión de pronósticos y alertas, y la creación de capacidades;
- ii) mejorar el entendimiento y la previsión de los peligros oceánicos para atenuar sus repercusiones mediante la realización de trabajos específicos de investigación científica y el desarrollo tecnológico;
- iii) utilizar y procurar mejorar las capacidades mundiales duraderas en materia de observación, en especial mediante la transferencia de tecnología marina, teniendo en cuenta para ello los Criterios y directrices de la COI sobre la transmisión de tecnología marina;
- iv) poner toda esa información a disposición del mundo entero;

Decide crear un Grupo de trabajo especial encargado de preparar un marco para un sistema mundial de alerta temprana contra los tsunamis y otros peligros oceánicos;

Encarga al Secretario Ejecutivo de la COI que:

- i) invite a los Estados Miembros y los Presidentes de los órganos subsidiarios pertinentes de la COI a que participen en ese Grupo de trabajo;
- ii) invite a la OMM, la EIRD y el GEO, así como a los organismos intergubernamentales y de otro tipo pertinentes, a que participen en la labor del Grupo de trabajo especial;
- iii) presente el informe del Grupo de Trabajo especial al Consejo Ejecutivo, en su 39ª reunión.

Financiación prevista: 30.000 dólares estadounidenses con cargo a recursos extrapresupuestarios para la celebración de una reunión del Grupo de trabajo especial en 2006.

Resolución XXIII-16

PROGRAMA Y PRESUPUESTO DE LA COI PARA 2006-2007

La Comisión Oceanográfica Intergubernamental,

Recordando el Artículo 1, párrafo 2 y el Artículo 10, párrafo 1 de los Estatutos de la COI,

Tomando nota de la presentación del Proyecto de Programa y Presupuesto de la COI para 2006-2007 que figura en el documento IOC-XXIII/2 Anexo 3 Rev.,

Haciendo hincapié en el carácter emblemático de la COI dentro de la UNESCO, según figura en el documento 31 C/4, Estrategia a Plazo Medio 2002-2007,

Recalcando además la función singular de la COI en su calidad de organismo intergubernamental competente que se ocupa de las ciencias del mar y los servicios oceánicos, además de ser la sección de la UNESCO encargada de los océanos, que funciona mediante la acción concertada de los Estados Miembros de la COI,

Tomando nota de las responsabilidades ampliadas que deberá asumir la COI, en especial la coordinación del establecimiento del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Océano Índico (IOTWS),

Observando además la función que desempeña la COI en la coordinación técnica con otros organismos especializados y programas del sistema de las Naciones Unidas,

Habiendo examinado las propuestas relativas a la estructura, la formulación y el marco presupuestario para 2006-2007 que figuran en el *Proyecto de Programa y Presupuesto para 2006-2007* (documento 33 C/5), que incluye una asignación a la COI reducida en aproximadamente 900.000 dólares estadounidenses,

Preocupada por el hecho de que la reducción propuesta de la asignación del Presupuesto Ordinario de la UNESCO a la COI tendría efectos negativos en los programas y actividades actuales de la Comisión, especialmente en la ejecución de los componentes regionales de los programas,

Subrayando la importancia de:

- i) los fondos del presupuesto ordinario proporcionados por la UNESCO para atraer un apoyo complementario de los Estados Miembros, en especial mediante contribuciones a la Cuenta Especial de la COI y la adscripción de personal en comisión de servicios,
- ii) el apoyo permanente de los Estados Miembros para los planes a largo plazo de la COI, mediante contribuciones extrapresupuestarias voluntarias,

Acepta como medida provisional una reducción uniforme aplicada a cada Eje de acción en el Programa y Presupuesto propuesto para la COI en 2006-2007;

Decide que el Programa y Presupuesto de la COI para 2006-2007 se base en tres ejes de acción:

- i) Eje de acción 1. Reducir las incertidumbres científicas relativas a la gestión del medio marino y el cambio climático;
- ii) Eje de acción 2. Aumentar las capacidades operativas para la gestión y el desarrollo sostenible de los mares costeros y el altamar;
- iii) Eje de acción 3. Fortalecer la capacidad de los Estados Miembros en ciencias del mar para los mares costeros;

Aprueba el siguiente Proyecto de Programa y Presupuesto de la COI para 2006-2007:

Título	Cantidad
Eje de acción 1. Reducir las incertidumbres científicas relativas a la gestión del medio marino y el cambio climático	
Los océanos y el clima	186.930
Protección de los ecosistemas y protección del medio marino*	177.585
* Comprendidas las actividades sobre HAB	60.348
Gestión integrada de las zonas costeras	286.800
Subtotal, Eje de acción 1	651.315
Eje de acción 2. Aumentar las capacidades operativas para la gestión y el desarrollo sostenible de los mares costeros y el altamar	
GOOS	606.423
<i>Personal de la Oficina del GOOS en Río</i>	66.000
<i>Personal de la Oficina de Perth</i>	160.000
<i>Personal de GOOS-África</i>	50.000
ITSU	72.123
JCOMM	139.831
<i>Personal de la JCOMM</i>	50.000
Actividades sobre IODE	143.510
<i>Personal de la Oficina de Ostende</i>	120.000
Cartografía oceánica	60.348
Subtotal, Eje de acción 2	1.468.235
Eje de Acción 3. Fortalecer la capacidad de los Estados Miembros en ciencias del mar para los mares costeros	
Fortalecimiento de capacidades	430.494
Gestión de los océanos y UNCLOS	135.415
<i>Consultoría UNCLOS – COI/ABE-LOS</i>	100.000
Órganos rectores y sensibilización del público	235.504
Personal de la Oficina del Subdirector General-	250.000

Actividades regionales	95.637
<i>Personal de WESTPAC</i>	125.000
<i>Personal de IOCARIBE</i>	230.000
<i>Personal de la Oficina HAB</i>	100.000
Subtotal, Eje de acción 3	1.702.050
CONSIGNACIÓN TOTAL*	3.821.600

* Según figura en el actual Proyecto de Programa y Presupuesto de la UNESCO (hipótesis de una base de 610 millones de dólares).

Se prevé una reducción adicional de un 13,4% en las partidas presupuestarias correspondientes a las actividades del programa para sufragar la contribución de la COI a los gastos de funcionamiento.

Pide a la Conferencia General de la UNESCO que, en su 33ª reunión, apruebe la cuantía suplementaria de 1.000.000 de dólares que se ha de asignar a la COI para ayudar a los Estados Miembros a establecer sistemas de alerta temprana contra los tsunamis;

Establece un grupo de trabajo especial, de composición abierta, presidido por el Vicepresidente encargado del Programa y Presupuesto, a fin de:

- i) examinar diversas hipótesis para el futuro de la Comisión que se podrían utilizar para redefinir sus mecanismos y planes a mediano y largo plazo sobre la base de las prioridades del cometido de la COI y de un conjunto coherente de indicadores de resultados relativos al programa;
- ii) informar sobre los avances realizados al Consejo Ejecutivo en su 39ª reunión;
- iii) definir el esquema del Programa y Presupuesto de la COI para 2008-2009, que se someterá al Consejo Ejecutivo en su 39ª reunión;

Autoriza al Consejo Ejecutivo a aprobar los Ejes de acción para el bienio 2008-2009 en su 39ª reunión;

Insta a los Estados Miembros a:

- i) respaldar las propuestas relativas al programa de la COI cuando el Consejo Ejecutivo y la Conferencia General de la UNESCO examinen el documento 33 C/5;
- ii) mantener y acrecentar su apoyo a la COI mediante contribuciones directas y en especie.

Financiación prevista: no se aplica

ANNEX III

ADDRESSES

A. Opening address

by Mr Koïchiro Matsuura
Director-General of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
(UNESCO)

21 June 2005

Mr President,

Ladies and Gentleman,

It is a real pleasure to meet with you once again and a particular honour to address you at the opening of this 23rd session of the IOC Assembly, when the resolution that will validate the establishment of the Indian Ocean Tsunami Warning System (IOTWS) and its Intergovernmental Coordination Group (ICG) will be discussed and adopted. You have a full and rich agenda before you and I wish you a successful and productive meeting.

As you are no doubt aware, the past months have been special times for UNESCO and its IOC because of the tsunami of 26 December 2004 that had such a devastating impact on many countries in the Indian Ocean region. The tsunami was unprecedented in its tragic consequences in terms of the loss of human life and the disruption of the lives of millions of people who saw their homes and livelihoods threatened and their future rendered uncertain.

UNESCO and its IOC were called upon by the international community to play the leading role in efforts to establish a tsunami warning system for the Indian Ocean, based on their unequalled experience, gained from operating such a system in the Pacific Ocean since 1965. We have addressed this task with great energy, including by organizing two major intergovernmental meetings to advance the planning of the response and to channel into a single process several initiatives that had emerged independently. In the first coordination meeting, held in Paris in early March, the 27 countries of the Indian Ocean rim agreed to work within the framework offered by the IOC through an ICG. A second successful coordination meeting was held from 14 to 16 April in Mauritius, further re-enforcing the Paris consensus and vesting the IOC with further responsibilities, especially in the areas of needs assessment and capacity-building required for the establishment of the national warning centres that will form the backbone of the IOTWS.

In order to ensure immediate coverage of the region, we established emergency measures to broadcast interim tsunami advisory information to the countries in the Indian Ocean, and they agreed to establish national operational centres to receive this information. Today, there are 19 operational centres functioning. These centres played an important role on 29 March when a second strong earthquake menaced the region.

Finally, with resources from the humanitarian relief exercise, we have also moved fast to upgrade existing observational networks to enable them, within the next six months, to detect tsunamis. I am pleased to inform you that, for the first time, we now have six stations that, broadcasting in real-time, can confirm the presence or absence of a tsunami after a strong earthquake in the Indian Ocean. With strong national contributions from within and outside the

region, we are committed to finalize a full-fledged system, including the installation of deep-sea pressure sensors, by July 2006.

The present session of the IOC Assembly represents an important milestone in the establishment of the IOTWS. As I mentioned earlier, it is here that the resolution that will validate the establishment of the system and its ICG will be debated and adopted. This final validation will then permit us to move ahead with the first meeting of the ICG, which I hope will be in early September in a country in the Indian Ocean region.

Ladies and Gentlemen,

The statutes of IOC define its mission as an intergovernmental body. The purpose of the Commission is, and I quote, to promote international cooperation and to coordinate programmes in research, services and capacity-building, in order to learn more about the nature and resources of the ocean and coastal areas and to apply that knowledge for the improvement of management, sustainable development, the protection of the marine environment, and the decision-making processes of its Member States.

In summary, there are two functions that are part of the mission of IOC: to produce knowledge and to apply knowledge. The first part, to learn more, is done through the development of research programmes. We have never done this in isolation. To succeed in this aspect of IOC's mission, we need to have valid and legitimate links with the scientific community. Governments play an important part financing these activities and supporting long-term programmes monitoring the oceans and coasts, but their role in this first function is subsidiary to the main objective, namely, to increase our knowledge of the ocean, coastal areas and its resources. Individual scientists would tend to agree with this description, because very often they have difficulty in understanding the role of governments in “guiding” science. Scientists themselves are best positioned to identify the next step in their search for knowledge and we all should recognize that there are long-established and well accepted practices to be respected in this domain.

However, it is in the fulfillment of the second function—to apply knowledge for the improvement of management and the decision-making process—that IOC's intergovernmental character becomes essential. Here the role of governments is far from being subsidiary. It is governmental action that must inform the decisions of the Commission in this domain. Governments have to decide where to apply the science, what problems to address, what the areas are that require urgent decision-making. Many segments of society also can and do participate in this process, the results of which may be the proposal of policy guidelines, norms or the establishment of permanent services such as the tsunami warning system. Each case will be different and will require strong governmental involvement at each stage of development.

Applications of science are possible at any given time if sufficient creativity and ingenuity are applied to provide the solutions. The science available for tsunami protection has progressed, but it is essentially the same as that which enabled IOC to establish the Pacific system in 1965. It was not a major breakthrough in the geosciences that moved the IOC to design the system. It was a clear case of need expressed clearly by government representatives after two major tsunamis - in Valdivia, Chile, in 1960, and in Alaska, USA, in 1964.

The system does not forecast tsunamis. Its purpose is more humble. It is designed to do what we can do, that is, detect tsunamis in the ocean after they have been generated and to warn distant places of their possible imminence. It is illustrative to look at the system and how it works. Since only a minority of strong, shallow earthquakes generate tsunamis, tsunami

warnings cannot be based on seismic information alone. When a strong shallow earthquake occurs, the tsunami warning system issues an “information bulletin” transmitting the seismic information available and enters automatically in a mode of “watch”. Travel times and arrival times of the possible tsunami are calculated and sent to all participating centres and the observing network of national tsunami centres is alerted. As soon as the estimated arrival time to the first detection station has been surpassed and the instrument has detected a tsunami, a tsunami warning can be issued; alternatively, if a tsunami is not detected, then the watch period can be cancelled. The system goes on and off, internally, many times in a given year, triggered by strong earthquakes, but on only a very few occasions is a tsunami warning issued.

The Pacific system has evolved in conjunction with scientific and technological progress. Sophisticated numerical modeling is used today to find the direction of propagation, for example, and more will certainly be done, but the heart of the system depends on this “procedure” which is based on ingenuity, common sense and the full exploitation of the knowledge and technologies available.

However, the Pacific system only works well for distant tsunamis; it is severely limited when it comes to local tsunamis. In building the Indian Ocean system as a whole, both kinds of tsunamis need to be catered for, though it has to be acknowledged that the risk of local tsunamis is unevenly distributed. The risk is greater in Indonesia, for example, than in Somalia. The important thing is that the national warning centres that will be established by each of the Member States of the region will cover the specific needs of each country. This is one of the reasons why we are investing considerable energy in providing help to those countries from the region that have requested it, to carry out needs assessments, both in respect of material and capacity-building requirements and in relation to distant and local tsunamis. The needs assessment in Sri Lanka is now complete, as are the ones for Kenya, Somalia, Tanzania, Oman, Myanmar and Pakistan.

Ladies and Gentlemen,

To fulfill its mandate, the IOC needs to increase and strengthen its intergovernmental character. We must improve our procedures to ensure that communication flows to the right levels of decision-making in governments. For example, I have been informed that the IOC is updating the list of focal points on an annual basis, asking governments to confirm their designees. This has already prompted some welcome changes and adjustments. There is clearly room for further initiatives of this nature but I leave you the harder task of defining them. Suffice it to say that these ‘communication’ requirements are very demanding for a great majority of countries, where ocean sciences and ocean technology are very weak and institutions still embryonic or non-existent. This is why our action must be accompanied by a strong capacity-building programme. I am happy to learn that in this Assembly you will be considering for final approval a new IOC strategy for capacity-building and a new implementation plan that emphasizes a regional and self-directed approach. These are very important developments.

This brings me to a second issue that I would like to address, namely, the austere budgetary situation that we face in UNESCO, which has forced us to undertake severe measures affecting almost all the programmes. Let me explain briefly.

You will be aware that I presented a budget of 635 million dollars to the Executive Board at its last session, for the 2006–2007 period. The discussions that ensued made it more or less clear, however, that the budget for the period will be 610 million dollars, in keeping with the zero nominal growth philosophy presently adopted by Member States throughout the UN system. In short, this means for UNESCO that we will be living with a drastically decreased budget

during the next biennium because we not only have to absorb nominal and statutory adjustments of some 33 million dollars, but also the expenditures resulting from increased security measures, the repayment of the loan made by France to the Organization for the renovation of the Fontenoy site, and so on—for a further 24 million dollars. This represents a colossal loss in budget of 57 million dollars!

As you can see, the situation is not bright. The only programmes that have been spared from drastic cuts are the five principal priority programmes approved by the General Conference, and to some extent, the IOC. Despite the very demanding conditions imposed by the maintenance of the 610 million dollar ceiling, I have included in the next biennium's draft programme and budget one new post in order to increase IOC's staff. Furthermore, I have included in the proposed voluntary contributions an additional one million dollars to be earmarked for tsunami early-warning activities under IOC.

In essence, I have proposed that UNESCO will start a new programme on disaster reduction and mitigation, making use of the expertise available in its Natural Science and Education sectors. I expect that we will be able to exploit all the potential synergies that may arise between the long-term involvement and leadership of IOC in this area and the activities that will be planned by this new programme of UNESCO.

I understand that during this session, you will be discussing issues of budget, guided by a paper prepared by one of your Vice-Chairmen, Mr Valladares from Argentina. The title of the paper is very telling: "Financing and ownership of IOC's Programmes: "We have a Problem". What the paper does very effectively is to call attention to the cost of inaction under the current circumstances. It is not my intention to influence or preclude an open discussion of these issues. However, I would like to say that I am optimistic that UNESCO and its IOC can today attract a significant flow of extra-budgetary, voluntary contributions, as we have done recently to implement the tsunami programmes. This is one of the clear options that the paper suggests, and I would encourage you to give it serious consideration.

Ladies and Gentlemen,

Organizations need to be creative to succeed in our times. Your own statutes give you a very wide and flexible tool when, in Article 10.3, it authorizes you to seek resources through voluntary contributions [which] may be accepted and established as trust funds in accordance with the financial regulations of the Special Account of IOC, as adopted by the Assembly and UNESCO and when, in Article 10.4, it states that The Commission may establish, promote or coordinate, as appropriate, additional financial arrangements to ensure the implementation of an effective and continuing programme at global and/or regional levels. These are very powerful tools indeed and you are fortunate to have them at your disposal.

IOC maintains a high level of interaction and cooperation with all the UN agencies active in ocean and coastal issues. IOC also serves as the implementation secretary of the UN-Oceans network that brings together 16 UN agencies and programmes, the World Bank, the Seabed Authority and the Secretariat of the CBD Convention. As was clearly reflected in several interventions by representatives of Member States in the last session of UNESCO's Executive Board, IOC has a well-established reputation. Member States are proud to count with your leadership in Ocean Sciences and its applications. The challenges are many, but as the Indian Ocean tsunami disaster has proven, we are well-prepared to respond. But we need to build a stronger IOC—and that possibility rests ultimately with you, the Member States active in the Commission.

Finally, I would like to wish you a most fruitful meeting. I look forward to hearing that you have adopted the resolution concerning the IOTWS and its ICG, for this is a project that I hold dear.

Thank you.

B. Statement
by Vice Admiral Conrad C. Lautenbacher, Jr. USN (ret.)
Under Secretary of Commerce for Oceans and Atmosphere

24 June 2005

GEOSS: Science Serving Society

Thank you Patricio.

Good morning colleagues and friends, and thank you for allowing me to present to you as a Co-chair of the Group on Earth Observations (GEO). In particular, allow me to take this opportunity to thank IOC Executive Director Patricio Bernal for his fine leadership at this challenging time following the December 26th earthquake and tsunami in the Indian Ocean.

I welcome the opportunity to share with you the considerable progress achieved toward creating the Global Earth Observation System of Systems (GEOSS), particularly in light of the Assembly's consideration of the Global Ocean Observing System's (GOOS) role in GEOSS. Recall that GOOS is the ocean component of GEOSS, and that GEOSS is the next higher-level integration of all earth systems and scientific disciplines. I believe that GOOS must be designed and implemented as a part of this global enterprise, for it is only in combination with other space, land, and atmospheric systems that GOOS can reach its full potential for scientific understanding and societal benefit. GEO, with the IOC as a key participating organization, has built on the common goal to produce societal benefits. Over time, GEOSS will provide an important scientific basis for sound policy and decision making in every sector of our society, including energy, public health, agriculture, transportation and numerous other areas that shape the quality of everyday life. In addition, GEOSS will enhance our capability to address natural disasters throughout the world.

Since the initial Earth Observation Summit in Washington, D.C., the number of member countries and participating organizations has nearly doubled from 50 to 100, a Ten-Year Implementation Plan has been created, the official GEO has been established, and priority has been given to coordinating our efforts to respond to the tragic December 26 earthquake and tsunami in the Indian Ocean region. The GEO is creating a tsunami working group that will be led by the IOC, Italy and Thailand, with active participation from the United States, WMO, Japan, Germany and others. The goals of this working group include recommending near-term GEO actions to complement existing efforts and identifying GEO actions to support an all-hazards early-warning system within GEOSS, fully leveraging the coordinated planning activity underway by the IOC.

As the permanent GEO moves forward, the Executive Committee will encourage mechanisms that empower the research communities' role in the future of GEO. The U.S., in its continuing role as Co-Chair to the GEO and as an active participant on GEO groups such as the Tsunami Working Group, is emphasizing our strong commitment to developing science that serves society. Within the United States, considerable progress has been made on its framework for contributing to GEOSS. For example, The U.S. Ocean Action Plan was published in

December 2004 as the Bush Administration response to the U.S. Commission on Ocean Policy. The Plan states clearly its support for GEOSS, GOOS (as the ocean component of GEOSS) and the U.S. Integrated Ocean Observing System (IOOS) as our component of GOOS. The U.S. encourages the development of international capacity building through working with the Global Sea Level Observing System (GLOSS) program of the IOC. GLOSS helps build capacity in developing countries for installing and operating tide-gauges, and for utilizing the resulting data to address societal needs.

The Plan recognizes and emphasizes lifelong education as a key to successful ocean stewardship through development of informed policy-makers and an informed public. The SEAREAD project implemented by the Pacific Island GOOS program is an example of a project focusing on secondary school students in order to generate awareness and discussion among students, teachers and communities in subjects such as global ocean observing systems, climate change, sea level rise, and the local impacts of these dynamics.

GEOSS will succeed by building on existing systems such as the GOOS and by capturing the attention of political leadership of the nations of the world on the capabilities of GEO members and participating organizations to identify and fill capability gaps. Existing programs and initiatives will thus become critical components of the GEOSS, while GEO helps to fill gaps and move them from serving scientists only, to serving society. In particular, GEO has established two, six and ten year targets to build capacity by coordinating global partnerships to enhance implementation of observing systems.

GEOSS will be comprehensive, by including observations and products gathered from all components required to serve the needs of participating members. GEOSS will be coordinated, in terms of leveraging resources of individual contributing members to accomplish this system, whose total capacity is greater than the sum of its parts. GEOSS will also be sustained, by the collective and individual will and capacity of participating members.

Deriving benefits from GEOSS requires international cooperation and much is linked to observing our oceans. For example, recent advances in the U.S. IOOS have led to an operational harmful algal bloom forecast for the Gulf of Mexico along Florida's west coast. Improved prediction, tracking, and forecasting of toxins in our oceans benefits fisheries, human health and ecosystems.

Improved monitoring and real-time reporting of tides, currents, salinity, and temperature can translate into millions of dollars of benefits for the shipping industry in port areas around the world. A preliminary economic study of one of our major seaports in Florida (Tampa Bay) indicates over a \$4M annual benefit from increased cargo loading and grounding avoidance using such a real-time observation system.

A comprehensive system of Earth observations will supply critical information, allowing us to predict and plan for droughts and other phenomena affecting our agricultural outputs. Estimates of costs associated with drought in the United States alone range from \$6 to \$8 billion annually. However, if we knew seasons and even years in advance that these patterns would be occurring, we could take necessary precautions such as crop planting decisions, seed selection, and fertilizer application, and even insurance policies, to mitigate the impacts. GOOS is again a critical element of GEOSS. Disaster mitigation is a key focus area for GEOSS. More comprehensive ocean observations—from tide gauges, buoys, and other fixed and mobile platforms—whose data is transferred in real time among interoperable systems will allow us to forecast with more accuracy and issue more effective warnings to coastal communities. A great example of integrating different data streams within the context of GEOSS can be taken from the

enhancement of tide gauge data collection technology to provide vital information to the tsunami warning network. These technology upgrades to existing tide gauges allow for high rate data sampling (one minute versus six minute) and automatic data transfer to emergency warning coordinators during Tsunami events. These changes are critical to providing timely tsunami warnings and verifications.

Of course, the recent tsunami in the Indian Ocean highlighted the importance of not just observations but of a warning system. IOC's leadership in convening two International Coordination Meetings for the Development of a Tsunami Warning and Mitigation System for the Indian Ocean is an important catalyst to new regional and U.N. system-wide collaboration. It is imperative that we move forward on tsunami issues while they still hold the world's attention. UNESCO Director-General Koichiro Matsuura expressed his support for developing a global tsunami warning system within the GEOSS framework. And as UNEP Executive Director Klaus Toepfer has highlighted, an early-warning system must include all hazards, not just tsunami. The benefit of GEO is that it facilitates cost-effective, system integration across diverse in-situ and remote sensing observing platforms to enable us to build a multi-hazard warning system to protect and sustain society.

Implementation is the key to GEO's success. An all-hazards warning system, based on the immense benefits it would offer the world, is one of GEO's first real challenges. Another near-term challenge is the development of plans for improved management of Earth observation data. Our individual agencies' current data-management systems are already challenged to process current data streams. New observation systems will lead to a 100-fold increase in Earth observation data. The 10-Year Implementation Plan adopted at the Brussels Summit noted that GEOSS "will facilitate, within two years, the development and availability of shared data, metadata, and products commonly required across diverse societal benefit areas." Only by viewing observations as part of an end-to-end process will we fully maximize their utility.

At the recent GEO-I meeting in Geneva (May 3–4, 2005), IOC Executive Secretary Patricio Bernal presented an update on global tsunami early-warning capabilities. Participants underscored the need to address the challenges to implementation of a global tsunami warning system, such as interoperability among national and regional systems, data and technology standards, and the importance of timely and open exchange of data.

The GEO structure is evolving to take on these challenges. The newly-elected Executive Committee convened its first meeting following the GEO-I meeting, and met again earlier this month to focus on selecting a director for the secretariat and building a committee structure to begin the task of implementation of the 10-Year Plan. Now in its first year, GEO will begin the true work of creating a coordinated and comprehensive global observing system of systems. GEO will have a small staff, supported in part by generous in-kind support provided by its hosts, the WMO and the Swiss Government, and contributions by the member nations. The substantive work products of GEO will be supported by member nations and participating organizations with funding as it is today under the purview of nations and organizations.

The GEO Executive Committee recognizes that without the strong involvement of organizations such as IOC, the GEOSS initiative will not be able to grow and build on the successes of initiatives such as GOOS. Participating organizations are GEO's key source of scientific and technical expertise. As the permanent GEO moves forward, the Executive Committee will ensure that mechanisms are in place to ensure research communities have formal and ongoing input into setting GEO's direction. The U.S. serving as co-chair of the GEO Committee on Tsunami and general hazard warning systems is one example. The Implementation Plan contains hundreds of not just ten-year and six-year goals, but two-year

goals that we will work aggressively to achieve. The new GEO standing and specific warning committees will report to GEO at its second full meeting in December.

Of course, successful implementation requires not just international collaboration among the many stakeholders, but also internal, interagency collaboration in each nation. In the United States, we have created a U.S. Group on Earth Observations to coordinate Earth observation activities and policies across the 15 relevant government agencies and 3 White House offices. One early outcome of the U.S. interagency effort is the recently published Strategic Plan for the U.S. Integrated Earth Observing System.

This strategic plan builds on other interagency coordination efforts, such as the plan for a U.S. Integrated Ocean Observing System (IOOS). IOOS is both the ocean component of the U.S. Integrated Earth Observing Plan and the U.S. component of GOOS—and it all comes together in GEOSS. This degree of coordination presents many challenges, but it is necessary for our efforts to be effective.

Canada, China, Japan, Morocco and South Africa are just some of the countries that I am aware of that have undertaken similar internal coordination initiatives, but I have urged and continue to urge all nations participating in GEO to explore the development of their own national programs.

GEO would not exist today without the high-level political commitment of all of the participating nations. For those of you who have been involved, I thank you and commend you for your efforts. For those who have not, I encourage you to join GEO and get involved in helping us address the ongoing challenges. The IOC has been a leader in transcending national boundaries and building consensus. I am most grateful for IOC participation and support for GEO and GEOSS. The GOOS is a most critical and fundamental component of GEOSS.

Over the next decade, I believe we will look back at this period and recognize what an enormous turning point it represents in the scientific understanding of our planet. The goal of every country participating in GEO is to ensure that this understanding leads to improved operational capabilities that will be put to work for the benefit of people throughout the world and the economies on which they depend. GEOSS will empower science to serve society in ways never before imagined in the history of the world.

Once again, thank you for allowing me to address the relationship between the GEOSS and the GOOS.

C. Closing speech

by Dr Patricio Bernal,

Executive Secretary of the Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO

30 June 2005

Thank you Chairman.

First of all I am very pleased to report to you that you have a final version of the resolutions adopted at this session. So all of you can have them and take them home. Of course I would like to stress that, all IOC resolutions are important, but this is a special occasion on which the 23rd Assembly of the IOC has taken important measures to establish a global protection against tsunamis and particularly to establish the Indian Ocean tsunami warning system. This is Resolution XXIII-12. It was approved unanimously by the Assembly. It counted

with the strong support from Member States from the region that are taking the lead in setting up this system, but also with strong support from Member States from outside the region. We look forward to a very fast implementation of this resolution. This resolution also establishes an Intergovernmental Coordination Group for the Indian Ocean Tsunami Warning System. This Group will complete as the first phase of its work, the technical design of the system, concentrating on the observational networks to be deployed in the Indian Ocean. How many instruments are needed in each of them and how can their deployment be optimized geographically, to reduce at maximum the time-delays for issuing a warning.

A very important meeting will take place—the first session of the ICG/IOTWS—in Perth in Australia from 3 to 5 August and this gives you just the flavour on which fast track all the implementation of the Indian Ocean Tsunami Warning System is taking place. But the Assembly, Chairman, also adopted three related and very important resolutions.

[Resolution XXIII-13](#) on the Establishment of an Intergovernmental Coordination Group for the Tsunami and other Coastal Hazards Warning System for the Caribbean and Connected Seas. This again endorses a very important proposal that had been initially accepted in the previous Executive Council and I think this will move very fast the implementation in that region. And another resolution, [Resolution XXIII-14](#), which is very important for Europe, as it establishes The Intergovernmental Coordination Group for the Tsunami Early Warning System and Mitigation System in the North-eastern Atlantic, the Mediterranean and Connected Seas.

So this is giving a very important platform for Member States to put in place systems that will protect their populations from the hazards and risks of tsunamis and enable them to jointly implement and operate them by their contributions to this system.

And the final related resolution I would like to mention individually, because it addresses an important aspect of all the work we are doing, is [Resolution XXIII-15](#), establishing a working group that will have to report back to the coming governing bodies on the establishment of a global framework for tsunami and other ocean-related hazards early-warning systems. And this, as everyone knows and recalls, is very much linked to the establishment of a permanent ocean observing system (GOOS) that we have been pursuing for the last ten years. GOOS provides an important contribution to science and its applications, including several ocean services that today can be based on this new increased observation capacity. Chairman, I think it is important for us to underline this consistency among different programmes of the Commission that adds sustainability to what we do.

The next step, of course, will be the long list of actions coming out from the body of the report itself. We will produce that as soon as possible. We will have a wrap-up session and consultation with the Officers and will communicate to Member States all the important resolutions that are coming from this very important Assembly. I think that we all should be very satisfied with the outcome of this event.

If I may be allowed, I wish to add a couple of things. We have received a very encouraging declaration from the capital of Australia, Canberra, where the Minister of Foreign Affairs expressed his thanks for the leadership that UNESCO has been undertaking and I am very pleased to report this to you. And secondly, Chairman, in the meantime, we continue to consolidate extra-budgetary resources for the funding of this activity. We have received final confirmation from the Irish Government that they will be contributing half a million dollars to this process. I am very grateful for this important additional contribution.

Thank you Chairman.

D. Closing statement
by Prof. David Pugh,
Chairman of the Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO

30 June 2005

Delegates, Colleagues,

It has been a long road but we are now nearly at the end of this 23rd Assembly of the Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO. In the past two weeks we have had many debates and made many important decisions. But I think you all understand that in closing I want to emphasize especially the historic work—and I emphasize historic—that we have done on tsunami and on warning systems.

Two weeks ago we came here with converging, yet still separate dreams and aspirations. Now we have arrangements for tsunami warning systems in the Indian Ocean, and we have plans for the Mediterranean, the Atlantic Ocean and the Caribbean. These to be added to the system which already exists for the Pacific Ocean. And we have done more. We have agreed to work together towards a global ocean observing system for all marine hazards. That system should include tsunami and storm flooding of coasts, on one hand, and, on the other, pollution and long-term effects such as sea-level rise. It will not be easy. It will not be quick but it will be done. Now we are all going back to our own countries. We all have work to do but we are doing it together.

Thank you.

ANNEX IV

UNESCOPRESS RELEASE N°2005-77

**Indian Ocean Tsunami Warning System formally established —
Work begins on systems for the Caribbean and the Mediterranean**

30-06-2005 12:30 pm The Indian Ocean Tsunami Warning and Mitigation System formally came into existence today with the establishment of an Intergovernmental Coordination Group (ICG) to govern it. The 23rd Assembly of UNESCO's Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) also adopted resolutions establishing similar bodies for the Caribbean and adjacent regions as well as the north-east Atlantic, the Mediterranean and connected seas.

Director-General Koïchiro Matsuura welcomed the developments and encouraged participants "to maintain the momentum that has allowed a great deal of progress to be achieved in a few short months." Mr Matsuura also stressed that "UNESCO would continue to support Member States in their efforts to provide the best possible protection for their populations against tsunamis and other ocean-related hazards."

The ICG for the Indian Ocean system will be made up of the IOC's Member States in the region and be supported by a secretariat, provided by the IOC. The Group is expected to hold its first meeting from August 3 to 5, in Perth (Australia).

The Coordination Group will: coordinate IOTWS activities; organize and facilitate data exchange "at or near real time"; promote tsunami research; promote the establishment and further development of national tsunami warning and mitigation capacities; develop, adopt and monitor implementation of work plans of the IOTWS, and identify required resources; promote relevant capacity building; liaise and coordinate with other tsunami warning systems, organizations, programmes and projects; promote the implementation of the warning system within a multi-hazard framework; and constantly scrutinize the status of the system and how it satisfies needs.

The framework for the Indian Ocean Tsunami Warning and Mitigation System was established at two IOC-organized coordination meetings attended by countries from the region, donor nations and institutional partners. They agreed that the system will consist of "a coordinated network of national systems", whose assets would be "owned and operated by the Member States hosting or otherways taking responsibility for them."

The system, work on which has already begun, is expected to be fully operational by July 2006. It will consist of enhanced seismographic networks, networks of real-time sea-level gauges and deep-sea ocean pressure sensors, along with national tsunami warning centres linked to national disaster management systems.

In a fast-track effort to detect the presence or absence of a tsunami after a strong earthquake, the IOC has overseen the installation or upgrading of tide gauges. In addition to recording information about climate and sea-level change, this equipment is already transmitting real-time information that would enable the detection of a tsunami.

The resolutions concerning the Caribbean and the north-east Atlantic and Mediterranean are based on the same lines.

The IOC Assembly also decided to establish a working group to set the framework for a global tsunami and other ocean-related hazards early-warning system.

Editorial Contact: Sue Williams, Press Relations Section, tel. +33 (0)1 45 68 17 06,
mobile +33 (0)6 15 92 93 62 – Email: s.Williams@unesco.org

Audiovisual Contact: Carole Darmouni, Audiovisual Section, tel. +33 (0)1 45 68 17 38,
mobile +33 (0)6 15 92 93 27 – Email: c.darmouni@unesco.org

ANNEX V

LECTURES

A. THE BRUUN MEMORIAL LECTURES, 2005

**The Ecology and Oceanography of Harmful Algal Blooms:
Multidisciplinary Approaches to Research and Management**

Donald M. Anderson

Senior Scientist and Coastal Ocean Institute Director, Woods Hole Oceanographic Institution,
MS#32, Woods Hole, MA 02543, USA, Tel: 508 289 2351, Fax: 508 457 2027,
E-mail: danderson@whoi.edu

Summary—Harmful algal blooms (HABs), commonly called “red tides” are increasingly common along the coasts of countries throughout the world. These phenomena are caused by the growth and aggregation of algae, both microscopic (phytoplankton) and macroscopic (seaweeds), leading to negative impacts of many types. This presentation reviewed the nature of the HAB problem, the trends in bloom incidence globally, possible causes for the apparent expansion in HAB incidence, and some of the new technologies and approaches that are being used for research and management.

Impacts from HABs can be substantial, affecting public health, fisheries resources (both wild and farmed), local economies, tourism, ecosystem health, and coastal aesthetics. HAB problems include five shellfish poisoning syndromes termed paralytic, diarrhetic, neurotoxic, azaspiracid, and amnesic shellfish poisoning (PSP, DSP, NSP, AZP, and ASP), ciguatera fish poisoning (CFP), farmed and wild fish kills, destructive brown tides, macroalgal overgrowth, and a poorly defined syndrome of human health problems and fish mortalities linked to the dinoflagellates *Pfiesteria* and *Karlodinium*.

One alarming aspect of HAB phenomena relates to their apparent increase in frequency, areal coverage, and diversity over the past several decades. There are now more algal toxins, more toxic algal species, more fisheries resources affected, larger areas affected, and higher economic losses. Reasons for this expansion are many, and include natural species dispersal via storms or currents, human-assisted dispersal (e.g., via ballast water discharge), better toxin detection as a result of increased monitoring and better analytical techniques, and enhancement of bloom populations due to nutrients supplied by sewage, agricultural runoff, and other pollution sources. This latter aspect of the global expansion will receive special attention, with examples given of regions where nutrient increase has resulted in more frequent HABs, and where decreases in sewage and agricultural nutrient inputs have resulted in decreased bloom frequency.

The final section of the presentation highlighted the various methods used to monitor and manage HABs. This will include discussion of some of the newer technologies such as molecular probes for cell detection, rapid and sensitive toxin assays, remote sensing detection and tracking of blooms, and the use of large-scale physical/biological models to analyze past blooms and to forecast future ones.

These are but a few of the many areas where new technologies are being developed to address the serious and growing problem of HABs. There are many opportunities for technological

advancements that can lead to better management of resources affected by these fascinating and challenging phenomena.

Donald M. Anderson is a Senior Scientist in the Biology Department of the Woods Hole Oceanographic Institution. He earned a doctorate from the Department of Civil Engineering at MIT in 1977 and joined the scientific staff at the Woods Hole Oceanographic Institution in 1978. In 1993, he was awarded the Stanley W. Watson Chair for Excellence in Oceanography. In 2004, he was appointed Director of the Coastal Ocean Institute at the Woods Hole Oceanographic Institution.

Dr Anderson's research focus is on toxic or harmful algal blooms (HABs), commonly called "red tides". Specifically, he studies the physiology and genetic regulation of toxicity in dinoflagellates, their bloom dynamics and ecology, and the global biogeography of toxic algal species. Ongoing research programmes involve the study of large- and small-scale physical and biological mechanisms underlying toxic dinoflagellate blooms, the development of new techniques to identify and quantify these toxic cells and their toxins using molecular "probes", the search for the genes involved in toxin production, development of species-specific indicators of nutrient limitation and cell physiology, and the development of methods to directly control blooms. He served as Project Director for a major ECOHAB field programme involving 14 investigators from 9 institutions who conducted a 5-year field investigation of the ecology and oceanography of toxic *Alexandrium* blooms in the Gulf of Maine, as well as for a programme involving 9 investigators from 4 institutions investigating strategies to directly control Florida red tides. Anderson is also one of the lead investigators in the newly created *Woods Hole Center for Oceans and Human Health*, a national research facility funded by the National Science Foundation and the National Institute of Environmental Health Sciences to explore mechanisms that govern relationships between marine processes and human health.

Along with an active field and laboratory research programme, Anderson is heavily involved in national and international programme development for research and training on red tides, marine biotoxins, and harmful algal blooms (HABs). He serves as Director of the *U.S. National Office for Marine Biotoxins and Harmful Algal Blooms*, located at the Woods Hole Oceanographic Institution (<http://www.whoi.edu/redtide/>). Anderson represents the U.S.A. in many international workshops and committees that deal with these issues, including chairing the IOC Group of Experts which established the IOC's international HAB programme, chairing a SCOR working group on *The Physiological Ecology of Harmful Algal Blooms*, and serving on ICES and PICES HAB working groups. He also serves as an advisor to several foreign countries and international aid organizations on red tides and HABs.

Anderson is the author or co-author of over 180 scientific papers and 10 books.

B. N.K. PANIKKAR MEMORIAL LECTURES, 2005**People-Centred Tsunami Early Warning Systems:
The Challenge of Building Preparedness at the National and Local Levels**

Laura S. L. Kong

Director, International Tsunami Information Centre, IOC, 737 Bishop St., Suite 2200, Honolulu, Hawaii 96813, USA, Tel: 808 532 6423, Fax: 808 532 55 76, E-mail: laura.king@noaa.gov, l.kong@unesco.org

Summary—An effective tsunami early-warning system is achieved when all persons in vulnerable coastal communities are prepared and respond appropriately and in a timely manner upon recognition that a potential destructive tsunami may be approaching. While timely tsunami warnings issued by an officially-recognized regional tsunami warning centre using real-time seismic, sea level, and other geophysical data streams from throughout the monitoring region, are an essential component of the system, it is absolutely critical that these scientifically-based warning messages are communicated to the public in an understandable manner that clearly and simply instructs ordinary citizens on the actions they should take to ensure their safety. These actions include the evacuation of people located in areas of potential flooding to safe zones or shelters, along with instructions on who should evacuate, where and how they should go, when to go, what to bring, and how they will know when it will be safe to return. In this regard, pre-disaster tsunami awareness and preparedness are essential activities for educating and familiarizing the public in advance so that they are able to respond immediately and knowledgeably during the actual emergency. The success of any warning system lies in its ability to reach people; e.g., that the people with important specialized knowledge of the impending hazard are able to quickly and efficiently pass on actionable information to all the people who are at risk – although technology is essential for information analysis and delivery, successful early warning ultimately relies on the abilities of people to reach people.

In this lecture, I describe the components of a tsunami early-warning system and how success is achieved through the conduct of people-centred activities which prepare and educate ordinary citizens about the tsunami threat. Tsunami preparedness programmes educate not only the general public, including transient populations such as tourists staying at beachfront hotels, but also government officials and other local community leaders, so that good government emergency-action decisions will be made without delay. The programmes should build capacity and awareness at the local level, place the tsunami hazard and response in the local context, and empower communities to collectively engage in developing an appropriate tsunami response and in pre-disaster mitigation activities.

Specifically, national pre-disaster mitigation programmes must identify vulnerable coastal communities through an assessment of national tsunami risk and implement plans at the local level for tsunami response through the development and widespread publication of evacuation or tsunami safe zone maps along with instructions to the public on how to respond. Engineering and other non-structural countermeasures, such as sea walls, water gates, and vegetative barriers and the design of seismic and tsunami-resistant buildings and critical lifeline infrastructure, to reduce the impact of tsunami on life and property, should also be considered as equally important pre-disaster activities. Finally, social science plays a crucial role in understanding how humans perceive and respond to natural disasters and disaster warnings; these perceptions must be taken into account to ensure that the tsunami risk is communicated in an understandable and actionable manner to the public.

Early-warning systems can save lives. In particular, a number of activities are critical for an effective system to operate, and can be summarized as follows:

1. Proper instruments which enable the early detection of potentially harmful earthquakes and tsunamis;
2. Warning systems that reliably inform the vulnerable populations immediately and in an understandable way;
3. Awareness activities that enable ordinary citizens to recognize a tsunami so that they know what to do;
4. Preparedness activities which educate and inform a wide populace, including government responders and those providing lifeline and critical infrastructure services, on the procedures and activities that must be taken to ensure public safety;
5. Planning activities which identify and create the public safety procedures and products and build capacity for organizations to respond faster;
6. Strong buildings and safe structures that save lives and reduce property damage that are designed as pre-disaster mitigations;
7. Stakeholder coordination as the essential mechanism that facilitates effective actions in warning and emergency response;
8. High-level advocacy that ensures a sustained commitment to mitigate the impact of infrequent, high-fatality natural disasters such as tsunami.

In summary, an effective system must be able to produce a warning against both locally-generated tsunamis which impact shores immediately, and against distant tsunamis which may take nearly a day to travel across oceans. In building a comprehensive early-warning system, we must ensure that all levels of government understand both the phenomena and the limitations of the technical warning system to accurately predict wave impact, that already-practiced response plans are in place, that an already-educated and prepared public exists, that pre-disaster mitigation to minimize impact has occurred, and finally, that during and afterward, the responsible agencies must be prepared to explain to its highest government leaders and the public how the system worked and why decisions were and were not made to ensure public safety.

Dr Laura S. L. Kong has been the Director of the ITIC since 2001. As Director, she oversees a Centre that supports the Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO in its efforts to implement tsunami warning and mitigation systems globally, and that works directly with the 27-nation International Coordination Group for the Tsunami Warning System in the Pacific (ICG/ITSU) to strengthen national tsunami preparedness. Within the United States, she is member of the U.S. National Tsunami Hazard Mitigation Program's Steering Committee and serves as a Tsunami Advisor to Hawaii State Civil Defense. She is a member, and former Chair, of the Hawaii State Earthquake Advisory Committee, and a member of the Hawaii State Hazard Mitigation Forum. Previously, she was a geophysicist at the Pacific Tsunami Warning Centre, and a researcher in volcano and marine seismology at the University of Hawaii's Hawaii Institute of Geophysics, the U.S. Geological Survey's Hawaiian Volcano Observatory, and the University of Tokyo's Earthquake Research Institute. She is a graduate of Brown University and received her doctorate in seismology from the Massachusetts Institute of Technology and Woods Hole Oceanographic Institution in 1990.

ANEXO VI¹

MANDATO DEL PROYECTO INTERNACIONAL DE COORDINACIÓN SOBRE EL CARBONO OCEÁNICO (IOCCP)

Descripción general de las actividades

La COI y el SCOR proporcionarán al IOCCP financiación, asistencia en especie y apoyo administrativo.

El IOCCP realizará tareas concretas (enumeradas en el mandato específico, que figura más abajo) y facilitará las competencias disponibles sobre las observaciones e investigaciones relativas al carbono oceánico, comprendidos los problemas de captación del carbono oceánico, conforme lo soliciten el SCOR, la COI, sus programas (por ejemplo, el IMBER, el SOLAS, el OOPC, el GOOS, el SMOC y la JCOMM) y los Estados Miembros de la COI.

Mandato específico

- i) Crear un centro internacional de comunicación sobre las actividades relativas al carbono oceánico mediante la elaboración y el mantenimiento en Internet de compilaciones y síntesis de actividades de observación e investigación sobre el carbono oceánico y mediante el correo electrónico o boletines en Internet y otras publicaciones.
- ii) Proporcionar un foro internacional para las iniciativas encaminadas a promover observaciones de alta calidad a fin de dilucidar el componente oceánico del ciclo mundial del carbono, mediante acuerdos internacionales sobre normas, en particular:
 - a) métodos/prácticas idóneas;
 - b) procedimientos de control de calidad y garantía de la calidad;
 - c) formatos de datos y metadatos;
 - d) utilización de materiales de referencia certificados.
- iii) Facilitar el acopio y la gestión de datos (de conformidad con las políticas de intercambio de datos de los Centros Mundiales de Datos), la elaboración de productos de datos y el archivo de datos sobre el carbono oceánico y elementos conexos encargándose de:
 - a) contribuir a la elaboración de síntesis de datos regionales y mundiales generados por programas de investigación sobre el carbono oceánico, a petición de los interesados;
 - b) ayudar y contribuir a la elaboración de bases de datos históricos sobre el carbono oceánico, comprendidas actividades de recuperación de datos, según proceda;
 - c) garantizar la disponibilidad de datos a largo plazo trabajando con grupos de gestión de datos y Centros Mundiales de Datos para archivar series de datos más allá de la duración de cada proyecto.

¹ Este Anexo está relacionado con el punto 4.2.4 del orden del día de la Asamblea.

- iv) Trabajar con programas mundiales de investigación y observación para promover y documentar la evolución y la situación de un sistema de observación permanente del carbono oceánico.
- v) Establecer enlaces con programas integrados (IGCO, GCP) a fin de promover la integración del carbono oceánico en los estudios relativos al sistema terrestre.

ANEXO VII

INFORME DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE EXAMEN TÉCNICO DE PROYECTOS DE RESOLUCIÓN

Sr. Geoff Holland (Canadá)

Muchas gracias, Señor Presidente

El Comité de Examen Técnico de Proyectos de Resolución se reunió en varias oportunidades durante la Asamblea para examinar y ajustar los proyectos de resolución cuya aprobación se proponía. Quisiera dar las gracias a los delegados y a los miembros de la Secretaría de la COI que contribuyeron a esta labor, en particular el Sr. Julian Barbière y la Sra. Aurora Mateos, que se encargaron eficazmente de la documentación y atendieron todas las necesidades.

Señor Presidente, considero que el Comité de Examen Técnico de Proyectos de Resolución cumple una función necesaria en las reuniones de nuestros órganos rectores y, al término de esta breve reseña de nuestros trabajos, quisiera proponer un párrafo y someterlo a una decisión de esta Asamblea.

El Comité de Examen Técnico de Proyectos de Resolución examinó 15 proyectos de resolución, mientras que otro fue retirado. El proyecto de resolución retirado se refería a la cartografía oceánica y había sido presentado por Rusia con el apoyo de China, Italia y Portugal. Cuando el Comité sobre Programa y Presupuesto reasignó fondos a la cartografía oceánica, este proyecto de resolución resultó superfluo, y deseo agradecer a los países interesados el haberlo reconocido. No obstante, me permito rogarle, señor Presidente, que vele por que el apoyo expresado al programa de cartografía oceánica de la COI se refleje debidamente en nuestro Informe Resumido.

La Asamblea tiene ante sí varias resoluciones relacionadas con las consecuencias del desastre ocasionado por el tsunami de diciembre pasado y, en especial, con la creación de un Grupo Intergubernamental de Coordinación (ICG) para el Océano Índico. Como era previsible, este asunto ha suscitado una atención política de alto nivel, el proyecto de resolución fue el resultado de prolongadas negociaciones y el Comité no deseaba introducir cambios. El Comité de Examen Técnico también aceptó las propuestas de los Estados Miembros interesados de incluir Anexos que contienen varias de las importantes declaraciones gubernamentales ya efectuadas. Estos anexos formales formarán parte de la versión final de la Resolución, aunque obviamente no era necesario hacerlos traducir en lo inmediato. Hay otros tres proyectos de resolución conexos, uno de ellos relativo a la creación de un ICG para el Caribe y regiones adyacentes, otro análogo para el Atlántico y el Mediterráneo y un tercero sobre la coordinación de sistemas de alerta en una red mundial. El Comité de Examen Técnico observó numerosas repeticiones en los preámbulos de cada uno de estos proyectos de resolución pero consideró que no tenía tiempo suficiente para fusionarlos en un único proyecto de resolución.

Como es habitual, señor Presidente, muchos proyectos de resolución contenían párrafos relativos a la asignación de recursos financieros y humanos. El Comité de Examen Técnico veló por descartar aquellos que corresponden a la labor del Comité sobre Programa y Presupuesto, aunque los enunciados en que se instaba a los Estados Miembros a aportar contribuciones extrapresupuestarias eran desde luego muy apropiados.

En general, el Comité de Examen Técnico de los Proyectos de Resolución valoró la práctica de numerar los proyectos de resolución de modo que remitan directamente al punto del orden del

día al que se refieren. El Comité recomienda asimismo que los proyectos de resolución lleven claramente indicadas la fecha y las versiones revisadas.

Por último, señor Presidente, el Comité de Examen Técnico observó que nuestros principios rectores tienen 16 años de existencia y aún no se han tomado medidas respecto de las solicitudes de revisión formuladas a lo largo de ese periodo. Con su aprobación, quisiera someter el siguiente párrafo a la consideración de la Asamblea:

Habida cuenta de ese informe, la Asamblea encargó al Secretario Ejecutivo de la COI que examinara el procedimiento y las directrices para la preparación y aprobación de las resoluciones de los órganos rectores de la COI, teniendo en cuenta el procedimiento vigente en la UNESCO y otros organismos asociados del sistema de las Naciones Unidas, así como los cambios relativos a la organización de las reuniones y la documentación de la COI.

ANEXO VIII

A – LISTA DE ESTADOS MIEMBROS DEL CONSEJO EJECUTIVO DE LA COI

<u>Presidente:</u>	Profesor David T. Pugh (Reino Unido)	Grupo I
<u>Vicepresidentes:</u>	Profesor Mario Ruivo (Portugal)	Grupo I
	Dr. Alexander V. Frolov (Federación de Rusia)	Grupo II
	C. de N. Javier A. Valladares (Argentina)	Grupo III
	Dr. Neville Smith (Australia)	Grupo IV
	Dr. Alfonse M. Dubi (República Unida de Tanzania)	Grupo V

Otros miembros del Consejo Ejecutivo:

Grupo Electoral I:	Alemania Estados Unidos de América Italia	Bélgica Francia Noruega	Canadá Grecia Turquía
Grupo Electoral II:	Ucrania		
Grupo Electoral III:	Brasil Cuba Perú	Chile Ecuador Venezuela	Colombia México
Grupo Electoral IV:	China Japón Sri Lanka	India Malasia Tailandia	Indonesia República de Corea
Grupo Electoral V:	Congo Kuwait Sudáfrica	Egipto Mauricio Túnez	Kenya Nigeria

B. ESTADOS MIEMBROS DE LA COMISIÓN (132)
(al 27 de junio de 2005)

Afganistán	(11 de marzo de 1991)	Jamaica	(octubre de 1967/diciembre de 1969)
Albania	(26 de enero de 1993)	* Japón	(antes de noviembre de 1961)
* Alemania	(antes de noviembre de 1961)	Jordania	(6 de abril de 1975)
Angola	(26 de octubre de 1982)	Kazajstán	(24 de marzo de 2005)
Arabia Saudí	(14 de junio de 1978)	* Kenya	(noviembre de 1971/noviembre de 1973)
Argelia	(julio de 1964/noviembre de 1965)	* Kuwait	(13 de noviembre de 1974)
* Argentina	(antes de noviembre de 1961)	Líbano	(octubre de 1962/junio de 1964)
* Australia	(antes de noviembre de 1961)	Madagascar	(diciembre de 1965/octubre de 1967)
Austria	(octubre de 1962/junio de 1964)	* Malasia	(julio de 1964/noviembre de 1965)
Azerbaiyán	(27 de enero de 1998)	Maldivas	(20 de mayo de 1987)
Bahamas	(29 de enero de 1979)	Malta	(octubre de 1969/noviembre de 1971)
Bangladesh	(29 de octubre de 1982)	Marruecos	(antes de noviembre de 1961)
Barbados	(18 de diciembre de 1985)	* Mauricio	(octubre de 1969/noviembre de 1971)
* Bélgica	(antes de noviembre de 1961)	Mauritania	(antes de noviembre de 1961)
Belice	(22 de septiembre de 1995)	* México	(antes de noviembre de 1961)
Benin	(23 de octubre de 1986)	Mónaco	(antes de noviembre de 1961)
* Brasil	(antes de noviembre de 1961)	Mozambique	(8 de abril de 1981)
Bulgaria	(octubre de 1967/diciembre de 1969)	Myanmar	(7 de junio de 1988)
Cabo Verde	(20 de agosto de 1984)	Namibia	(25 de abril de 2001)
Camerún	(noviembre de 1971/noviembre de 1973)	Nicaragua	(17 de noviembre de 1977)
* Canadá	(antes de noviembre de 1961)	* Nigeria	(noviembre de 1971/noviembre de 1973)
* Chile	(antes de noviembre de 1961)	* Noruega	(antes de noviembre de 1961)
* China	(antes de noviembre de 1961)	Nueva Zelandia	(noviembre de 1961/septiembre de 1962)
Chipre	(5 de diciembre de 1977)	Omán	(16 de noviembre de 1982)
* Colombia	(octubre de 1967/diciembre de 1969)	Países Bajos	(antes de noviembre de 1961)
Comoras	(8 de febrero de 2000)	Pakistán	(antes de noviembre de 1961)
* Congo	(noviembre de 1961/septiembre de 1962)	Panamá	(octubre de 1967/septiembre de 1969)
Costa Rica	(28 de febrero de 1975)	* Perú	(diciembre de 1965/octubre de 1967)
Côte d'Ivoire	(antes de noviembre de 1961)	Polonia	(antes de noviembre de 1961)
Croacia	(24 de diciembre de 1992)	* Portugal	(octubre de 1969/noviembre de 1971)
* Cuba	(antes de noviembre de 1961)	Qatar	(20 de julio de 1976)
Dinamarca	(antes de noviembre de 1961)	* Reino Unido de Gran Bretaña	
Dominica	(21 de septiembre de 1999)	e Irlanda del Norte	(antes de noviembre de 1961)
* Ecuador	(antes de noviembre de 1961)	República Árabe Siria	(octubre de 1969/noviembre de 1971)
* Egipto	(octubre de 1969/noviembre de 1971)	* República de Corea	(antes de noviembre de 1961)
El Salvador	(16 de febrero de 1993)	República Checa	(20 de junio de 2005)
Emiratos Árabes Unidos	(2 de junio de 1976)	República Dominicana	(antes de noviembre de 1961)
Eritrea	(12 de noviembre de 1993)	República Popular Democrática	
Eslovenia	(16 de junio de 1994)	de Corea	(31 de octubre de 1978)
España	(antes de noviembre de 1961)	* República Unida de Tanzania	(oct. de 1967/sept. de 1969)
* Estados Unidos de América	(antes de noviembre de 1961)	Rumania	(antes de noviembre de 1961)
Estonia	(10 de marzo de 1992)	Samoa	(10 de abril de 1978)
Etiopía	(5 de marzo de 1976)	Santa Lucía	(14 de septiembre de 1992)
* Federación de Rusia	(antes de noviembre de 1961)	* Senegal	(octubre de 1967/septiembre de 1969)
Fiji	(9 de julio de 1974)	Serbia y Montenegro	(23 de mayo de 2005)
* Filipinas	(octubre de 1962/junio de 1964)	Seychelles	(27 de febrero de 1979)
* Finlandia	(antes de noviembre de 1961)	Sierra Leona	(19 de abril de 1974)
* Francia	(antes de noviembre de 1961)	Singapur	(diciembre de 1965/octubre de 1967)
* Gabón	(26 de octubre de 1977)	Somalia	(10 de julio de 1974)
Gambia	(30 de agosto de 1985)	* Sri Lanka	(junio de 1976/enero de 1977)
Georgia	(9 de julio de 1993)	* Sudáfrica	(octubre de 1967/septiembre de 1969)
Ghana	(antes de noviembre de 1961)	Sudán	(26 de agosto de 1974)
* Grecia	(octubre de 1962/junio de 1964)	Suecia	(julio de 1964/noviembre de 1965)
Guatemala	(diciembre de 1965/octubre de 1967)	Suiza	(antes de noviembre de 1961)
Guinea	(1º de mayo de 1982)	Suriname	(21 de enero de 1977)
Guinea-Bissau	(26 de enero de 1984)	* Tailandia	(antes de noviembre de 1961)
Guyana	(20 de julio de 1977)	Togo	(22 de octubre de 1975)
Haití	(23 de marzo de 1976)	Tonga	(3 de enero de 1974)
* India	(antes de noviembre de 1961)	Trinidad y Tobago	(octubre de 1967/septiembre de 1969)
* Indonesia	(octubre de 1969/noviembre de 1971)	* Túnez	(antes de noviembre de 1961)
Iraq	(octubre de 1969/noviembre de 1971)	* Turquía	(noviembre de 1961/septiembre de 1962)
Irán (República Islámica del)	(3 de junio de 1975)	* Ucrania	(noviembre de 1961/septiembre de 1962)
Irlanda	(7 de noviembre de 1978)	Uruguay	(antes de noviembre de 1961)
Islandia	(octubre de 1962/junio de 1964)	* Venezuela	(octubre de 1962/junio de 1964)
Islas Salomón	(11 de mayo de 1982)	Viet Nam	(antes de noviembre de 1961)
Israel	(antes de noviembre de 1961)	Yemen	(22 de mayo de 1960)
* Italia	(antes de noviembre de 1961)		
Jamahiriyá Árabe Libia	(11 de marzo de 1974)		

* Estado Miembro del Consejo Ejecutivo

ANEXO IX
LISTA DE DOCUMENTOS

Signatura	Título	Punto del orden del día	Idiomas disponibles
DOCUMENTOS DE TRABAJO			
IOC-XXIII/1 prov. rev.2	Segundo orden del día provisional revisado	2.1	E F I R
IOC-XXIII/1 Add. prov. rev.2	Second Revised Provisional Timetable	2.4	I solamente
IOC-XXIII/2	Documento de decisión	2.1	E F I R
IOC-XXIII/2 Add.y Corr.	Documento de decisión – Addendum y corrigendum	2.1	E F I R
IOC-XXIII/2 Anexo 1	Informe del Secretario Ejecutivo sobre la ejecución del programa	3.2	E F I R
IOC-XXIII/2 Anexo 1 Add.	Aplicación de las resoluciones de los órganos rectores de la COI	3.2	E F I R
IOC-XXIII/2 Anexo 2	Informe sobre la ejecución del Presupuesto (2002-2003, y 2004)	3.2	E F I R
IOC-XXIII/2 Anexo 2 rev.	Revised Progress Report on Budget Execution (2002-2003, and 2004)	3.2	I solamente
IOC-XXIII/2 Anexo 2 Add.	Update for the Period 1 January - 30 May 2005	3.2	I solamente
IOC-XXIII/2 Anexo 3 rev.	Proyecto de Programa y Presupuesto para 2006-2007 (doc. 33 C/5)	3.3 y 5.2	E F I R
IOC-XXIII/2 Anexo 4	Propuesta integrada sobre el mandato del GSSC, el I-GOOS y la GPO	4.4.1	E F I R
IOC-XXIII/2 Anexo 5	Aumento de la eficacia de la cooperación regional en ciencias y tecnología marinas y de la función de los órganos subsidiarios regionales de la COI	4.5.1	E F I R
IOC-XXIII/2 Anexo 6	Resumen del “Proyecto de principios y estrategia de la COI para el aumento de capacidades”	4.7.1	E F I R
IOC-XXIII/2 Anexo 7	Resumen del “Proyecto de plan de ejecución de actividades de la estrategia de la COI para el aumento de capacidades”	4.7.2	E F I R

Signatura	Título	Punto del orden del día	Idiomas disponibles
IOC-XXIII/2 Anexo 8	“Tenemos un problema”	5.1	E F I R
IOC-XXIII/3 prov.	Proyecto de informe resumido (<i>se publicará durante la reunión</i>)	6	E F I R
IOC-XXIII/4 prov.	Lista provisional de documentos (<i>el presente documento</i>)	2.4	E F I R
IOC-XXIII/5 prov.	Lista provisional de participantes (<i>se publicará durante la reunión</i>)	-	E F I
IOC-XXIII/6	Proyecto de informe bienal de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental sobre sus actividades, 2003-2004	3.4	E F I R
IOC-XXIII/7	Declaración del Presidente sobre la situación de la COI	3.1	E F I R

INFORMES DE LA COI Y DE LOS ÓRGANOS COOPERATIVOS QUE EXIGEN UNA DECISIÓN

IOC/EC-XXXVIII/3	Informe resumido de la 38ª reunión del Consejo Ejecutivo	2.1	E F I R
IOC/IPHAB-VII/3	Resumen Dispositivo del Informe de la séptima reunión del Panel Intergubernamental sobre Floraciones de Algas Nocivas (IPHAB) (París, 16-18 de marzo de 2005)	4.2.3	E F I R
IOC/IODE-XVIII/3s	Resumen Dispositivo del Informe de la 18ª reunión del Comité de la COI sobre Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográficos (IODE) (Ostende, Bélgica, 26-30 de abril de 2005)	4.3.2	E F I R
WMO-UNEP-IOC/I-GOOS VII/3s	Resumen Dispositivo del Informe de la séptima reunión del Comité Intergubernamental para el Sistema Mundial de Observación de los Océanos (París, 4-7 de abril de 2005)	4.4.2	E F I R
IOC/SC-WESTPAC-VI/3s	Informe resumido de la sexta reunión de la Subcomisión Regional de la COI para el Pacífico Occidental (WESTPAC) (Nha Trang, 23-27 de mayo de 2005)	4.5.2	E F I R
IOC/ABE-LOS V/3s	Quinta reunión del Órgano Consultivo de Expertos de la COI sobre el Derecho del Mar (IOC/ABE-LOS V) (Buenos Aires, 11-15 de abril de 2005)	4.6.1 4.6.2 4.6.3	E F I R

Signatura	Título	Punto del orden del día	Idiomas disponibles
IOC Workshop Report 196	International Coordination Meeting for the Development of Tsunami Warning and Mitigation System for the Indian Ocean within a Global Framework, UNESCO Headquarters, France, 3-8 March 2005	4.8.1 4.8.2	I (<i>Partes en francés</i>)
IOC Workshop Report 198	Second International Coordination Meeting for the Development of Tsunami Warning and Mitigation System for the Indian Ocean, Mauritius, 14-16 April 2005	4.8.1 4.8.2	I (<i>Partes en francés</i>)
Documento de las Naciones Unidas A/CONF.206/6	Informe de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres (Kobe, Hyogo, Japón, 18-22 de enero de 2005)	4.8.1	E F I R

DOCUMENTOS DE INFORMACIÓN Y OTROS DOCUMENTOS DE REFERENCIA

IOC-XXII/3	Informe resumido de la 22ª reunión de la Asamblea de la COI (París, 24 de junio – 2 de julio de 2003)	--	E F I R
IOC/EC-XXXVII/3	Informe resumido de la 37ª reunión del Consejo Ejecutivo de la COI (París, 23-29 de junio de 2004)	--	E F I R
IOC Annual Report No. 11	IOC Annual Report, 2004	3.2	I solamente
IOC Annual Report No. 10	IOC Annual Report, 2003	3.2	I solamente
IOC/INF-1204	IOS Audit Report on Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC): Special Account and controls generally	3.2	I solamente
IOC/INF-1205	GEOSS Ten-year Implementation Plan; EOS III Resolution; and Communiqué relating to support for tsunami & multi-hazard warning systems	4.1.1	I solamente
Documento de las Naciones Unidas A/CONF.207/L.6	Declaración de Mauricio de la Reunión Internacional para examinar la ejecución del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo	4.1.2	E F I R
Documento de las Naciones Unidas A/CONF.207/CRP.7	Estrategia de Mauricio para la ejecución ulterior del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo	4.1.2	E F I R

Signatura	Título	Punto del orden del día	Idiomas disponibles
IOC/INF-1206	IOC Ocean Sciences Section: Overview and Expected results, 2005	4.2.1	F I
IOC/INF-1207	Background, progress, and future directions for the WMO-IOC-ICSU World Climate Research Programme	4.2.2	I solamente
IOC/INF-1215 Joint FAO-IOC-WHO Advance Report	Report of the Joint FAO/IOC/WHO ad hoc Expert Consultation on Biotoxins in Bivalve Molluscs, Oslo, Norway, 26-30 September 2004 [<i>breve resumen</i>]	4.2.3	F I
IOC/INF-1208	Terms of reference and Status of IOC/SCOR Advisory Panel on Ocean Carbon Dioxide	4.2.4	I solamente
IOC/IODE-XVIII/18	Review of the International Oceanographic Data and Information Exchange (IODE)	4.3.2	I solamente
IOC/INF-1209	Report by JCOMM Co-Presidents on recent activities, 2005	4.4.3	F I
GCOS-92 (Ex. Sum.) WMO/TD N° 1244	Implementation Plan for the Global Observing System for Climate in Support of the UNFCCC	4.4.4	I solamente
GCOS-92 WMO/TD N° 1244	Implementation Plan for the Global Observing System for Climate in Support of the UNFCCC [<i>disponible solamente en formato electrónico</i>]	4.4.4	I solamente
IOC/INF-1214 GOOS Report 146	Progress with the Initial Ocean Climate Observing System: A Report to the UNFCCC, April 2005	4.4.4	F I
A/RES/59/24	Resolución 59/24 de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre los océanos y el derecho del mar (4 de febrero de 2005)	4.6.1	E F I R
IOC/INF-1203	IOC Criteria and Guidelines on the Transfer of Marine Technology (CGTMT)	4.6.3	F I
IOC/INF-1210	Report of the First Inter-Agency Meeting of UN-Oceans	4.6.4	I solamente
IOC/INF-1211 prov.	Draft IOC Principles and Strategy for Capacity Building	4.7.1	I solamente
IOC/INF-1212	Implementation Plan for Capacity-Building; and Assessment of Best Practices for Capacity-Building	4.7.2	I solamente

Signatura	Título	Punto del orden del día	Idiomas disponibles
(documento en preparación)	Guidelines on Best Practices in Capacity-Building	4.7.2	I solamente
IOC/EC-XXXVII/2 Anexo 15	Plan para que los países en desarrollo utilicen la teledetección en la oceanografía	4.7.3	E F I R
IOC-XXIII/Inf.1	Guidelines for Participants	2	I solamente
IOC-XXIII/NOM/Inf.1	Updated listing of the IOC electoral groups and listing of the distribution of seats on the Executive Council among the electoral groups	5.3	I solamente
IOC-XXIII/NOM/Inf.2	Report of the Chairman of the Nominations Committee (<i>se publicará durante la reunión</i>)	5.3	I solamente
IOC Technical Series 65	Anton Bruun Memorial Lecture, 2003: Gas-hydrates, a potential source of energy from the oceans	--	I solamente
IOC Technical Series 66	Bruun Memorial Lectures, 2003: Energy from the Sea: the potential and realities of Ocean Thermal Energy Conversion (OTEC). 2003	--	I solamente

ANNEX X

LIST OF PARTICIPANTS

**I. OFFICERS OF THE IOC/
BUREAU DE LA COI/MESA DE LA COI**

E-mail: valladar@hidro.gov.ar

Vice-Chairperson

Chairperson

Prof.. David T. PUGH
Marine Science Adviser
3, Deeside Court, Dee Hills Park
Chester CH3 5AU
UNITED KINGDOM
Tel: 44 1244 346 454
Mobile: 44 79767 46759
E-mail: d.pugh@mac.com

Dr K. RADHAKRISHNAN
Director, Indian National Centre for Ocean
Information Services (INCOIS)
Dept. of Ocean Development
3, Nandagiri Hills, Jubilee Hills
Hyderabad 500 033
INDIA
Tel: 91 40 2354 0258
Fax: 91 40 2355 1096
E-mail: radhakar@incois.gov.in

Vice-Chairperson

Prof. Mario RUIVO
Chairman, Portuguese Committee for IOC
Av. Infante Santo 42/4th Floor
Lisbon 1350
PORTUGAL
Tel: 351 21 390 43 30
Fax: 351 21 395 22 12
E-mail: cointersec.presid@fct.mces.pt

Vice-Chairperson

Prof. Amor EL ABED (*excused*)
Directeur Général
Institut national des Sciences et Technologies
de la Mer
28, rue du 2 Mars 1934
2025 Salammbô
TUNISIA
Tel: 216 1 730 548/420
Fax: 216 1 732 622
E-mail: amor.elabed@instm.rnrt.tn

Vice-Chairperson

Dr Alexander FROLOV
Deputy Head, Russian Federal
Service for Hydrometeorology &
Environmental Monitoring
(ROSGIDROMET)
12, Novovagan'kovsky Pereulok
123242 Moscow
RUSSIAN FEDERATION
Tel: 7 095 252 03 13
Fax: 7 095 255 22 69
E-mail: afrolov@mecom.ru

Former Chairperson

Prof. Jilan SU
Advisor to the Administrator
Second Institute of Oceanography
State Oceanic Administration
P.O. Box 1207, Hang Zhou
Zhejiang 310012
CHINA
Tel: 86 10 884 03 32
Fax: 82 10 807 15 39
E-mail: sujil@zgb.com.cn
(Also representing China)

Vice-Chairperson

Capt. Javier Armando VALLADARES
Argentine Navy, Argentine Embassy
680, Indiana Ave., N.W.
Washington, DC 20004
USA
Tel: 1 202 626 2136

II. IOC MEMBER STATES/ETATS MEMBRES DE LA COI/ESTADOS MIEMBROS DE LA COI

Afghanistan/Afghanistan/Afganistán

Head of Delegation

Mr Ahmed Zahir FAQIRI
Second Secretary
Permanent Delegation of Afghanistan to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 27 72
Fax: 33 1 45 68 27 72
E-mail: dl.afghanistan@unesco.org

Albania/Albanie/Albanía

Head of Delegation

Mr Luan RAMA
Delegation of Albania to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 32 44
Fax: 33 1 45 66 63 71
E-mail: l.rama@unesco.org

Algeria/Algérie/Algeria

Not Represented

Angola

Head of Delegation

Miss. Annette LAOKOLE YORAM
Assistant to the Ambassador
Permanent Delegation of Angola to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 30 16
Fax: 33 1 45 68 29 76
E-mail: a.laokole@unesco.org

Argentina/Argentine/Argentina

Head of Delegation

Capt. Javier Armando VALLADARES
Argentine Navy, Argentine Embassy
680, Indiana Ave., N.W.
Washington, DC 20004
USA
Tel: 1 202 626 2136
E-mail: valladar@hidro.gov.ar

Representatives

Capt. Ariel Hernán TROISI
Director, CEADO
Av. Montes de Oca 2124
Buenos Aires
Tel/Fax: 54 11 4303 2240
E-mail: atroisi@hidro.gov.ar

Mr José Luís FERNANDEZ VALONI
First Secretary
Permanent Delegation of Argentina to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 34 37
Fax: 33 1 43 06 60 35
E-mail: jl.fernandez@unesco.org

Australia/Australie/Australia

Head of Delegation

Dr Neville SMITH
Acting Chief of Division
Bureau of Meteorology Research Centre
G.P.O. Box 1289
Melbourne, VIC 3001
(700 Collins St. Docklands, VIC 3008)
Tel: 61 3 96 69 44 44
Fax: 61 3 96 69 46 60
E-mail: n.smith@bom.gov.au
csr@bom.gov.au

Alternate

Mr Robert OWEN-JONES
Director, Environment

Dept. of Foreign Affairs & Trade
R.G. Casey Building, John McEwen
Crescent
Barton, ACT 0221
Tel: 61 2 62 61 35 16
Fax: 61 2 61 12 12 62
E-mail: Robert.owen-jones@dfat.gov.au

Representatives

Dr Peter DEXTER
Manager, Ocean Policy Unit
Bureau of Meteorology
G.P.O. Box 1289K
Melbourne, VIC 3001
([700 Collins St. Docklands, VIC 3008](#))
Tel: 61 3 96 69 48 70
Fax: 61 3 96 69 46 95
E-mail: p.dexter@bom.gov.au
(*also Rapporteur*)

Cmdr. Andrew McCRINDELL
Director, Directorate of Oceanography &
Meteorology
Royal Australian Navy
HM Force Element Group
Marine Headquarters
Wylde St., Potts Point, NSW 2011
Tel: 61 2 9359 3140
Fax: 61 2 9359 3120
Mobile: 61 0407 074 714
E-mail: andrew.mccrindell@defence.gov.au

Adviser

Ms. Anne SIWICKI
Policy Officer
Permanent Delegation of Australia to
UNESCO
4, rue Jean Rey
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 40 59 33 44
Fax: 33 1 40 59 33 53
E-mail: anne.siwicki@dfat.gov.au

Austria/Autriche/Austria

Not Represented

Azerbaijan/Azerbaidjan/Azerbaiyán

Not Represented

Bahamas/Bahamas/Bahamas

Not Represented

Bangladesh/Bangladesh/Bangladesh

Not Represented

Barbados/Barbade/Barbados

Head of Delegation

Ms. Yvette A. GODDARD
Counselor, Embassy of Barbados
Av. Franklin Roosevelt 100
1050 Brussels
BELGIUM
Tel: 32 2 732 1737
Fax: 31 2 732 3266
E-mail: ygoddard@foreign.gov.bb

Belgium/Belgique/Bélgica

Head of Delegation

Dr Rudy L. HERMAN
Senior Researcher
Technology & Innovation Division
Science & Innovation Administration
Ministry of Flanders
Boudewijmlaan 30
1000 Brussels
Tel: 32 2 553 60 01
Fax: 32 2 553 59 81
E-mail: rudy.herman@wim.vlaanderen.be

Belize/Bélize/Belize

Head of Delegation

Mrs Mireille CAILBAULT
Permanent Delegation of Belize to UNESCO
1, rue Miollis
Paris 75015
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 32 11
Fax: 33 1 47 20 18 74
E-mail: dl.belize@unesco.org

Benin/Bénin/Benín

Head of Delegation

Mr Hector-Festus POSSET
First Adviser
Permanent Delegation of Benin to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 30 89
Fax: 33 1 43 06 15 55
E-mail: h.posset@unesco.org

Adviser

Mrs Edith LISSAN
Second Adviser, Permanent Delegation of
Benin to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 30 87
Fax: 33 1 43 06 15 55
E-mail: e.lissan@unesco.org

Brazil/Brésil/Brasil

Head of Delegation

S. Exc. M. Antônio Augusto Dayrell de Lima
Ambassadeur, Délégué permanent
Délégation permanente du Brésil auprès de
l'UNESCO
1, rue Miollis
75732 PARIS Cedex 15
France
Tel.: (33 1) 45.68.29.01
Fax: (33 1) 47.83.28.40
E-mail: dl.brasil@unesco.org

Representatives

Mr Paulo César DIAS DE LIMA
Vice-Admiral/Director
Directorate of Hydrography & Navigation
Brazilian Navy
Rua Barão de Jaceguai, s/nº
Ponta da Armação, Niteroi RJ ZC 24.048.900
Tel: 55 21 2613 8001/3

Fax: 55 21 2613 8063
E-mail: paulocesar@dhn.mar.mil.br

Ms. Janice TROTTE
International Adviser
Directorate of Hydrography & Navigation
Brazilian Navy
Rua Barão de Jaceguai, s/nº
Ponta da Armação, Niteroi RJ ZC 24.048.900
Tel: 55 21 2613 8013
Fax: 55 21 2613 8088
E-mail: janice.trotte@terra.com.br

Mr Cylon GONÇALVES DA SILVA
National Secretary
Secretariat for Policies & Research &
Development Programs
Esplanada dos Ministerios
Bl. E, 2º andar, Sala 214
70.067.900 Brasilia DF
Tel: 55 61 317 8128/8015
Fax: 55 61 317 7766
E-mail: cylon@mct.gov.br

Mrs Maria Cordélia S. MACHADO
Coordenadora para Mar & Antartica
Secretaria de Políticas e Programas de
Pesquisas e Desenvolvimento
Esplanada dos Ministerios
Bl. E, 2º andar, Sala 235
70.067.900 Brasilia DF
Tel: 55 61 317 7854
Fax: 55 61 317 7766
E-mail: mmachado@mct.gov.br

Mr Rudolf DE NORONHA
Diretor, Programa de Gerenciamento
Ambiental Territorial
Secretaria de Qualidade Ambiental nos
Assesamentos Humanos
Ministerio do Meio Ambiente
Esplanada dos Ministerios
Bloco B, 8º andar, Sala 801
70.067.900 Brasilia DF
Tel: 55 61 4009 1054/1215
Fax: 55 61 4009 1759/1760
E-mail: rudolf.noronha@mma.gov.br

Mr Paulo Rogerio GONCALVES
International Cooperation Office
Esplanada dos Ministerios
Bl. E, 4º andar, Sala 487

70.067.900 Brasilia DF
Tel: 55 61 2257 980/3177 620
Fax: 55 61 3177 571
E-mail: progerio@mct.gov.br
Mr Ademilson ZAMBONI
Program Manager
Ministry of Environment
Esplanada dos Ministerios
Bl. B – Sala 831
70.067.900 Brasilia DF
Tel: 55 61 4009 1025
Fax: 55 61 4009 1761
E-mail: ademilson-zamboni@mma.gov.br

Bulgarie/Bulgarie/Bulgarie

Head of Delegation

Dr Hristo SLABAKOV
Chairman, Bulgarian NOC
Director, Institute of Oceanology
Bulgarian Academy of Sciences
P.O. Box 152, 40, Parvi May Str.
Varna 9000
Tel: 359 52 37 04 84
Fax: 359 52 37 04 83
E-mail: office@io-bas.bg

Cameroon/Cameroun/Camerún

Not Represented

Canada/Canada/Canada

Head of Delegation

Dr Wendy WATSON-WRIGHT
Assistant Deputy Minister Science
Fisheries & Oceans
200 Kent St, Ottawa
Ontario K1A 0E6
Tel: 1 613 990 51 23
Fax: 1 613 990 51 13
E-mail: Watson-wrightw@dfo-mpo.gc.ca

Alternate

Mr Douglas BANCROFT
Director, Oceanography & Climate Branch
Fisheries & Oceans Canada
200 Kent St, Ottawa
Ontario K1A 0E6

Tel: 1 613 990 03 02
Fax: 1 613 993 76 65
E-mail: brancroftdo@dfo-mpo.gc.ca

Representatives

Mr Geoffrey L. HOLLAND
2WE Associates Consulting Ltd.
1267, Gabriola Drive
Parksville BC V8P 2T5
Tel: 1 250 954 13 43
Fax: 1 250 984 13 43
E-mail: hollandg@2weassociates.com

Mr Lennox O'RILEY HINDS
Senior Adviser: Oceans, Marine Affairs &
Fisheries
Policy, Planning & Management,
CIDA/Canada
200, Promenade du Portage
Gatineau, Quebec K1A 0G4
Tel: 1 819 997 04 83
Fax: 1 819 953 46 76
E-mail: lennox_hinds@acdi-cida.gc.ca

Dr Savithri (Savi) NARAYANAN
A/Dominion Hydrographer & Director-
General
Canadian Hydrographic Service
Fisheries & Oceans
615, Booth St., Suite 311
Ottawa, Ontario, K1A 0E6
Tel: 1 613 995 4413
Fax: 1 613 947 4369
E-mail: narayanans@dfo-mpo.gc.ca
(Also Co-President JCOMM)

Advisers

Mr Charles HANNAH
Research Scientist, DFO
Bedford Institute of Oceanography
Dartmouth, NS B2Y 4A2
Tel: 1 902 426 5961
E-mail: Hannah@dfo-mpo.gc.ca

Ms. Florence BERNARD
Programme Officer
Permanent Delegation of Canada to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris

FRANCE

Tel: 33 1 45 68 35 15

Fax: 33 1 43 06 87 27

E-mail: florence.bernard@international.gc.ca

Cape Verde/Cap Vert/Cabo Verde

Not Represented

Chile/Chili/Chile

Head of Delegation

Mr Roberto GARNHAM

Director, Servicio Hidrográfico y
Oceanográfico de la Armada de Chile

Errazuriz 254, Playa Ancha

Valparaiso

Tel: 56 32 26 65 55

Fax: 56 32 26 65 42

E-mail: rgarnham@shoa.cl

Alternate

Mr John FLEMING BAEZA

Head, Dept. of Oceanography

Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la
Armada de Chile

Errazuriz 254, Playa Ancha

Postal Code: 237 0168

Valparaiso

Tel: 56 32 26 66 70

Fax: 56 32 26 65 42

E-mail: jfleming@shoa.cl

Dr Rodrigo NUÑEZ

Deputy-Director

Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la
Armada de Chile

Errazuriz 254, Playa Ancha

Valparaiso

Tel: 56 32 26 65 01

Fax: 56 32 26 65 42

E-mail: rnunez@shoa.cl

China/Chine/China

Head of Delegation

Mr Hong WANG

Deputy Administrator

State Oceanic Administration

1, Fuxingmenwai Ave

Beijing 100860

Tel: 86 10 6804 7678

Fax: 86 10 6803 0799

E-mail: wanghong2020@sina.com

Representatives

Mr Wenxi ZHU

Deputy Division Director

Dept. of International Cooperation

State Oceanic Administration

1, Fuxingmenwai Ave

Beijing 100860

Tel: 86 10 68 01 97 91

Fax: 86 10 68 04 80 51/ 6802 4627

E-mail: wxzhu@soa.gov.cn

Mrs Shaohua LIN

Director, National Marine Data &
Information Service

State Oceanic Administration

93, Liouwei Rd., Hedong District

Tianjin

Tel: 86 22 24 01 08 03

Fax: 86 22 24 01 09 26

E-mail: shlin@mail.nmdis.gov.cn

Mr Xuejia SONG

Deputy Director-General

National Marine Environmental Forecasting
Centre

Da Huisi Rd. 8

Beijing

Tel: 86 10 62 17 36 23

Fax: 86 10 62 17 36 20

E-mail: sxj@nmetc.gov.cn

Ms. Rong SHEN

Director of Division

Chinese National Commission for UNESCO

37, Damucang Hutong, Xidan

Beijing 100816

Tel: 86 10 66 09 65 53

Fax: 86 10 66 01 79 12

Miss Lin GAO

Programme Official

State Oceanic Administration

1, Fuxingmenwai Ave

Beijing 100860

Tel: 86 10 6804 7637

Fax: 86 10 6804 7644

E-mail: yb@soa.gov.cn

Adviser

Prof. Jilan SU
Adviser to the Administrator
Second Institute of Oceanography
State Oceanic Administration
P. O. Box 1207, Hangzhou
Zhejiang 310012
Tel: 86 571 8884 0332
Fax: 82 571 8807 1539

Colombia/Colombie/Colombia

Head of Delegation

H.E. Ms. Maria Zulema VELEZ JARA
Ambassador & Permanent Delegate
Permanent Delegation of Colombia to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 28 57
Fax: 33 1 43 06 66 09
E-mail: mz.velez@unesco.org

Alternates

Capt. Mario Alberto PALACIOS MORENO
Secretario Ejecutivo, Comisión Colombiana
de Oceanografía
Transversal 41, No. 27-50, Piso 4º
Edificio DIMAR
Bogota, D.C.
Tel: 57 1 222 04 21
Fax: 57 1 222 04 16
E-mail: secco@cco.gov.co

Ms. Nicole SCHMIDT DIAZ
First Secretary
Permanent Delegation of Colombia to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 28 57
Fax: 33 1 43 06 66 09
E-mail: n.schmidt@unesco.org

Comoros/Comores/Comoras

Head of Delegation

H.E. Mrs Thoueybat SAID OMAR
Ambassador, Permanent Delegate
Permanent Delegation of Comoros to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 26 44
Fax: 33 1 43 06 53 65
E-mail: thoveybat@noos.fr

Congo/Congo/Congo

Head of Delegation

M. Victorien OBOUANGONGO
Conseiller, Délégation Permanent du Congo
auprès de l'UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 32 56
Fax: 33 1 47 83 38 22
E-mail: dl.congo@unesco.org

Costa Rica/Costa Rica/Costa Rica

Head of Delegation

H.E. Mr Jorge ARVE-MONTIEL
Ambassador & Permanent Delegate
Permanent Delegation of Costa Rica to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 25 71
Fax: 33 1 42 73 16 45
E-mail: dl.costa-rica@unesco.org

Adviser

Mrs Iris LEIVA-BILLAULT
Chargée des Affaires Culturelles
Permanent Delegation of Costa Rica to
UNESCO
1, rue Miollis

75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 25 72
Fax: 33 1 42 73 16 45
E-mail: dl.costa-rica@unesco.org

Côte d'Ivoire/Côte d'Ivoire/Côte d'Ivoire

Head of Delegation

M. Joel N'Guessan KOUASSI
Directeur, Centre de Recherches
Océanologiques
29, rue des Pêcheurs
B.P. V18 Abidjan
Tel: 213 56 448
Fax: 213 51 155
E-mail: nkouassi@ci.refer.org

Croatia/Croatie/Croactia

Head of Delegation

H.E. Mrs Neda NEDA RITZ
Ambassador & Permanent Delegate
Permanent Delegation of Croatia to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 47 05 04 42
Fax: 33 1 45 68 31 48
E-mail: croatie.unesco@free.fr

Alternate

Mrs Srecka BETICA-SRSEN
Ministre Conseiller
Deleguée Permanente Adjointe
Délégation Permanente auprès de l'UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 43 06 12 97
Fax: 33 1 45 68 31 48
E-mail: srecka.srsen@mvp.hr

Cuba/Cuba/Cuba

Head of Delegation

Dr Guillermo GARCIA MONTERO
Director, National Oceanographic Committee
Acuario Nacional Cuba
Ave. 1ra. y Calle 60, Miramar
Ciudad Habana CD 11300 ZP 13
Tel: 537 203 6401/06
Fax : 537 209 27 37
E-mail: ggarcia@ama.cu;
guillermo@acurionacional.cu

Cyprus/Chypre/Chipre

Not Represented

**Czech Republic/République Tchèque/
República Checa**

Head of Delegation

Mrs Irena MOOZOVA
Permanent Delegate
Permanent Delegation of the Czech Republic
to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 35 35
Fax: 33 1 42 73 21 80

Representative

Ms. Alena CERVENA
Officer, Ministry of Environment
Vrsovicke 65
Prague 10, 100 10
Tel: 420 267 122 779
E-mail: a_cervena@env.cz

**Democratic People's Republic of
Korea/République Populaire
Démocratique de Corée/República
Popular Democrática de Corea**

Head of Delegation

Mr Jae Hom KIM
Minister, Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of the Democratic
People's Republic of Korea to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE

Tel: 33 1 45 68 25 64
Fax: 33 1 45 68 25 63
E-mail: dl.dprkorea@unesco.org

Mr Chang Mir KIM
Adviser, Permanent Delegation of the
Democratic People's Republic of Korea to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 25 64
Fax: 33 1 45 68 25 63
E-mail: cm.kim@unesco.org

Denmark/Danemark/Dinamarca

Head of Delegation

Mr Erik BUCH
Head of Division
Operational Oceanography Division
Danish Meteorological Institute
Ministry of Transport
Lyngbyvej 100
DK-2100 Copenhagen
Tel: 45 39 15 72 10
Fax: 45 39 27 06 84
E-mail: ebu@dmi.dk

Dominica/Dominique/Dominica

Not Represented

**Dominican Republic/République
Dominicaine/República Dominicana**

Head of Delegation

Mme Patricia DORE CASTILLO
Conseillère, Délégation Permanent de
République Dominicaine auprès de
l'UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 27 10
Fax: 33 1 42 73 24 66
E-mail: dl.rep-dominicaine@unesco.org

Ecuador/Equateur/Ecuador

Head of Delegation

Capt. Mario PROANO SILVA
Director, Instituto Oceanográfico de la
Armada
Av. de la Marina, Base Naval Sur
Guayaquil
Tel: 593 4 248 1100
Mobile: 593 0991 96574
E-mail: director@inocar.mil.ec

Egypt/Egypte/Egipto

Head of Delegation

H.E. Mr Ahmed RIFAAT
Ambassador, Permanent Delegate
Permanent Delegation of Egypt to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 33 06
Fax: 33 1 47 83 41 87
E-mail: dl.egypte@unesco.org

Alternates

Mr Mamadouh MANSOUR
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of Egypt to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 75 15 19
Fax: 33 1 47 83 41 87
E-mail: dl.egypte@unesco.org

Mr El Sayed HALIMA
Permanent Delegation of Egypt to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 33 09
Fax: 33 1 47 83 41 84
E-mail: dl.egypte@unesco.org

El Salvador/El Salvador/El Salvador

Head of Delegation

H.E. Mr Joaquin RODEZNO

Ambassador, Permanent Delegate
Permanent Delegation of El Salvador to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
France
Tel : 33 1 45 68 34 19
Fax: 33 1 47 34 41 86
E-mail: dl.el-salvador@unesco.org

Advisers

Mrs Rosa MOREIRA DELEMOINE
Minister, Adviser
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of El Salvador to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 34 19
Fax: 33 1 47 34 41 86
E-mail: dl.el-salvador@unesco.org

Mrs Nanette VIAUD DESROCHES
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of El Salvador to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 34 19
Fax: 33 1 47 34 41 86
E-mail : dl.el-salvador@unesco.org

Eritrea/Erythrée/Eritrea

Head of Delegation

Dr Ahmed DEHLI
Conseiller, Ambassade de l'Erythrée
1, rue de Statel
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 43 06 15 56
Fax: 33 1 43 06 07 51

Estonia/Estonie/Estonia

Not Represented

Ethiopia/Ethiopie/Etiopía

Head of Delegation

Dr Brook HALLU
Minister, Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of Ethiopia to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 34 61
Fax: 33 1 47 83 31 45
E-mail: dl.ethiopia@unesco.org
b.hailu@unesco.org

Fiji/Fidji/Fiji

Not Represented

Finland/Filande/Finlandia

Head of Delegation

Dr Matti PERTILLÄ
Professor, Finnish Institute of Marine
Research
P.O. Box 33
FIN 00931 Helsinki
Tel: 358 40 501 0308
Fax: 358 9 61 39 44 94
E-mail: matti.perttila@fimr.fi

Alternate

Prof. Erkki LEPPÄKOSKI
Environmental & Marine Biology
Abo Akademi University
Akademigatan 1
FIN 20500 Turku/Abo
Tel: 358 2 215 43 55
Fax: 358 2 215 34 28
E-mail: eleppako@abo.fi

France/France/Francia

Head of Delegation

M. François GERARD
Président du Comité National pour la COI
Météo France
1, quai Branly
75340 Paris Cedex 07

Tel: 33 1 45 56 70 22
Fax : 33 1 45 56 70 05
E-mail : francoisgerard@meteo.fr

Alternate

M. Bernard du CHAFFAUT
Ambassadeur

Adjoint du Délégué interministériel à l'aide
de la France apportée aux Etats affectés par
la catastrophe du 26 décembre 2004
Centre de Conférences Internationales
23, rue La Pérouse
75016 Paris
Tel: 33 1 43 17 79 68
Fax: 33 1 43 17 60 84
E-mail: bernard.du-chaffaut@diplomatie.gouv.fr

Representatives

Mme Hélène SEKUTOWICZ-LE BRIGANT
Délégation Permanente de la France auprès
de l'UNESCO
1, rue Miollis
Paris 75015
Tel: 33 1 45 68 35 47
Fax: 33 1 53 69 99 49
E-mail:
helene.sekutowicz@diplomatie.gouv.fr

M. Christophe VALIA-KOLLERY
Adviser for Sciences & Human & Social
Sciences
Commission Nationale Française pour
l'UNESCO
57, blvd. des Invalides
75007 Paris
Tel: 33 1 53 69 39 96
Fax: 33 1 53 69 32 23
E-mail: christophe.valia-
kollery@diplomatie.fr

M. Jean-Paul REBERT
Chargé de Mission
Département Milieux et Environnement
Institut de Recherche pour le Développement
213, rue La Fayette
75010 Paris
Tel: 33 1 48 03 76 83
Fax: 33 1 48 03 76 81

E-mail: rebert@ird.fr

M. Elie JARMACHE
Chargé de Mission
Secrétariat Général de la Mer
16, blvd. Raspail
75007 Paris
Tel: 33 1 53 63 41 58
Fax: 33 1 53 63 41 78
E-mail: elie.jarmache@sgmer.pm.gouv.fr
Dr Catherine MAILLARD
National Oceanographic Data Centre –
UNESCO/IOC
Chef de Service, SISMER
Direction de la Technologie Marine et des
Systèmes d'Information
Centre de Brest
Technopole Brest Iroise, B.P. 70
29280 Plouzané
Tel: 33 2 98 22 42 79
Fax: 33 2 98 22 46 44
E-mail: catherine.maillard@ifremer.fr

M. Serge ALLAIN
Ingénieur Principal des Etudes et Techniques
d'Armement
Bureau Etudes Générales – Adjoint
Service Hydrographique et Océanographique
de la Marine
Marine Nationale
3, av. Octave Gréard
75007 Paris
B.P. 5 – F 00307 ARMEES
Tel: 33 1 44 38 43 95
Fax: 33 1 40 65 99 98
E-mail: allain@shom.fr

Dr Jean-Louis FELLOUS
Ingénieur, CNES
2, place Maurice Quentin
75001 Paris
Tel: 33 1 44 76 77 36
Fax: 33 1 44 76 78 67
E-mail: jean-louis.fellous@cnes.fr

Advisers

Prof. Jean-Paul MONTAGNER
Directeur adjoint Sciences de la Terre, de
l'Univers et de l'Environnement
Direction de la Recherche
Ministère Délégué à la Recherche et aux

Nouvelles Technologies
Ministère Jeunesse Education Recherche
1, rue Descartes
75005 Paris
Tel: 33 1 55 55 88 79
Fax: 33 1 55 55 87 52
E-mail: jean-
paul.montagner@recherche.gouv.fr

M. René FEUNTEUN
Ingénieur, Direction de la Prévention des
Pollutions et des Risques
Sous-direction de la Prévention des Risques
Majeurs
Ministère de l'Ecologie et du Développement
Durable
20, av. de Ségur
75007 Paris
Tel: 33 1 42 19 15 63
Fax: 33 1 42 19 14 79
E-mail: rene.feunteun@environnement.gouv.fr

Mme Nicole LENOTRE
Chef de l'Unité Erosion des Sols et Littoral
Service Aménagement et Risques Naturels
Géoscience pour une Terre Durable
3, av. C. Guillemin
B.P. 6009
45060 Orléans Cedex 2
Tel: 33 2 38 64 37 22
Fax: 33 2 38 64 33 99
E-mail: n.lenotre@brgm.fr

M. Guillaume ROUSSON
Délégué Permanent Adjoint
Délégation Permanente de la France auprès
de l'UNESCO
1, rue Miollis
Paris 75015
Tel: 33 1 53 69 99 33
Fax: 33 1 53 69 99 49
E-mail: dl.france@unesco.org

Experts

M. François SCHINDELE
Scientific Adviser
Département Analyse, Surveillance,
Environnement
Service Technologie de la Mesure dans la
Géosphère

Centre DAM – Ile de France
DASE/TMG, B.P. 12
91680 Bruyères-le-Châtel
Tel: 33 1 69 26 50 63
Fax: 33 1 69 26 70 85
E-mail: francois.schindel@cea.fr
(Also Chairman ITSU)

Gabon/Gabon/Gabón

Head of Delegation
H.E. Mrs Yolande BIKE
Ambassador & Permanent Delegate
Permanent Delegation of Gabon to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 34 95
Fax: 33 1 45 68 34 94
E-mail: dl.gabon@unesco.org

Gambia/Gambia/Gambia

Not represented

Georgia/Géorgie/Georgia

Head of Delegation

Mr Irakli KHOMERIKI
UNESCO Chairholder
Tbilisi State University
Chavchavadze Ave. 1
0128, Tbilisi
Tel: 995 32 25 02 76
Fax: 995 32 22 11 03
E-mail: hydro_tgu@yahoo.com

Alternate

M. Zourab ERISTAVI
Premier Conseiller à l'Ambassade de
Georgie en France
Délégué Permanent Adjoint auprès de
l'UNESCO
104, av. Raymond Poincaré
75016 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 02 16 16
Fax: 33 1 45 02 16 01
E-mail: zourab.eristavi@mfa.gov.ge

Germany/Allemagne/Alemania

Head of Delegation

Prof. Dr Peter EHLERS
President, Federal Maritime & Hydrographic
Agency
BernhardNochtstr. 78
D-20359 Hamburg
Tel: 49 40 31 80 10 00
Fax: 49 40 31 90 10 04
E-mail: peter.ehlers@bsh.de
Alternate

Mr Peter PLATTE
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of Germany to
UNESCO
13/15, av. Franklin Roosevelt
75008 Paris
FRANCE
Tel: 1 33 53 83 46 61
Fax: 1 33 53 83 46 67
E-mail: unesco@amt-allemanne.fr

Representatives

Mr Reinhold OLLIG
Director, Head of Division "System Earth"
Federal Ministry of Education & Research
Heinemannstrasse 2
D-53175 Bonn
Tel: 49 1888 57 3469
Fax: 49 1888 57 834 69
E-mail: reinhold.ollig@bmbf.bund.de

Dr Peter KOLTERMANN
Director & Professor
Federal Maritime & Hydrographic Agency
Marine Science Coordination
BernhardNochtstr. 78
20359 Hamburg
Tel: 49 40 31 90 35 00
Fax: 49 40 31 90 50 35
E-mail: koltermann@bsh.de

Mr Hans-Joachim NITSCHKE
Oberamtsrat, Referat für Forschungs und
Technologiepolitik
Auswärtiges Amt, Ref. 405
Werderschermarkt 1
10117 Berlin

Tel: 49-30 5000 33 18
Fax: 49-30 5000 533 18
E-mail: 405-01@diplo.de

Mr R. ZÖLLNER
Deutscher Wetterdienst
Jenfelder Allee 70A
D-22043 Hamburg
Tel: 49 40 66901400
Fax: 49 40 6690 1499
E-mail: reinhard.zoellner@dwd.de

Dr Ulrich WOLF
Division MGS
Project Management Organization Julich of
BMBF & BMWi
Forschungszentrum Julich, GmbH, Pto
18119 Rostock-Warnemünde, Seestr. 15
Tel: 49 381 5197 288
Fax: 49 381 51509
E-mail: u.wolf@fz-juelich.de

Mr Dieter KOHNKE
Vorsitzender der IODE Review Group
Bollweg 12H
21614 Buxtehude
Tel: 49 4161 611 29
Fax: 49 4161 800 460
E-mail: dikobux@t-online.de

Ghana/Ghana/Ghana

Not represented

Greece/Grèce/Grecia

Head of Delegation

Dr Eustathios BALOPOULOS
Research Director
Hellenic Centre for Marine Research
46,7 km Athens-Sounio, Mavro Lithari
P.O. Box 712
19013 Anavissos, Attica
Tel: 30 229 107 63 67
Fax: 30 229 107 63 47
E-mail:
efstathios.balopoulos@hndoc.ncmr.gr

Alternate

Mr Alexandros THEOCHARIS
Senior Researcher
Hellenic Centre for Marine Research

46,7 km Athens-Sounio, Mavro Lithari
P.O. Box 712
19013 Anavissos, Attica
Tel: 30 229 107 63 29
Fax: 30 229 107 63 23
E-mail: alekos@hcmr.gr

Representatives

Dr Fanny VOUTSINOI-TALIADOURI
Research Director
Chemical Oceanographer
Hellenic Centre for Marine Research
Institute of Oceanography
46,7 km Athens-Sounio, Mavro Lithari
P.O. Box 712
19013 Anavissos Attica
Tel: 30 229 107 63 66
Fax: 30 229 107 63 47
E-mail: fvouts@ath.hcmr.gr

Adviser

H.E. Dr Emmanuel GOUNARIS
Ambassador & Senior Adviser
Expert on the Law of the Sea
Ministry for Foreign Affairs
3, Academia
Athens 10671
Tel: 30 210 36 82 235
Fax: 30 210 36 82 239
E-mail: d01@mfa.gr
E-mail: fvouts@ath.hcmr.gr

Adviser

H.E. Dr Emmanuel GOUNARIS
Ambassador & Senior Adviser
Expert on the Law of the Sea
Ministry for Foreign Affairs
3, Academia
Athens 10671
Tel: 30 210 36 82 235
Fax: 30 210 36 82 239
E-mail: d01@mfa.gr
E-mail: fvouts@ath.hcmr.gr

Guatemala/Guatemala/Guatemala

Not represented

Guinea/Guinée/Guinea

Not represented

Guinea-Bissau/Guinée-Bissau/Guinea-Bissau

Not represented

Guyana/Guyana/Guyana

Not represented

Haiti/Haïti/Haiti

Head of Delegation

Mme Marie-Denise JEAN
Ministre Conseiller
Délégation Permanente d'Haiti auprès de
l'UNESCO
35, av. de Villiers
75017 Paris
FRANCE
Tel : 33 1 42 12 70 52
Fax : 33 1 42 12 82 38
E-mail : delehaitiunesco@wanadoo.fr

Alternate

Mme Marie-José JUSTINVIL
Premier Secrétaire
Délégation Permanente d'Haïti auprès de
l'UNESCO
35, av. de Villiers
75017 Paris
FRANCE
Tel : 33 1 42 12 70 53
Fax : 33 1 42 12 82 38
E-mail : delehaitiunesco@wanadoo.fr

Iceland/Islande/Islandia

Head of Delegation

Mr Finnbogi ARNARSON
Ministre Conseiller
Délégation Permanente d'Islande auprès de
l'UNESCO
Ambassade d'Islande
8, av. Kleber
75016 Paris
FRANCE
Tel : 33 1 44 17 32 85

Fax : 33 1 40 67 99 96
E-mail: rutur@mfa.fr

Alternate

M. Bjarni BJORNSSON
Stagiaire, Délégation Permanente d'Islande
auprès de l'UNESCO
Ambassade d'Islande
8, av. Kleber
75016 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 44 17 32 85
Fax: 33 1 40 67 99 96
E-mail : dl.islande@unesco.org

India/Inde/India

Head of Delegation

Dr Harsh K. GUPTA
Secretary, Dept. of Ocean Development
Govt. of India, Mahasagar Bhavan
C.G.O. Complex, Block 12, Lodhi Rd.
New Delhi 110003
Tel : 91 11 24 36 08 74/25 48
Fax : 91 11 24 36 26 44
E-mail : dodsec@dod.delhi.nic.in

Alternate

Dr Suraj PRAKASHSETH
Executive, Govt. of India
Block 12, CGO Complex, Lodhi Rd.
New Delhi
Tel : 91 11 243 62101
Fax : 91 11 243 60336
E-mail : jsdod@dod.delhi.nic.in

Representatives

Dr K. RADHAKRISHNAN
Director, Indian National Centre for Ocean
Information Services
Dept. of Ocean Development, Govt. of India
"Ocean Valley", Post Bag 21, IDA Jeelmetla
P.O.
Hyderabad 500 005
Tel : 91 40 2389 5000/2330 2888
Fax : 91 40 2389 5001
E-mail : radhakr@incois.gov.in

**(Also Vice-Chairman IOC & Chairman
IOGOOS)**

Dr M.D. ZINGDE
Scientist-in-Charge
National Institute of Oceanography, Regional
Centre
Lokhandwala Rd., 4 Bungalows
Andheri (West) Mumbai 400 053
Tel : 91 22 2635 9605 – 8/04 (direct)
Fax : 91 22 2636 4627
E-mail : mzingde@darya.nio.org

Indonesia/Indonésie/Indonesia

Head of Delegation

H.E. Mr Aman M. WIRAKARTAKUSUMAH
Ambassador & Permanent Delegate
Permanent Delegation of Indonesia to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel : 33 1 45 68 29 72
Fax : 33 1 45 66 02 37
E-mail : amb.indonesia@unesco.org

Dr Jan SOPAHELUWAKAN
Deputy Chairman for Earth Sciences
Research Professor, Geologist
Indonesian Institute of Sciences (LIPI)
Jl. Gatot Subroto 10
Jakarta 12710
Tel: 62-21 525 18 50
Fax : 62-21 526 08 04
E-mail : jans@lipi.go.id ;
jans@bdg.centrin.net.id ;
jx_hydrogen@yahoo.com

Representatives

Dr Jana Tjahjana ANGGADIREDJA
Deputy Chairman of Technology for Natural
Resources Development
Agency for the Assessment & Application of
Technology

BPPT Building 19th Floor
Jakarta 10340
Tel: 62 21 316 97 05
Fax: 62 21 319 24 55
E-mail : jana@bppt.go.id

Dr Ir. Hartanta TARIGAN
Director of Marine Technology Research
Centre
Ministry of Marine Affairs & Fisheries of
Indonesia
Agency for Marine & Fishery Research
Jl. Letjen M.T. Haryono, Kav. 52-53 Lt 1
Jakarta 12770
Tel: 62-21 79 18 03 03
Fax: 62-21 79 18 01 88
E-mail : tariganh@cbn.net.id

**Iran, Islamic Republic of/République
Islamique d'Iran/Irán, República Islámica
del Irán**

Head of Delegation

Dr Nasser Hadjzadeh ZAKER
Director, Iranian National Centre for
Oceanography
No. 9, Etemadzadeh St, Fatemi Ave.
Teheran
Tel: 98 21 694 48 67
Fax: 98 21 694 48 66
E-mail: nhzaker@inco.ac.ir;
inco@istn.irost.com

Representative

Dr Mohammed Ali VAHDAT
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of Iran to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel : 33 1 45 68 33 01
Fax: 33 1 45 68 30 93
E-mail : dl.iran@unesco.org

Adviser

Mr Mohammed Reza KASHANI
Adviser, Permanent Delegation of Iran to
UNESCO
1, rue Miollis

75015 Paris
FRANCE
Tel : 33 1 45 68 33 91
Fax : 33 1 45 68 30 93
E-mail : kashani@unesco.org

Iraq/Irak/Iraq

Head of Delegation

H.E. Mr Mohye K. ALKATEEB
Ambassador & Permanent Delegate
Permanent Delegation of Iraq to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel : 33 1 45 68 43 21
Fax : 33 1 43 06 79 87
E-mail : dl.irak@unesco.org
Alternate

Mr Chawki ABDELAMIR
Permanent Delegation of Iraq to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel : 33 1 45 68 43 22
Fax: 33 1 43 06 79 87
E-mail : dl.irak@unesco.org

Ireland/Irlande/Irlanda

Not represented

Israel/Israël/Israel

Head of Delegation

H.E. Mr Jacques REVAH
Ambassador & Permanent Delegate
Permanent Delegation of Israel to UNESCO
Embassy of Israel
3, rue Rabelais
75008 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 40 76 54 57
Fax: 33 1 40 76 53 32

Italy/Italie/Italia

Head of Delegation

Prof. Ezio BUSSOLETTI
Scientific Adviser
Permanent Delegation of Italy to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel : 33 1 45 68 31 41
Fax: 33 1 45 66 41 78
E-mail : e.bussoletti@unesco.org

Representatives

Prof. Carlo MORELLI
Università degli Studi di Trieste
Dipartimento di Ingegneria Civile
Piazzale Europa, 1
34127 Trieste
Tel: 39 40 42 13 92
Fax: 39 40 558 34 97
E-mail : morellic@University.trieste.it
Prof. Nadia PINARDI
Oceanography & Meteorology
Istituto Nazionale di Geofisica e
Vulcanologia
Via Donato Creti 12
40128 Bologna
Tel: 39 51 415 1412
Fax: 39 51 415 1499
E-mail : n.pinardi@sincem.unibo.it

Prof. Stefano TINTI
Dipartimento di Fisica, Settore di Geofisica
University of Bologna
Via Zamboni, 33
40126 Bologna
Tel : 39 51 209 5025
Fax : 39 51 209 5058
E-mail : steve@ibogfs.df.unibo.it

Dr Silvana VALLERGA
Director of Research
Consiglio Nazionale delle Ricerche
Istituto per l'Ambiente Marino e Costiero
Sezione di Oristano c/o IMC
Località Sà Mardini
09072 Torregrande Oristano
Tel: 39 783 22027
Fax: 39 783 22002
E-mail : silvana.vallerga@iamc.cnr.it

Lt. Cmdr. Maurizio DEMARTE
Chief of Geophysics Dept.
Istituto Idrografico della Marina
Passo Osservatorio 4
16100 Genova
Tel: 39 10 24 43 213
Fax: 39 10 26 1400
E-mail: iim.gfs@marina.difesa.it

Mr Roberto INGHILESI
Marine Service, Agency for the Protection of
Environment and Technical Services
via Curtatone
300185 Roma
Tel.: 39 6 4444 2825
E-mail: roberto.inghilesi@apat.it

Ms. Adriana ZINGONE
Senior Scientist
Stazione Zoologia Anton Dohrn
Naples
Tel: 39 08 15833235
Prof. Enrico ZAMBIANCHI
Oceanografia Costiera
Dipartimento di Scienze per l'Ambiente
Università degli Studi di Napoli
"Parthenope"
Via de Gasperi, 5
80133 Napoli
Tel: 39 81 54 76 583
Mobile: 39 329 650 6097
Fax: 39 81 55 13 679
E-mail: enrico.zambianchi@uniparthenope.it

Mr Federico DE STROBEL
ICRAM, c/o NURC
Via le S. Bartolomeo 400
La Spezia
Tel: 39 187 527 208
E-mail: destrobel@murc.nato.it

Dr Mario ASTRALDI
Director, ISMAR, La Spezia
Centre National de la Recherche (CNR)
Sezione Territoriale
Forte S. Teresa
La Spezia
Tel: 39 187 978 301
Fax: 39 187 970 585
E-mail: Mario.astraldi@sp.ismar.cnr.it

Jamaica/Jamaïque/Jamaica

Head of Delegation

H.E. Ms Sybil CAMPBELL
Ambassador, Permanent Delegate
Permanente Delegation of Jamaica to
UNESCO
1, rue Miollis
75732 Paris Cedex 15
France
Tel : 1 33 45 68 33 80
Fax : 1 33 43 06 84 51
E-mail : dl.jamaica@unesco.org

Japan/Japon/Japón

Head of Delegation

Prof. Makoto TERAZAKI
Director, Ocean Research Institute
University of Tokyo
1-15-1 Minamidai, Nakano-ku
Tokyo 164-8639
Tel: 81 3 53 51 63 43
Fax: 81 3 53 51 68 36
E-mail: terazaki@ori.u-tokyo.ac.jp

Alternate

Mr Tetsuhito MINAMI
Chief Programme Specialist for UNESCO
Office of the Director-General for
International Affairs
Ministry of Education, Culture, Sports,
Science & Technology
Marunouchi 2-5-1, Chiyoda-ku
Tokyo 100-8959
Tel: 81 3 5222 1007
Fax: 81 3 6734 3679
E-mail: t-minami@mext.go.jp

Representatives

Prof. Yutaka MICHIDA
Associate Professor
Ocean Research Institute
University of Tokyo
1-15-1 Minamidai, Nakano-ku
Tokyo 164-8639
Tel: 81 3 53 51 65 32

E-mail: ymichida@ori.u-tokyo.ac.jp

Dr Kazuhiro KITAZAWA
Special Adviser to the Minister
Ocean & Earth Division
Ministry of Education, Culture, Sports
Science & Technology (MEXT)
Special Advisor to the Director, Planning
Dept.
Japan Marine Science & Technology Centre
(JAMSTEC)
2-15 Natsushima-cho
Yokosuka 237-0061
Tel: 81 46 867 91 91
Fax: 81 46 867 91 95
E-mail: kitazawa@jamstec.go.jp

Mr Tadashi ANDO
Senior Assistant for El Niño Monitoring &
Prediction
Climate Prediction Division
Japan Meteorological Agency
1-3-4 Otemachi, Chiyoda-ku
Tokyo 100-81 22
Tel: 81 3 32 12 83 41
Fax: 81 3 32 11 84 06
E-mail: t_ando@met.kishou.go.jp

Mr Masahiro YAMAMOTO
Director, Earthquake & Tsunami
Observations Division
Seismological & Volcanological Dept.
Japan Meteorological Agency
1-3-4 Otemachi, Chiyoda-ku
Tokyo 100-8122
Tel: 81 3 32 12 83 41, Ext: 4541
Fax: 81 3 32 15 29 63
E-mail: masahiro.yamamoto-
a@met.kishou.go.jp

Mr Yuzuru IMASATO
Minister-Counselor
Permanent Delegation of Japan to UNESCO
148, rue de l'Université
75007 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 53 59 27 03
Fax: 33 1 53 59 27 27
E-mail: deljpn.ed@unesco.org
qze01352@nifty.ne.jp

Mr Akiko WATANABE
Third Secretary
Permanent Delegation of Japan to UNESCO
148, rue de l'Université
75007 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 53 59 27 33
Fax: 33 1 53 59 27 27
E-mail: deljpn.clt@unesco.org

Mr Junsaku MIZUHATA
Deputy-Director
Office for the Development of International
Earth Observation Strategy
Office for Earth & Environmental Science &
Technology, Ocean & Earth Division
Research & Development Bureau
Ministry of Education, Culture, Sports,
Science & Technology (MEXT)
2-5-1 Marunouchi, Chiyoda-ku
Tokyo 100-8959
Tel: 81 3 6734 4181
Fax: 81 3 6734 4147
E-mail: mizuhata@mext.go.jp

Mr Shinji MATSUKA
Deputy-Director for Disaster Preparedness
Cabinet Office, Govt. of Japan
1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
Tokyo 100-8969
Tel: 81 3 3501 6996
Fax: 81 3 3581 8933
E-mail: shinji.matsuka@cao.go.jp

Jordan/Jordanie/Jordania

Head of Delegation

Mme Nermine GOUSSOUS
Assistante exécutive
Ambassade du Royaume de Jordanie
80, Bd Maurice Barrès
92200 Neuilly-sur-Seine
FRANCE
Tel: 33 1 55 62 0000
Fax: 33 1 56 58 0121
E-mail: culturalbureau@yahoo.com

Kazakhstan/Kazakhstan /Kazajstán

Head of Delegation

Mr Tursynbek KUDEKOV
Director-General Kazhydromet
32, Abay Ave.
050022 Almaty
Tel: 732 726 75205
Fax: 732 726 76464
E-mail: abzamenko@meteo.kz

Mr Valery TOLMACHEV
Adviser, Permanent Delegation of
Kazakhstan to UNESCO
59, rue Pierre Choron
75008 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 42 25 09 00
Fax: 33 1 42 25 11 11
E-mail: unescokz@wanadoo.fr

Ms. Olga ABRAMENKO
Head, Dept. for Hydrometeorological Service
& International Cooperation
32, Abay Ave.
050022 Almaty
Tel: 732 725 422 70
Fax: 732 726 764 64
E-mail: abzamenko@meteo.kz

Kenya/Kenya/Kenya

Head of Delegation

Dr Johnson M. KAZUNGU
Director, Kenya Marine & Fisheries
Research Institute
P.O. Box 81651
Mombasa
Tel/Fax: (254 11) 47 51 57
E-mail : jkazungu@kmfri.co.ke

Alternates

H.E. Ms Raychelle Awuor OMAMO
Ambassador
Permanent Delegation of Kenya to UNESCO
Embassy of Kenya
3, rue Freycinet
75016 Paris
France
Tel : 33 1 56 62 25 25
Fax: 33 1 47 20 44 41
E-mail : paris@amb-kenya.fr

Mr Boniface W. WANYAMA
Assistant Secretary General, Natural Science
Kenya National Commission for UNESCO
14th Floor, National Bank Building
Harambee Av, P.O. Box 72107-00200
Nairobi
Tel : 254 20 229053/4
Mobile : 254 721 434057
Fax : 254 20 213025
E-mail : bwwekesa@yahoo.com

Adviser

Mr Frederick MAKINDI
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of Kenya to UNESCO
Embassy of Kenya
3, rue Freycinet
75016 Paris
France
Tel : 33 1 56 62 25 25
Fax : 33 1 47 20 44 41
E-mail : fred.makindi@yahoo.com

Kuwait/Koweit/Kuwait

Head of Delegation

Dr Muhammad AL SHATTI
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of Kuwait to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 26 69
Fax: 33 1 42 19 96 95
E-mail: m.alshatti@unesco.org

Lebanon/Liban/Libano

Head of Delegation

H.E. Mrs Samita HANNA EL DAHER
Ambassador & Permanent Delegate
Permanent Delegation of Lebanon to
UNESCO
1, rue Miollis

75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 33 80
Fax: 33 1 45 68 33 82
E-mail: d.poivre@unesco.org

Alternate

Mrs Dima RIFAI
Permanent Delegation of Lebanon to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 33 72
Fax: 33 1 45 67 34 88
E-mail: d.rifai@unesco.org
Tel: 33 1 45 68 33 80
Fax: 33 1 45 68 33 82
E-mail: d.poivre@unesco.org

**Lybian Arab Jamahiriya/Jamahiriya
arabe libyenne/Jamahiriya árabe Libia**

Head of Delegation

H.E. Mr Mukhtar Omar ELOSTA
Ambassador, Permanent Delegate
Permanent Delegation of Libya to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 33 21 / 23
Fax: 33 1 45 66 08 55
E-mail: del.libsec@unesco.org
m.elosta@unesco.org

Representative

Dr Sherif MAOZ
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of Libya to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 33 21 / 23
Fax: 33 1 45 66 08 55
E-mail: del.libsec@unesco.org

Madagascar/Madagascar/Madagascar

Head of Delegation

M. Jean-Jacques Randriafamantanantsoa
Conseiller Scientifique
Délégation Permanente de Madagascar
auprès de l'UNESCO
Ambassade de Madagascar
40, rue du Général Foy
75008 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 42 93 34 77
Fax: 33 1 42 22 22 89
E-mail: depemadu@wanadoo.fr

Malaysia/Malaisie/Malasia

Head of Delegation

Prof. Dr Ho SINN-CHYE
Director, National Oceanography Directorate
Ministry of Science, Technology &
Innovation
Ground Floor, Block C5, Parcel C
Federal Govt. Administrative Centre
62662 Putrajaya
Tel: 603 88 85 80 68
Fax: 603 88 89 30 08
E-mail: scho@mosti.gov.my

Representative

Mr Hanafiah BIN HASSAN
Hydrographic Surveyor
Hydrographic Dept., Royal Malaysian Navy
Naval Headquarters, Ministry of Defence
Jalan Padang Tembak
50634 Kuala Lumpur
Tel: 603 20 71 34 77
Fax: 603 26 98 79 72
E-mail: rmnodc@tm.net.my
Nafi58@yahoo.com

Maldives/Maldives/Maldivas

Not represented

Malta/Malte/Malta

Not represented

Mauritania/Mauritanie/Mauritania

Head of Delegation

Mr Halen FALL
Permanent Delegation of Mauritania to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 26 38
Fax: 33 1 45 66 78 52
E-mail: dl.mauritanie@unesco.org

Representative

Ms Harouna TRAORE
Premier Conseiller
Délégation Permanente de la République de
Mauritanie auprès de l'UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 26 38
Mobile: 33 6 20 91 41 62
Fax: 33 1 45 68 26 40
E-mail: t.harouna@unesco.org

Mauritius/Maurice/Mauricio

Head of Delegation

H.E. Mr Jugdish KOONJUL
Ambassador & Permanent Delegate to the
UN
Chairman, Alliance of Small Island
Developing States
211, East 43rd St, Suite 1502
New York, NY 10017
USA
Tel: 1 212 949 0190
Fax: 1 212 953 1233
E-mail: jkoonjul@yahoo.com

Representative

Dr Mitrasena BHIKAJEE
Director, Mauritius Oceanographic Institute

4th floor, France Centre, Victoria Av.
Quatre Bornes
Tel: 230 427 44 32
Mobile: 230 729 01 50
Fax: 230 427 44 33
E-mail: bhikjee@moi.intnet.mu

Mexico/Mexique/México

Head of Delegation

Biol. Francisco Brizuela VENEGAS
Director General
Educación en Ciencia y Tecnología del Mar
Dr Jiménez No. 47 2º Piso
Col. Doctores, C.P. 06720
México, D.F.
Tel: 57 61 37 83
Fax: 57 78 56 43
E-mail: brizuela@sep.gob.mx

Alternates

Ing. Marco Polo Bernal YARAHUAN
Fray Servando Teresa de Mier, No.135
Piso 4, Col. Centro, Deleg.
Cuauhtemoc, C.P. 06080
Tel: 52 5 578 70 47
Fax: 52 5 9179 62 89
E-mail: subcomitecienciasdelmar@yahoo.com.mx
(Also **IOCARIBE Chairman**)
Mr Alfredo MIRANDO-ORTIZ
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of Mexico to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 34 84
Fax: 33 1 47 34 92 45
E-mail: a.miranda-ortiz@unesco.org

Dr Ismael MADRIGAL
Delegación Permanente de México ante la
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 33 55
Fax: 33 1 47 34 92 45
E-mail: dl.mexique@unesco.org

Monaco/Monaco/Mónaco

Head of Delegation

Mr Roger PASSERON
Délégué Permanent de la Principauté de
Monaco auprès de l'UNESCO
16, blvd. de Suisse
98000 Monte Carlo
Tel: 377 93 30 36 02
Fax: 377 93 15 87 98
E-mail: del.perm@gouv.mc

Representatives

Prof. Denis ALLEMAND
Directeur/Prof. de Biologie
Université de Nice Sophia-Antipolis
Centre Scientifique de Monaco
Av. St. Martin
MC 98000 Monaco
Tel: 377 92 16 79 83
Fax: 377 92 16 79 81
E-mail: allemand@centrescientifique.mc

Mr Michel BOISSON
Secrétaire Général
Centre Scientifique de Monaco
15, boulevard de Suisse
98030 Monaco
Tel: 377 92 15 85 96
Fax: 377 92 15 86 74
E-mail: mboisson@gouv.mc

Morocco/Maroc/Marruecos

Head of Delegation

Miss. Souad IDRISI
Suppléant/Conseiller
Délégation Permanent du Maroc auprès de
l'UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 34 27
Fax: 33 1 45 67 18 69
Email: dl.maroc@unesc.org

Mozambique/Mozambique/Mozambique

Not represented

Myanmar/Myanmar/Myanmar

Head of Delegation

Dr San Hla THAW
Director-General
Dept. of Meteorology & Hydrology
Kaba-Aye Pagoda Rd.
Mayangon 11061, Yangon
Tel: 951 66 0826/665 669
Fax: 951 66 59 44/665 704
E-mail: dg.dmh@mptmail.net.mm

Representative

Mrs L. Nang TSAN
First Secretary
Embassy of the Union of Myanmar
60, rue de Courcelles
75008 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 56 88 15 90
Fax: 33 1 45 62 13 30
E-mail: me-paris@wanadoo.fr

Namibia/Namibie/Namibia

Not represented

Netherlands/Pays-Bas/Países Bajos

Head of Delegation

Prof. Dr Jan W. DE LEEUW
Senior Scientist
Royal Netherlands Institute for Sea Research
P.O. Box 59
1790 AB Den Burg
Texel
Tel: 31 222 369 471
Fax: 31 222 319674
E-mail: deleeuw@nioz.nl
(Also representing POGO)

Representative

Mrs Marye VAN KEMPEN
Permanent Delegation of The Netherlands to

UNESCO

7, rue Elbe
75007 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 40 62 3388
Fax: 33 1 40 62 3465

New Zealand/Nouvelle-Zélande/ Nueva Zelandia

Head of Delegation

Dr Andrew LAING
Regional Manager, Wellington
National Institute of Water & Atmospheric
Research Ltd.
301, Evans Bay Parade, Greta Point
Wellington
Private Bag 14901, Kilbirnie
Wellington
Tel: 64 4 386 03 00
Fax: 64 4 386 21 53
E-mail: a.laing@niwa.co.nz

Nicaragua/Nicaragua/Nicaragua

Not represented

Nigeria/Nigéria/Nigeria

Head of Delegation

Dr Bernard I. EZENWA
Director, Nigerian Institute for
Oceanography & Marine Research
Victoria Island, P.M.B. 12729
Lagos
Tel: 234 1 802 305 0422
Fax: 234 1 261 7530
E-mail: niomr@hyperia.com.ng

Alternates

Dr Larry AWOSIKA
Marine Geology & Geophysics Division
Nigerian Institute for Oceanography &
Marine Research
Wilmot Point Rd, Bar Beach
Victoria Island, P.M.B. 12729
Lagos
Tel/Fax: 234 1 261 95 17
Mobile: 234 803 312 3867 / 8055 114 379

E-mail: larryawoisika@yahoo.com
nionmr@linkserve.com.ng

Mr Ymo NWAFOR
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of Nigeria to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
France
Tel : 33 1 45 68 27 27
Fax: 33 1 45 67 59 41
E-mail : dl.nigeria@unesco.org

Norway/Norvège/Noruega

Heads of Delegation

Mr Bjørn JOHANNESSEN
Senior Adviser
Section for Humanitarian Affairs
Ministry of Foreign Affairs
P.O. Box 8114 Dep
N-0032 Oslo
Tel: 47 22 24 36 28
Fax: 47 22 24 27 76
E-mail: bjorn.johannessen@mfa.no

Dr Peter M. HAUGAN
Professor, Geophysical Institute
University of Bergen
Allegaten 70
5007 Bergen
Tel: 47 5558 2678
Fax: 47 5558 9883
E-mail: peter.haugan@gfi.uib.no

Alternate

Prof. Ulf LIE
Professorveien 9
5072 Bergen
Tel: 47 55 36 06 65
Fax: 47 55 58 96 87
E-mail: ulf.lie@smr.uib.no

Representative

Dr Johan GUDDAL
Senior Consultant Marine Projects of the
Norwegian Meteorological Institute

Forecasting Division for Western Norway
Allegt, 70
5007 Bergen
Tel: 47 55 23 66 00
Fax: 47 55 23 67 03
E-mail: j.guddal@met.no
(Also Co-President JCOMM)

Adviser

Mr Bente Lilja BYE
Senior Adviser
Norwegian Mapping Authority
Geodetic Institute
Kartverksveien 21
3507 Honefoss
Tel: 47 32 11 81 00
Fax: 47 32 11 81 01
E-mail: bente-lilja.bye@statkart.no

Oman/Oman/Omán

Head of Delegation

H.E. Dr Musa BIN HASSAN
Ambassador, Permanent Delegate
Permanent Delegation of Oman to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
France
Tel : 33 1 45 68 30 52
Fax : 33 1 45 67 57 42
E-mail : dl.oman@unesco.org

Alternate

Mr Kamal Hassan Macki
Délégation Permanente du Sultanate d'Oman
auprès de l'UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
France
Tel : 33 1 45 68 30 52
Mobile : 33 6 07 32 49 13
Fax : 33 1 45 67 57 42
E-mail : dl.oman@unesco.org

Adviser

Mrs Hana KAWAS
Coordinatrice, Délégation Permanente du

Sultanate d'Oman auprès de l'UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
France
Tel : 33 1 45 68 30 50
Fax : 33 1 45 67 57 42
E-mail : dl.oman@unesco.org

Pakistan/Pakistan/Pakistán

Head of Delegation

Mrs Ayesha RIYAZ
Deputy Head of Mission
Permanent Delegation of Pakistan to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
France
Tel : 33 1 45 68 25 42
Fax : 33 1 45 66 62 15
E-mail : dl.pakistan@unesco.org

Alternate

Miss. Rabia SHAFIQ
Third Secretary
Permanent Delegation of Pakistan to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
France
Tel : 33 1 45 68 25 42
Fax : 33 1 45 66 62 15
E-mail : dl.pakistan@unesco.org

Panama/Panama/Panamá

Not represented

Peru/Pérou/Perú

Head of Delegation

Mr Hector SOLDI
Av. Laguna Grande 1291
Casa no. 6, La Molina
Lima
Tel/Fax: 51 1 368 3166
E-mail: hecsoldi@hotmail.com

Alternate

Mr Carlos HERRERA
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of Peru to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
France
Tel : 33 1 45 68 29 34
Fax : 33 1 45 68 2920
E-mail : c.herrera@unesco.org

Representatives

Capt. James THORNBERRY
Attaché Naval à l'Ambassade de Perou en
France
89, rue de la Tour
75116 Paris
France
Tel: 33 1 45 03 58 20
Fax: 33 1 45 03 58 18
E-mail: agrenape@noos.fr

Mr Ifredo PICASSO de OYAGUE
Counselor for Scientific & Technological
Cooperation
Permanent Delegation of Peru to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
France
Tel/Fax : 33 1 45 27 63 42
E-mail: a.picasso@club-internet.fr

Adviser

Mr Carlos CUETO
Conseiller, Permanent Delegation of Peru to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 29 35
Fax: 33 1 45 68 2920
E-mail: c.cueto@unesco.org

Philippines/Philippines/Filipinas

Head of Delegation

H.E. Mr Hector K. VILLARROEL
Ambassador & Permanente Delegate

Permanent Delegation of Philippines to UNESCO

1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 30 12
Fax: 33 1 45 67 07 97
E-mail: dl.Philippines@unesco.org

Adviser

Mrs Joy BROCARO
Assistant, Permanent Delegation of
Philippines to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 30 12
Fax: 33 1 45 67 07 97
E-mail: dl.Philippines@unesco.org

Poland/Pologne/Polonia

Head of Delegation

Prof. Dr Jerzy DERA
Chairman of the Scientific Council
Institute of Oceanology
Polish Academy of Sciences
Powstancow Warszawy 55
81-712 Sopot, Box 197
Tel: 48 58 551 72 81
Fax: 48 58 551 21 30
E-mail: dera@iopa.gda.pl

Portugal/Portugal/

Head of Delegation

Prof. Mario RUIVO
Chairman, Portuguese Committee for IOC
Av. Infante Santo, No.42, 4th Floor
Lisbon 1350-179
Tel: 351 21 390 43 30
Fax: 351 21 395 22 12
E-mail: cointerrsec.presid@fet.mct.pt
(Also Vice Chairperson IOC)

Alternate

Prof. João COIMBRA

**Directeur, Centre Interdisciplinaire de
Recherche Marine et Environnement
(CIIMAR)**

Rua dos Bragas, 289
4150-123 Porto
Tel: 351 22 339 06 06
Fax: 351 22 339 06 08
E-mail: joao.coimbra@cimar.org

Representatives

Prof. Isabel AMBAR
Département d'Océanographie
Institut d'Océanographie
Faculté des Sciences, Université de Lisbonne
1749-016 Lisbonne
Tel: 351 217 500 080
Fax: 351 217 500 009
E-mail: iambar@fc.ul.pt

Mme. Ana Paula ZACARIAS
Déléguée Permanente Adjointe
Délégation du Portugal auprès de l'UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 30 46
Fax: 33 1 45 67 82 93
E-mail: a.zacarias@unesco.org

Qatar/Qatar/Qatar

Not represented

**Republic of Korea/République de
Corée/República de Corea**

Head of Delegation

Dr Hee-Dong JEONG
Director, KODC/Ocean Research Team
National Fisheries Research & Development
Institute
408-1 Sirang-ri, Gijang-eup, Gijang-gun
Busan 619-902
Tel: 82 51 720 2210
Fax: 82 51 720 2225
E-mail: hdheong@nfrdi.re.kr

Representatives

Dr Moon-Bo SHIM
Head, Ocean Current Observation Team
Oceanographic Division
National Oceanographic Research Institute
Ministry of Maritime Affairs & Fisheries,
ROK
1-17, 7Ga, Hang-dong, Jung-gu
Incheon 400-800
Tel: 82 32 880 0470
Fax: 82 32 891 2233
E-mail: shimmb@momaf.go.kr

Dr Jangwon SEO
Senior Research Scientist
Marine Meteorology & Earthquake Research
Lab.
Meteorological Research Institute (KMA)
450-18 Sindaebang-dong, Dongjak-gu
Seoul 156-720
Tel: 82 2 842 09, Ext: 873 / 847 2495
Fax: 82 2 847 24 96
E-mail: jwseo@metri.re.kr

Mr Shin Ho CHOI
Deputy-Director
Marine Research & Development Division
Marine Policy Bureau
Ministry of Maritime Affairs & Fisheries
140-2, Gye-Dong, Jongno-gu
Seoul 110-793
Tel: 82 2 3674 6532
Fax: 82 2 3674 6536
E-mail: choi5711@momaf.go.kr

Dr Kuh KIM
Professor & Brain Korea 21 Director
School of Earth & Environmental Sciences
Seoul National University
San 56-1, Shillim-dong, Kwanak-gu
Seoul 151-742
Tel: 82 2 880 5742/4
Fax: 82 2 887 0210
E-mail: kukkim@ocean.snu.ac.kr

Ms Eun Ok CHOI
First Secretary
Permanent Delegation of the Republic of
Korea to UNESCO
1, rue Miollis

75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 31 52
Fax: 33 1 40 56 38 88
E-mail: echoi2@moe.go.kr
Echoi2@hanmail.net

Advisers

Miss. Hyun Joo KANG
International Cooperation Chief & Public
Relations Section
Korea Ocean Research & Development
Institute (KORDI)
Ansan P.O. Box 29
Seoul 425-600
Tel: 82 31 400 6070
Fax: 82 31 406 6925
E-mail: hjkang@kordi.re.kr

Dr Hyung Tack HUH
Senior Scientist Emeritus
Fellow, Korean Academy of Science &
Technology
Dept. of Oceanography, Inha University
Korea Ocean Research & Development
Institute (KORDI)
253, Yonghyun-dong, Nam-gu
Incheon 402-751
Tel: 82 31 400 6201
Fax: 82 31 408 5934
E-mail: hthuh@kordi.re.kr
(Also *Chairman WESTPAC*)

Dr Sang-Kyung BYUN
Chairman, Korea Oceanographic
Commission
Korea Ocean Research & Development
Institute (KORDI)
Ansan P.O. Box 29
Seoul 425-600
Tel: 82 31 400 6127
Fax: 82 31 408 58 29
E-mail: skbyun@kordi.re.kr

Romania/Roumanie/Rumania

Head of Delegation

H.E. Mr Andrei MAGHERU
Ambassador & Permanent Delegate

Permanent Delegation of Romania to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 25 24
Fax: 33 1 47 34 91 38
E-mail: a.magheru@unesco.org
dl.roumanie@unesco.org

Alternate

Dr Dumitru PREDA
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of Romania to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 26 45
Fax: 33 1 47 34 91 38
E-mail: d.preda@unesco.org

**Russian Federation/Fédération de
Russie/Federación de Rusia**

Head of Delegation

Admiral/Dr/Prof. Anatoliy A. KOMARITSYN
Chief, Head, Dept. of Navigation &
Oceanography
Ministry of Defense & Hydrographer of the Navy
8-11 Liniya B-34
St. Petersburg 199034
Tel: 7 812 323 7229
Fax: 7 812 323 7548
E-mail: gunjo@chastplox.ru

Alternates

Dr Alexander V. FROLOV
Deputy Head of Roshydromet,
Vice-Chairman of UNESCO
Intergovernmental
Oceanographic Commission
12, Novovagan'kovsky Street
123995, Moscow
Tel: 7 095 252 03 13
Fax: 7 095 255 22 69
E-mail: afrolov@mecom.ru
(Also Vice-Chairman IOC)

Mr Andrei VOLKOV
Adviser, Permanent Delegation of the
Russian Federation to UNESCO
8, rue de Prony
75017 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 42 12 89 30
Fax: 33 1 42 67 51 99
E-mail: volkand@yandex.ru

Dr Sergey SHAPOVALOV
Centre for Coordination of Ocean Research
Shirshov Institute of Oceanology
Russian Academy of Sciences
6, 2-d Peschanaya St.
117997 Moscow
Tel: 7 095 124 59 81
Fax: 7 095 124 59 83
E-mail: smshap@ocean.ru

Representatives

Prof. Sergey LAPPO
Director, P.P. Shirshov Institute of
Oceanology
Russian Academy of Sciences
36 Nakhimovsky Av.
117851 Moscow
Tel: 7 095 124 59 96
Fax: 7 095 124 59 83
E-mail: lappo@ocean.ru

Mr Mikhail D. BUBYNIN
Director, Coordination & Analytical Centre
on Environmental Problems
Federal Agency for Science & Innovations
Evaluation & Consulting Services
Federal Research Centre for Projects
Ministry of Education & Science
11, Tverskaya Str.
125009 Moscow
Tel: 7 095 229 93 42
Fax: 7 095 925 96 09
E-mail: bubynin@minstp.ru

Mr Victor A. AKULICHEV
Dr/Prof. Academician
V.I. Ll'ichev Pacific Oceanological Institute
Far Eastern Branch
Russian Academy of Sciences
43, Baltiyskaya Str.
Vladivostok 690041

Tel: 7 4232 31 14 00
Fax: 7 4232 31 25 73
E-mail: akulich@poi.dvo.ru

Mr Nicolay N. MIKHAILOV
Head, Oceanographic Data Centre
Russian Federal Service for
Hydrometeorology & Environmental
Monitoring
All-Russia Research Institute of
Hydrometeorological Information – WDC
6, Korolev St., Obninsk
Kaluga Region 249020
Tel: 7 08439 74907
Fax: 7 095 255 22 25
E-mail: nodc@meteo.ru

Dr Viacheslav K. GUSIAKOV
Head, Tsunami Laboratory
Institute of Computational Mathematics &
Mathematical Geophysics
Siberian Division, Russian Academy of
Sciences
Pr. Lavrentieva, 6
Novosibirisk 630090
Tel: 7 383 330 7070
Fax: 7 383 330 8783
E-mail: gvk@sscc.ru

Mr Andrey A. AKIMOV
Attaché, Legal Dept.
Ministry of Foreign Affairs
32/34, Smolenskaya-Sennaya Sq.
Moscow 119200
Tel: 7 095 241 77 18
Fax: 7 095 241 11 66
E-mail: dp@mid.ru

Mr Igor V. SOLOVIEV
Commission de la Fédération de Russie pour
l'UNESCO
Ministère des Affaires Etrangères de la
Fédération de Russie
32/34, Smolenskaya-Sennaya Sq.
Moscow 111200, G-200
Tel: 7 095 244 2435
Fax: 7 095 244 2475
E-mail: rusnatcom@mid.ru

Ms Elena EFIMOVA

Marine Manager, Roshydromet
Novoragarikovsky per 12
Moscow 123242
Tel: 7 095 255 20 36
Fax: 7 095 255 20 90
E-mail: efimova@mcc.mecom.ru

Saint Lucia/Sainte-Lucie/Santa Lucía

Not represented

Samoa/Samoa/Samoa

Not represented

**Saudi Arabia/Arabie Saoudite/Arábia
Saudita**

Head of Delegation

Prof. Ibrahim A. ARIF
Professor of Microbial Ecology
President of Saudi Biological Society
Botany & Microbiology Dept.
College of Science
P.O. Box 3455
Riyadh 11451
Tel: 966 1 467 5827
Mobile: 966 055 461 231
Fax: 966 1 467 9983
E-mail: iaarif@hotmail.com

Senegal/Sénégal/Senegal

Head of Delegation

Mr Khaly NDOUR
Adviser, Permanent Delegation of Senegal to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 33 89
Fax: 33 1 43 06 10 55
E-mail: dl.senegal@unesco.org

Alternate

Mr Dramane KEITA
First Secretary
Permanent Delegation of Senegal to
UNESCO
1, rue Miollis

75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 33 59
Fax: 33 1 43 06 10 55
E-mail: d.keita@unesco.org

**Serbia Montenegro/Serbie
Monténegro/Serbia Montenegro**

Not represented

Seychelles/Seychelles/Seychelles

Not represented

Sierra Leone/Sierra Leone/Sierra Leona

Not represented

Singapore/Singapour/Singapur

Not represented

Slovenia/Slovénie/Slovenia

Not represented

**Solomon Islands/Iles Salomon/Isas
Salomón**

Not represented

Somalia/Somalie/Somalia

Not represented

**South Africa/Afrique du Sud/Africa del
Sur**

Head of Delegation

Mr Ashley JOHNSON
Senior Oceanographer
Deputy-Director, Marine & Coastal
Management
Private Bag X2, Roggebay 8012
Cape Town
Tel: 27 21 402 32 81
Fax: 27 21 425 69 76
E-mail: ajohnson@deat.gov.za

Adviser

Mr Kevin BRENNAN
Counsellor Multilateral Affairs
South African Embassy
59, quai d'Orsay

Paris 75007
FRANCE
Tel: 33 1 53 59 23 23
Fax: 33 1 53 59 23 09
E-mail: multilateral@afriquesud.net

Spain/Espagne/España

Head of Delegation

Dra. Concepción SOTO
Directora General, Instituto Español de
Oceanografía
Avda. de Brasil, 31
28020 Madrid
Tel: 34 91 417 54 38
Fax: 34 91 555 19 54
E-mail: csotocd@icd.es

Representatives

Mr Gregório PARRILLA
Investigador A1
Instituto Español de Oceanografía
Mo. Educación y Ciencia
Corazón de María, 8
28002 Madrid
Tel: 34 91 347 36 08
Fax: 34 91 413 55 97
E-mail: gregorio.parrilla@md.ieo.es

Mr Luís VALDES
Director, Instituto Español Oceanografía –
CO 61Jun
Avda. Principe de Asturias 706
33212 Gijón
Tel: 34 985 308 672
E-mail: luis.valdes@gc.ieo.es

Sri Lanka/Sri Lanka/Sri Lanka

Head of Delegation

Dr K. Kapila C. K. PERERA
Chairman, National Aquatic Resources
Research & Development Agency (NARA)
Crow Island, Mattakuliya
Colombo 15
Tel/Fax: 94 11 252 1881
E-mail: chairman@nara.ac.lk

Representatives

Mr Kumarasiri THESANTHA
Second Secretary
Permanent Delegation of Sri Lanka to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 3030
Fax: 33 1 47 83 2945
E-mail: dl.sri-lanka@unesco.org

Sudan/Soudan/Sudán

Not represented

Suriname/Suriname/Suriname

Not represented

Sweden/Suède/Suecia

Head of Delegation

Mr Stig CARLBERG
Manager Oceanography & Marine
Environment
Strategic Planning & International Relations
Swedish Meteorological & Hydrological
Institute (SMHI)
Nya Varvet 31
SE 426 71 Vastra Frolunda
Tel: 46 11 495 80 00
Fax: 46 31 751 8980
E-mail: stig.carlberg@smhi.se

Alternates

Mr Hans DAHLIN
Director, Swedish Meteorological &
Hydrological Institute (SMHI)
SE-601 76 Norrköping
Tel: 46 11 495 83 00
Fax: 46 11 495 80 01
Mobile: 46 708 24 27 13
E-mail: hans.dahlin@smhi.se
(Also representing EuroGOOS)

Dr Katarina ABRAHAMSSON
Chairperson Swedish IOC Committee
Dept. of Chemistry & Biotechnology

Chalmers University of Technology
SE-41296 Göteborg
Tel: 46 31 772 27 80
Fax: 46 31 772 27 85
E-mail: k@chalmers.se

Switzerland/Suisse/Suiza

Head of Delegation

H.E. Mr Ernst ITEN
Ambassador & Permanent Delegate
Permanent Delegation of Switzerland to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 33 96
Fax: 33 1 43 06 21 39
E-mail: dl/suisse@unesco.org

Alternate

Mr Reto A. DÜRLER
Dr en Droit
Chef de l'Office Suisse de la Navigation
Maritime
Département Fédéral des Affaires Etrangères
Bundesgasse 18
CH-3003 Berne
Tel: 41 31 322 30 69
Fax: 41 31 325 07 30
E-mail: reto.duerler@eda.admin.ch

**Syrian Arab Republic/République arabe
syrienne/República árabe siria**

Not represented

Thailand/Thaïlande/Tailandia

Head of Delegation

Dr Maitree DUANGSAWASDI
Director-General
Dept. of Marine & Coastal Resources
92, Phaholyothin 7, Phayathai
Bangkok 10400
Tel: 66 2 298 26 40
Fax: 66 2 298 25 91
E-mail: maitree@dmcr.go.th

Alternates

Dr Preeyanuch JARIYAVIDANONT
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of Thailand to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 31 22
Fax: 33 1 45 68 31 24
E-mail: dl.thailande@unesco.org

Dr Cherdchinda CHOTIYAPUTTA
Marine & Coastal Resources Management
Specialist
Dept. of Marine & Coastal Resources
92, Soi Phaholyothin 7 (Ari)
Samsen Nai Payatai
Bangkok 10400
Tel: 66 2 298 26 59
Fax: 66 2 298 21 67
E-mail: cherdch@dmer.go.th
cherdche@yahoo.com

Representatives

Dr Somkiat KHOKIATTIWONG
Phuket Marine Biological Centre
Dept. of Marine & Coastal Resources
P.O. Box 60
Phuket 88000
Tel: 66 76 39 11 28
Fax: 66 76 39 11 27
E-mail: somkiat@e-mail.in.th

Radm. Prayuth NETPRAPA
Assistant Director General
Hydrographic Dept., Royal Thai Navy
222, Rintangrodfaikao Rd., Bangna
Bangkok 10260
Tel: 66 2361 2912
Fax: 66 2361 3596
Mr Komsan KLINSUKON
Deputy-Director of Oceanographic Division
Hydrographic Dept., Royal Thai Navy
222, Rim Tang Rod Fai Kao Rd.
Bangna, Bangkok 10260
Tel: 662 475 7027
Fax: 66 2475 7022
E-mail: komklin@yahoo.com

Col. Anutat BUNNAG

Deputy Executive Director
Thailand National Disaster Warning Centre
Thanon Ratanathibes Bangkrasor
Muang District Nontaburi
11000 Thailand
Tel/Fax: 66 2 279 0430/7992
E-mail: bunnag@pacific.net.th

Mrs Chirapa CHITRASWANG
Adviser for Communications
Office of the Permanent Secretary
Ministry of Information & Communication
Technology
Building 9, TOT PCL
Chaeng Wattana Rd.
Laksi Bangkok 10210
Tel: 66 2 568 2528
Fax: 66 2 568 2527
E-mail: chirapa@mict.go.th

Adviser

Mr Thakur PHANIT
Deputy Permanent Secretary
Ministry of Foreign Affairs
443 Sri Ayudhya Rd.
Bangkok 10400
Tel. (622) 643-5000

Togo/Togo/Togo

Head of Delegation

M. Kokou KPAYEDO
Premier Conseiller
Délégation Permanente du Togo auprès
l'UNESCO
Ambassade du Togo
8, rue Alfred Roll
75017 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 43 80 12 13
Fax: 33 1 43 80 06 05
E-mail: franckkpayedo@yahoo.fr

Tonga/Tonga/Tonga

Not represented

**Trinidad and Tobago/Trinité-et-Tobago/
Trinidad y Tobago**

Not represented

Tunisia/Tunisie/Túnez

Head of Delegation

Mr Cherif SAMMARI
Senior Researcher
Head, Laboratory of the Marine Environment
Head, Management Service of the Research Vessels
Institut National des Sciences et Technologies de la Mer, INSTM
28, rue 2 mars 1934
2025 Salammbô
Tel: 216 71 730 420
Fax: 216 71 732 622
E-mail: cherif.sammari@instm.rnrt.tn

Turkey/Turquie/Turquía

Head of Delegation

Real Admiral Nazim ÇUBUKÇU
Navigator, Hydrographer & Oceanographer of the Turkish Navy
Hydrographic & Oceanographic Office Cubuklu
Istanbul 34805
Tel: 90 216 425 82 82
Mobile: 90 533 612 13 23
Fax: 90 216 331 05 25
E-mail: director@shodb.gov.tr

Adviser

Dr Şükrü BEŞİKTEPE
Director, Institute of Marine Sciences
Middle East Technical University
P.O. Box 28
33731 Erdemli, Mersin
Tel: 90 324 521 21 50
Fax: 90 324 521 23 27
E-mail: sukru@ims.metu.edu.tr

Ukraine/Ukraine/Ucrania

Head of Delegation

Prof. Valery N. EREMEEV
Director-General, Oceanological Center
Active Member, Ukrainian National Academy of Sciences

2, Kapitanskaya St.
Sevastopol 99011
Tel: 38 692 54 04 52 / 44 10
Fax: 38 692 55 43 52 / 28 13
E-mail: eremeev@alpha.mhi.iuf.net
director@ibss.iuf.net

United Arab Emirates/Emirats arabes unis/Emiratos Arabes Unidos

Not represented

Northern Ireland/Royaume-Uni de Grande Bretagne et d'Irlande du Nord/Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte

Head of Delegation

Mr Trevor GUYMER
Inter-Agency Committee on Marine Science & Technology
Southampton Oceanography Centre
European Way, Southampton SO14 3ZH
Tel: 44 2380 59 66 12
Fax: 44 2380 59 63 95
E-mail: thg@noc.soton.ac.uk

Alternate

Dr John PORTMANN
Adviser to IACMST
26, Sheepcotes Lane
South Minster, Essex CM0 7AF
Tel/Fax: 44 1621 77 27 02
E-mail: johne@portmann.wanadoo.co.uk

Representatives

Dr Claire SMITH
Deputy WMO Manager
Met Office, Fitzroy Rd.
Exeter, EX1 3B, Devon
Tel: 44 1392 884 476
Fax: 44 1392 885 681
E-mail: Claire.smith@metoffice.gov.uk

Dr Jonathan TURTON
Ocean Applications, Met Office
Hadley Centre for Research & Climate Change
Fitzroy Rd., Exeter, Devon EX1 3PB
Tel: 44 1392 88 64 78

Fax: 44 1392 88 56 81
E-mail: jon.turton@metoffice.gov.uk

Dr Christopher GORDON
Head, Oceans & Climate
Met Office, Hardley Centre, Fitzroy Rd.
Exeter, Devon EX1 3PB
Tel: 44 1392 88 66 60
Fax: 44 1392) 88 56 81
E-mail: chris.gordon@metoffice.gov.UK

Dr Lindsay PARSON
Project Leader
Law of the Sea Geosciences Group
Southampton Oceanography Centre
University of Southampton & Natural
Environment Research Council
Waterfront Campus, European Way
Southampton SO14 3ZH
Tel: 44 23 8059 6541
Mobile: 44 7771 653 643
Fax: 44 23 8059 6554
E-mail: lmp@soc.soton.ac.uk

Adviser

Dr Howard CATTLE
Director, World Climate Research
Programme
International CLIVAR Project Office
Southampton Oceanography Centre
Empress Dock, Southampton SO14 3ZH
Tel: 44 2380 596 208
Fax: 44 2380 596 204
E-mail: hyc@soc.soton.ac.uk
(Also representing WCRP)

**United Republic of Tanzania/République-
Unie de Tanzanie/República Unida de
Tanzania**

Head of Delegation

Dr Alfonse M. DUBI

Director, Institute of Marine Sciences
University of Dar es Salaam
P.O. Box 668
Zanzibar
Tel: 255 24 223 2128
Fax: 255 24 223 30 50
E-mail: dubi@ims.udsm.ac.tz

Alternate

Prof. Mohammed Shaaban SHEYA
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of the United Republic
of Tanzania to UNESCO
13, av. Raymond Poincaré
75016 Paris, FRANCE
Tel: 33 1 45 68 27 31
Fax: 33 1 56 58 28 17
E-mail: mssheya@noos.fr

**United States of America/Etats-Unis
d'Amérique/Estados Unidos de América**

Heads of Delegation

Dr Richard SPINRAD
Assistant Administrator
National Oceanic Atmospheric
Administration (NOAA)
National Ocean Service (NOS)
SSMC 4 1305 East-West Highway
Silver Spring, MD 20910
Tel: 1 301 713 3074 Ext: 154
Fax: 1 301 713 4269
E-mail: richard.spinrad@noaa.gov

Alternate

Mrs Elizabeth TIRPAK
Foreign Affairs Officer
US Dept. of State/OES/OA
2201 C Street NW, Room 5805
Washington DC 20520
Tel: 1 202 647 0238
Fax: 1 202 647 1106
E-mail: tirpakej@state.gov

Representatives

Dr Edward (Ned) CYR
Chief, Marine Ecosystems Division
NOAA/National Marine Fisheries Service
Office of Science & Technology
1315 East-West Highway, SSMC III – F/ST7

– Room 12555
Silver Spring, MD 20910
Tel: 1 301 713 2363 Ext: 159
Fax: 1 301 713 1875
E-mail: ned.cyr@noaa.gov

Dr Cynthia J. DECKER
Interagency/International Liaison
Oceanographer of the Navy
Chief of Naval Operations
2511 Jefferson Davis Hwy, Pt. 5000
Arlington, VA 22202-3926
Tel: 1 703 601 1492
Fax: 1 703 601 1355
E-mail: cynthia.decker@navy.mil

Dr David S. GREEN
Leader, Program Planning & Integration
Office of Science & Technology
National Oceanic Atmospheric
Administration
National Weather Service
1305 East-West Highway, SSMC-2, Room
15426
Silver Spring, Maryland 20910
Tel: 1 301 713 3557 Ext: 172
Fax: 1 301 713 0173
E-mail: david.green@noaa.gov

Dr Jerry L. MILLER
Associate Director
Ocean, Atmosphere & Space
US Office of Naval Research Global
Edison House
223, Old Marylebone Rd.
London NW1 5TH
UNITED KINGDOM
Tel: 44 20 7514 4964
Fax: 44 20 7723 6359
E-mail: jmiller@onrglobal.navy.mil

Mr Arthur PATERSON
International Affairs Staff
National Oceanic Atmospheric
Administration
National Ocean Service SSMC3 – Room 5627
1305 East-West Highway
Silver Spring, MD 20910
Tel: 1 301 713 3078 Ext: 217
Fax: 1 301 713 4263
E-mail: arthur.e.paterson@noaa.gov

Dr Stephen R. PIOTROWICZ
Deputy-Director
National Office for Integrated & Sustained
Ocean Observations
Ocean US, 2300 Clarendon Blvd., Suite 1350
Arlington, VA 22201-3667
Tel: 1 703 588 0850
Fax: 1 703 588 0872
E-mail: s.piotrowicz@ocean.us
steve.piotrowicz@noaa.gov

Mrs Dianne BURGESS
Program Analyst
National Oceanic Atmospheric
Administration (NOAA)
1305 East-West Highway, Room 13434
Silver Spring, MD 20910
Tel: 1 301 713 3074
Fax: 1 301 713 4269
E-mail: Dianne.burgess@noaa.gov

Advisers

Ms Nancy J. COOPER
Science Officer
US Delegation to UNESCO
12, av. Gabriel
75008 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 24 74 81
Fax: 33 1 43 12 22 18
E-mail: coopernj@state.gov

Mr Alan B. SIELEN
Visiting Scholar, Ocean Studies Board
The National Academies
Advisers to the Nation on Science,
Engineering & Medicine
500 5th Street, NW, Keck K-749
Washington, DC 20001
Tel: 1 202 334 3176
Fax: 1 202 334 2885
E-mail: asielen@nas.edu

Dr Mary ALTALO
Chief Scientist
SAIC
8301, Greensboro Dr., E4-6
McLean VA 22102
Tel: 1 301 573 0171
E-mail: mary.g.altalo@saic.com

Uruguay/Uruguay/Uruguay

Not represented

Venezuela/Venezuela/Venezuela

Head of Delegation

Dr Eddy Jose CORDOVA
Dir. Education
Permanent Delegation of Venezuela to
UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
France
Tel : 33 1 45 68 25 32
Fax: 33 1 47 34 28 93
E-mail: venezueladl2@unesco.org

Representative

Prof. Hernán PEREZ NIETO
Presidente Comisión Nacional de
Oceanología (Con)
Ministerio de Ciencia y Tecnología
Av. Circunvalación del Sol
Residencias Oriflama
Apto. B-42, Sta. Paula, El Cafetal
Caracas
Tel: 58 212 987 6846
Fax: 58 212 985 4868
E-mail: pereznietoh@cantu.net

Viet Nam/Viet Nam/Viet Nam

Head of Delegation

Dr Tac An NGUYEN
Director, Institute of Oceanography
1, Cau Da, Nha Trang City
Tel: 84 58 590 035
Fax: 84 58 590 034
E-mail: haiduong@dng.vnn.vn

Representatives

Dr Cong Que BUI
Director, Dept. of Planning & Finance
Vietnamese Academy of Science &
Technology (VAST)

18, Hoang Quoc Viet Rd.
Cau Giay, Hanoi
Tel: 84 4 756 73 05
Fax: 84 4 756 27 65
E-mail: bcque@hn.vnn.vn

Mr Tri Thang CHU
Director, International Cooperation Dept.
Vietnamese Academy of Science &
Technology (VAST)
18, Hoang Quoc Viet Rd.
Cau Giay, Hanoi
Tel: 84 4 756 17 25
Fax: 84 4 756 27 64
E-mail: ctthang@vast.ac.vn

Adviser

Prof. Khoa Son NGUYEN
Vice-President, Vietnamese Academy of
Science & Technology (VAST)
18, Hoang Quoc Viet Rd.
Cau Giay, Hanoi
Tel: 84 4 756 17 23
Fax: 84 4 756 81 71
E-mail: nkson@vast.ac.vn

Yemen/Yemen/Yemen

Head of Delegation

Mr Mohamed Saad ABDUL BASSET
Deputy Permanent Delegate
Permanent Delegation of Yemen to
UNESCO
1, rue Miollis
Paris 75015
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 33 25
Fax: 33 1 45 66 01 51
E-mail: dl.yemen@unesco.org

**III. OBSERVERS FROM NON-
MEMBER STATES OF THE IOC/
OBSERVATEURS D'ETATS NON-
MEMBRES DE LA COI/
OBSERVADORES DE PAISES NO
MIEMBROS DE LA COI**

Holy See/Saint-Siège/Santa Sede (Vatican)

Head of Delegation

Mr Enrique BADIMON-SANZ

Alternate

Ms Florence MOTTE
Permanent Observer Mission of the Holy See
to UNESCO
1, rue Miollis
75015 Paris
France
Tel : 33 1 45 68 33 13
Fax: 33 1 47 23 65 44

Honduras/Honduras/Honduras

Head of Delegation

Mr J.C. BENDAWA-PINEL
Chargé d’Affaires a.i.
Permanent Delegation of Honduras to
UNESCO
1, rue Miollis
75015
France
Tel : 1 33 45 68 30 65
Fax : 33 1 45 66 08 37
E-mail : dl.hondura@unesco.org

**IV. OBSERVER
ORGANIZATIONS/ORGANISATIONS
OBSERVATEURS/OBSERVADORES
DE ORGANIZACIONES**

A – ICSPRO Agencies

United Nations

Dr Salvano BRICENO
Director Inter-Agency Secretariat
International Strategy for Disaster Reduction
Palais des Nations
CH-1211 Genève 10
SWITZERLAND
Tel : 41 22 917 27 57
Fax : 41 22 917 05 63
E-mail : briceno@un.org

Mr Yuichi ONO

Programme Officer Inter-Agency Secretariat
Platform for the Promotion of Early Warning
Gorresstrasse 30
Bonn 53113
GERMANY
Tel: 49 228 249 8812
Fax: 49 228 249 8888
E-mail: onoy@un.org

Ms Stefanie DANNENMAN

Programme Officer Inter-Agency Secretariat
Platform for the Promotion of Early Warning
Gorresstrasse 30
Bonn 53113
GERMANY
Tel: 49 228 249 8813
Fax: 49 228 249 8888
E-mail: dannenmann@un.org

**United Nations Environment Programme
(UNEP)**

Mr oordi oor din COLMENARES
Coordinator Programa de las Naciones
Unidas para el Medio Ambiente
Programa Ambiental del Caribe
Unidad de coordinación Regional
PNUMA UCR/CAP
14-20, Port Royal St.
Kingston
JAMAICA
Tel : 876 922 9267/9
Fax : 876 922 9292
E-mail : nac.unepcuja@cwjamaica.com

**United Nations Educational, Scientific &
Cultural Organization (UNESCO)**

Mr Dirk TROOST

Chief, Coastal Regions & Small Islands
Platform
1, rue Miollis
75015 Paris
France
Tel : 33 1 45 68 39 71
Fax : 33 1 45 68 58 08
E-mail : d.troost@unesco.org

Dr Alexei SUZYUMOV

Programme Specialist
Coastal Regions & Small Islands Platform
1, rue Miollis
75015 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 68 39 65
Fax: 33 1 45 68 58 08
E-mail: a.suzyumov@unesco.org

**World Meteorological Organization
(WMO)**

Dr Eduard I. SARUKHANIAN
Special Adviser to the Secretary General on
the International Polar Year 2007-2008
7bis, av. de la Paix, Case Postale 2300
1211 Geneva 2
SWITZERLAND
Tel.: 41 22 730 84 20
Fax: 41 22 730 80 49
E-mail: esarukhan@wmo.ch

Mr Edgard CABRERA
Chief, Ocean Affairs Division
Applications Programme Dept., WMO
7bis, av. de la Paix, Case Postale 2300
CH 1211 Geneva 2
SWITZERLAND
Tel: 41 22 730 82 37
Fax: 41 22 730 81 28
E-mail: ecabrera@wmo.int

**International Maritime Organization
(IMO)**

Capt. Graham MAPPLEBECK
Head, Operational Safety Section, IMO
Sub-Division for Operational Safety
Security & Human Element
Maritime Safety Division
4, Albert Embankment
London SE1 7SR
UNITED KINGDOM
Tel.: 44 207 7587 3110
Fax: 44 207 7587 3210
E-mail: gmapplebeck@imo.org

B – Other Intergovernmental Organizations

African Union Commission

Prof. Nagia ESSAYED
Commissioner for Human Resources,
Science & Technology
P.O. Box 3243
Addis Ababa
ETHIOPIA
Tel: 25 1 51 77 00, Ext: 274
Fax: 25 1 51 37 82
E-mail: essayedn@afica-union.org

**Permanent Commission for the South
Pacific (CPPS)**

Dr Gonzalo PEREIRA PUCHY
Secretary-General CPPS
Avda. C.J. Arosemena Km 3
Edif. Inmaral, Primer Piso
Guayaquil
EQUATEUR
Tel: 593 4 222 12 02
Fax: 593 4 222 1201
E-mail: subsecre@cpps-int.org

Dr Ulises MUNAYLLA ALARCON
Director de Asuntos Científicos
Avda. C.J. Arosemena Km 3
Edif. Inmaral, Primer Piso
Guayaquil
EQUATEUR
Tel: 593 4 222 12 02
Fax: 593 4 222 1201
E-mail: dircient@cpps-int.org

**European Commission/Commission
européenne/Comisión Europea (CEC)**

Mr Serge BESLIER
Chef d'Unité
Politique Internationale et Droit de la Mer
Direction Générale Pêche et Affaires
Maritimes
Rue Joseph II, 99
BE-1000 Brussels
BELGIUM
Tel: 32 2 295 01 15
Fax: 32 2 296 39 86
E-mail: serge.beslier@cec.eu.int

Mr Peter MARTIN
Policy Officer, ICT for Environment
Information Society & Media Directorate-

General

Av. de Beaulieu, 31
BE-1160 Brussels
BELGIUM
Tel: 32 2 295 30 28
Fax: 32 2 296 95 48
E-mail: peter.martin@cec.eu.int

**International Hydrographic Organization
(IHO)**

Mr Hugo GORZIGLIA
Capt. Chilean Navy
Director, International Hydrographic Bureau
(IHB)
4, Quai Antoine 1^{er}
B.P. 445
MC 98011 Monaco Cedex
MONACO
Tel: 337 93 10 81 00
Fax: 337 93 10 81 40
E-mail: dir2@ihb.mc

**International Ocean Institute/Institut
international de l'océan/Instituto Oceánico
Internacional (IOI)**

Dr Iouri OLIOUNINE
Executive Director
P.O. Box 3, Gzira GZR 01
MALTA
Tel: 356 34 65 28
Fax: 356 34 65 02
E-mail: ioimla@kemmnet.net.mt

**North Pacific Marine Science
Organization (PICES)**

Mr Alexander S. BYCHKOV
Executive Secretary, PICES
c/o Institute of Ocean Sciences
P.O. Box 6000
Sidney, B.C. V8L 4B2
CANADA
Tel.: 1 250 363 63 64
Fax: 1 250 363 68 27
E-mail: bychkov@pices.int

**South Pacific Applied Geoscience
Commission (SOPAC)**

Ms Cristelle PRATT
Director, SOPAC
SOPAC Secretariat
Private Mail Bag
G.P.O. Suva
FIJI
Tel: 679 338 1377
Fax: 379 337 0040
E-mail: cristelle@sopac.org

C – Non-Governmental Organizations

**Commission of the History of
Oceanography**

Dr Selim MORCOS
28204 Kenton Lane
Santa Clarita, CA 91350
USA
Tel./Fax: 1 611 296 1034
E-mail: selimmorx@aol.com

**International Council of Scientific Unions
(ICSU)**

Ms Leah GOLDFARB
Science Officer
Environment & Sustainable Development
51, Blvd. Montmorency
75016 Paris
FRANCE
Tel: 33 1 45 25 03 29
Fax: 33 1 42 88 94 31
E-mail: leah@icsu.org

**Institute of Marine Engineering, Science
& Technology (IMAREST)**

Mr Keith READ
Director-General, IMAREST
80, Coleman St.
London EC2R 5BJ
UNITED KINGDOM
Tel: 44 20 7382 2600
Fax: 44 20 7382 2670
E-mail: keith.read@imarest.org

**Partnership for Observation of the Global
Oceans (POGO)**

Prof. Dr Jan W. DE LEEUW
Senior Scientist
Royal Netherlands Institute for Sea Research
P.O. Box 59
1790 AB Den Burg
Texel
NETHERLANDS
Tel: 31 222 369 471
Fax: 31 222 319674
E-mail: deleeuw@nioz.nl
(Also representing *The Netherlands*)

**Scientific Committee on Oceanic Research
(SCOR)**

Prof. Bjørn SUNDBY
Adjunct Professor, Earth & Space Sciences,
McGill University
3450 University St.
Montreal, QC H3A 2A7
CANADA
Tel.: 1 514 398 48 83
Fax: 1 514 398 46 80
E-mail: bjorn.sundby@mcgill.ca

Mr Ed URBAN
Executive Director, SCOR
Dept. of Earth & Planetary Sciences
The Johns Hopkins University
Baltimore, MD 21210
USA
Tel.: 1 410 516 40 70
Fax: 1 410 516 40 19
E-mail: ed.urban@jhu.ac

**World Agency of Planetary Monitoring &
Earthquake Risk Reduction (WAPMERR)**

Mr David KHIDASHELI
Director of Operations
Route de Jargonnant 2
CH-1207 Genève
SWITZERLAND
Tel: 41 22 700 5544
Fax: 41 22 700 0044
E-mail: d_khidasheli@wapmerr.org

Mr Kartlos EDILASVILI
Senior Technical Adviser

Route de Jargonnant 2
CH-1207 Geneva
SWITZERLAND
Tel: 41 22 700 5544
Fax: 41 22 700 0044
E-mail: k_edilashvili@wapmerr.org

Ms Khatuna JANJALIA
Senior Representative
International & Media Relations
Route de Jargonnant 2
CH-1207 Geneva
SWITZERLAND
Tel: 41 22 700 5544
Fax: 41 22 700 0044
E-mail: k_janjalia@wapmerr.org

D – International Programmes

Census of Marine Life

Mr Ron O'DOR
Senior Scientist
Census of Marine Life
International Secretariat
Consortium for Oceanographic Research &
Education
1201, New York Av. NW, Suite 420
Washington, DC 20005
Tel: 1 202 448 1233
Fax: 1 202 332 9751
E-mail: rodor@coreocean.org

Global Climate Observing System (GCOS)

Dr Alan R. THOMAS
GCOS Secretariat, c/o WMO
7bis, av. de la Paix
P.O. Box 2300
CH-1211 Geneva 2
SWITZERLAND
Tel: 41 22 730 80 12
Fax: 41 22 730 80 52
E-mail: athomas@wmo.int

**European Global Ocean Observing
System (EuroGOOS)**

Mr Hans DAHLIN
Director, Swedish Meteorological &
Hydrological Institute (SMHI)

SE-601 76 Norrköping, SWEDEN
Tel: 46 11 495 83 00
Fax: 46 11 495 80 01
Mobile: 46 708 24 27 13
E-mail: hans.dahlin@smhi.se
(Also representing Sweden)

**World Climate Research Programme
(WCRP)**

Dr Howard CATTLE
Director, World Climate Research
Programme
International CLIVAR Project Office
Southampton Oceanography Centre
Empress Dock, Southampton SO14 3ZH
UNITED KINGDOM
Tel: 44 2380 596 208
Fax: 44 2380 596 204
E-mail: hyc@soc.soton.ac.uk
(Also representing the United Kingdom)

Mr David CARSON
Director, WCRP, c/o WMO
7bis, av. de la Paix
Case Postale 2300
CH-1211 Geneva 2
SWITZERLAND
Tel.: 41 22 730 82 46
Fax: 41 22 730 80 36
E-mail: dcarson@wmo.int

Dr Vladimir RYABININ
WCRP, c/o WMO
7bis, Av. de la Paix,
1211 Geneva 2
SWITZERLAND
Tel.: 41 22 730 84 86
Fax: 41 22 730 80 36
E-mail: vryabinin@wmo.int

Ms Catherine MICHAUT
WCRP/COPES Support Unit
Institut Pierre-Simon Laplace (IPSL),
Université Pierre et Marie Curie (UPMC)
4, place Jussieu, Case 101
75252 Paris Cedex 05
FRANCE
Tel: 33 1 44 27 21 82
Fax: 33 1 44 27 21 81
E-mail: catherine.michaut@ipsl.jussieu.fr

**E – IOC Primary Subsidiary Bodies (regional
and technical)**

**Intergovernmental Panel on Harmful
Algal Blooms/Groupe
intergouvernemental chargé d'étudier les
efflorescences algales nuisibles/Panel
Intergubernamental sobre Floraciones de
Algas Nocivas**

Dr Beatriz REGUERA
Researcher, Instituto Español de
Oceanografía
Cabo Estay, Canido, Aptdo. 1552
36200 Vigo
SPAIN
Tel: 34 986 492 111
Fax: 34 986 492 351
E-mail: beatriz.reguera@vi-ieo.es

**IOC Committee on International
Oceanographic Data Exchange/Echange
international des données et de
l'information océanographiques/
Intercambio Internacional de Datos e
Información Oceanográficos (IODE)**

Dr Lesley J. RICKARDS
Chairperson IODE
Natural Environment Research Council
British Oceanographic Data Centre
Joseph Proudman Building
6, Brownlow St.
Liverpool L3 5DA
UNITED KINGDOM
Tel : 44 151 795 4897
Fax : 44 151 795 4912
E-mail : ljr@bodc.ac.uk

**International Coordination Group for the
Tsunami Warning System in the Pacific
(ICG/ITSU)**

M. François SCHINDELE
Chairman
Département Analyse, Surveillance,
Environnement
Service Technologie de la Mesure dans la
Géosphère
Centre DAM – Ile de France
DASE/TMG, B.P. 12

91680 Bruyères-le-Châtel, FRANCE
Tel: 33 1 69 26 50 63
Fax: 33 1 69 26 70 85
E-mail: francois.schindel@cea.fr

**Joint IOC-WMO Technical Commission
for Oceanography and Marine
Meteorology**

Dr Johanes GUDDAL
President, Joint Commission for
Oceanography & Marine Meteorology of
WMO & IOC
Senior Consultant Marine Projects of the
Norwegian Meteorological Institute
Forecasting Division for Western Norway
Allegt, 70
N-5007 Bergen
NORWAY
Tel.: 47 55 23 66 00
Mobile: 47 97 77 28 61
Fax: 47 55 23 67 03
E-mail: j.guddal@met.no
(Also representing Norway)

Dr Savithri (Savi) NARAYANAN
A/Dominion Hydrographer & Director-
General
Canadian Hydrographic Service
Fisheries & Oceans
615, Booth St., Suite 311
Ottawa, Ontario, K1A OE6
CANADA
Tel.: 1 613 995 4413
Fax: 1 613 947 4369
E-mail: narayanans@dfo-mpo.gc.ca
(Also representing Canada)

**Data Buoy Cooperation Panel/Groupe de
coopération pour les programmes de
bouées de mesure/Grupo de Cooperación
sobre Boyas de Recopilación de Datos
(DBCPC)**

Mr David MELDRUM
Leader, Technology Development
Scottish Association for Marine Science
Dunstaffnage Marine Laboratory
Oban, Argyll PA37 1QA
Scotland
UNITED KINGDOM

Tel: 44 1631 559273
Fax: 44 1631 559001
E-mail: david.meldrum@sams.ac.uk

**Global Ocean Observing Systems (GOOS)
Steering Committee**

Prof. John G. FIELD
Marine Biology Research Institute
Zoology Dept, University of Cape Town
Rondebosch 7701
Cape Town
SOUTH AFRICA
Tel: 27 21 650 3612
Fax: 27 21 650 3301
E-mail: jgfield@pop.uct.ac.za

**IOC Sub-Commission for the Western
Pacific/Sous-Commission de la COI pour
le Pacifique occidental/Subcomisión de la
COI para el Pacífico Occidental**

Dr Hyung Tack HUH
Senior Scientist Emeritus
Fellow, Korean Academy of Science &
Technology
Korean Academy of Science & Technology
Dept. of Oceanography, Inha University
Korea Ocean Research & Development
Institute (KORDI)
253, Yonghyun-dong, Nam-gu
Incheon 402-751
REPUBLIC OF KOREA
Tel: 82 31 400 6201
Fax: 82 31 408 5934
E-mail: hthuh@kordi.re.kr
(Also representing the Rep. of Korea)

**IOC Regional Committee for the Western
Indian Ocean/Comité régional de la COI
pour l'océan indien occidental/Comité
Regional de la COI para el Océano Índico
Occidental (IOCWIO)**

Mr Antonio Mubango HOGUANE
Oceanographer, Eduardo Mondlane
University
University Main Campus
P.O. Box 257
Maputo
MOZAMBIQUE
Tel: 258 149 7153

Fax: 258 149 7733
E-mail: hoguane@yahoo.com.br

F. Invited Organizations and Individuals

Donald M. ANDERSON
Senior Scientist
Woods Hole Oceanographic Institution
Woods Hole, Massachusetts 02543
USA
Tel : (508) 289-2321
Fax : (508) 457-2027
E-mail : danderson@whoi.edu
(*Brunn Memorial Lecturer, 2005*)

Prof. Dr Venu ITTEKOTT
Centre for Tropical Marine Ecology
(Zentrum für Marine Tropenökologie)
Director, ZMT
Fahrenheitstrasse 6
28359 Bremen
GERMANY
Tel: 49 421 23 800 21
Fax: 49 421 23 800 30
E-mail: ittekkot@zmt-bremen.de

Pan-Ocean Remote Sensing Conference
Association
Ms Kristina KATSAROS
Chairperson
P.O. Box 772 Freeland
WA 98249
USA
Tel/Fax: 360-331-7997
E-mail: katsaros@whidbey.com

Tsunami Education Programme
Dr Bruce TOMLINSON
Technical Director
1, Mill Court, The Sawmills, Durlen
Southampton
UNITED KINGDOM
Tel: 44 7798 851 508
Fax: 44 1250 851 306
E-mail: bruce.tomlinson@btinternet.com

Dr Torben Wolff
Emeritus Professor
Zoological Museum
Universitetsparken 15

2100 Copenhagen Ø
DENMARK
Fax +45 35 32 10 10

V. SECRETARIAT/SECRETARIAT/ SECRETARIA

Tel : (33 1) 45 68 10 00/45 68 39 83
Fax : (33 1) 45 68 58 12/10
Tlx : 20446 PARIS
Cbl. : UNESCO PARIS/740057 IOCS UC
E-mail: initial.familyname@unesco.org

Executive Secretary
Mr Patricio Bernal

Executive Secretary's Office
Mr Bernardo Aliaga
Ms Aurore Mateos (Consultant)
Mrs Réjane Hervé-Smadja
Mrs Ksenia Yvinec
Mrs Silvia Sermenó

Documentation Centre
Mr Patrice Boned
Mrs Cigie Pontes

Ocean Sciences Section
Mr Umit Unluata
Mr Julian Barbière
Mr Stefano Belfiore (Consultant)
Mr Christian Wild
Ms Maria Hood
Ms Christiane Le Conan
Ms Virginie Bonnet

Operational Observing Systems Section
Mr Keith Alverson
Mr Thorkild Aarup
Mr Justin Ahanhanzo (Consultant)
Ms Candyce Clark (Seconded Expert)
Mr Albert Fischer
Ms Boram Lee
Mr Yves Tréglos (Consultant)
Mrs Irene Gazagne
Mrs Ho Hien Lam
Ms Laurence Ferry

Ocean Services Section
Mr Peter Pissierssens

Mr Francois Schindel  (Seconded Expert)
Mr Dimitri Travin (Consultant)
Mr B. Sims (Consultant)
Mrs Françoise Ricitou
Mr Adrien Vannier
Ms Forest Collins

Training, Education & Mutual Assistance

Mr Ehrlich Desa
Mrs Sonia Guiraud

Intern

Mr Joannes Berque

Editor

Mr Ray Griffiths

Staff away from Headquarters

Dr Cesar Toro
IOCARIBE Secretariat
Casa del Marques de Valdehoyos
Calle de la Factor a, Centro Cartagena
COLOMBIA
Tel: (57 5) 664 6399
Fax: (57 5) 660 0407
E-mail: iocaribe@enred.com
c.toro@unesco.org

Mr Henrik Enevoldsen
Project Coordinator
Harmful Algae Bloom Programme
IOC Science & Communication Centre on
Harmful Algae, Botanical Institute
University of Copenhagen
Oster Farimagsgade 2 D, 1353 Copenhagen K
DENMARK
Tel: (45) 33 13 44 46
Fax: (45) 33 13 44 47
E-mail: henrike@bot.ku.dk
<http://ioc.unesco.org/hab>

Mr William Erb
Head, Perth Regional Programme Office
c/o Bureau of Meteorology
P.O. Box 1370, West Perth, WA 6872
AUSTRALIA
Tel: (61 8) 9226 2899
Fax: (61 8) 9226 0599
E-mail: w.erb@bom.gov.au

Ms M nica Li n
IOC-IEO Science & Communication Centre
on Harmful Algae
Instituto Español de Oceanografía
Centro Oceanográfico de Vigo
Aptdo 1552, 36200 Pontevedre, Vigo
SPAIN
Tel: (34 986) 4921 11
Fax: (34 986) 49 2003
E-mail: monica/lion@vi.ieo.es

Mr Mika Odido
Head, IOCWIO Project Office
P.O. Box 95832, Mombasa 80106
KENYA
Tel: (254 41) 47 25 27
Fax: (254 41) 47 51 57
E-mail: m.odido@unesco.org

Mr Miguel Fortes
Head, IOC/WESTPAC Secretariat
c/o National Research Council
196, Phaholyothin Rd, Chatujah
10900 Bangkok
THAILAND
Tel : 66 2 561 5118
Fax : 66 2 561 5119
E-mail : Westpac@samart.co.th

Ms Janice Trotte
Rio GOOS Office
Directoria de Hidrografia e Navega  o
Rua Bar o de Jaceguai s/n 
Niteroi CEP 24
24 048 900 Rio de Janeiro
BRAZIL
Tel : 55 21 26 13 80 13
Fax : 55 21 26 13 80 88
E-mail : janice.trotte@terra.com.br
Mr Mathieu Belbeoch
Mr Etienne Charpentier
Argo Technical Coordinators
International Argo Information Centre,
JCOMMOPS
8-10, rue Hermès
parc Technologique du Canal
31526 Ramonville
France
Tel: 33 5 61 39 47 30
Fax: 33 5 61 75 10 14
E-mail: belbeoch@commops.org
e.charpentier@jcommops.org

Dr Vladimir Vladymyrov
Head, IODE Project Office, c/o VLIZ
Flanders Marine Institute
Wandelaarkaai 7, B-8400 Ostend
BELGIUM
Tel: 32 59 34 21 30
Fax: 32 59 34 21 31
E-mail: v.vladymyrov@unesco.org

Ms Laura S.L. Kong
International Tsunami Information Centre
Director, ITIC
737 Bishop St., Suite 2200
Honolulu, Hawaii 96813
USA
Tel: 1 808 532 6423
Fax: 1 808 532 55 76
E-mail: laura.king@noaa.gov
l.kong@unesco.org
(Panikkar Memorial Lecturer, 2005)

ANEXO XI

LISTA DE SIGLAS

ABLOS	Comité Consultivo sobre el Derecho del Mar (OHI–AIG–COI)
ADPC	Centro Asiático de Preparación para Casos de Desastre
ADRC	Centro Asiático de Reducción de los Desastres
AIG	Asociación Internacional de Geodesia
AIOB	Asociación Internacional de Oceanografía Biológica
ALD	Nombramiento de duración limitada (UNESCO)
AOSIS	Alianza de los Pequeños Estados Insulares
API	Año Polar Internacional
Argo	Proyecto mundial de flotadores de elaboración de perfiles para GODAE [<i>no es una sigla</i>]
ASEAN	Asociación de Naciones de Asia Sudoriental
ASP	Intoxicación amnésica por los mariscos
ATWC	Centro de Alerta contra los Tsunamis de Alaska
AZP	Intoxicación por azaspiracida
BILKO	Proyecto Bilko de la UNESCO de Capacitación en materia de Teledetección (UNESCO)
CAC	Comité Administrativo de Coordinación [<i>nueva denominación: Junta de Jefes Ejecutivos del Sistema de las Naciones Unidas para la Coordinación (JJE)</i>]. Comité de las Naciones Unidas
CARIACO	Carbon Retention in a Coloured Ocean (<i>Venezuela</i>)
CCFFP	Comité del Codex sobre Pescado y Productos Pesqueros (FAO–OMS)
CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica [<i>Aprobado en Rio de Janeiro, 1992</i>]
CEOS	Comité sobre Satélites de Observación de la Tierra (Comisión Europea)
CESPAP	Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (Naciones Unidas)
CETO	Conversión de la Energía Térmica del Océano
CFP	Intoxicación por ciguatera
CGCB	Grupo Consultivo sobre aumento de capacidades (COI)
CIEM	Consejo Internacional para la Exploración del Mar
CLiC	Programa Clima y la Criosfera (OMM)
CLIVAR	Variabilidad y Predictibilidad del Clima
CMCCNU	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CMDS	Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
COI	Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO
COI/ABE-LOS	Órgano Consultivo de Expertos sobre el Derecho del Mar (COI)
CoML	Censo de Vida Marina
COOP	Panel sobre Observaciones de los Océanos y las Zonas Costeras (GOOS)
COP	Conferencia de las Partes (en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático)

COSPAR	Comité de Investigaciones Espaciales (ICSU)
CPPS	Comisión Permanente del Pacífico Sur
DBCP	Panel de Cooperación sobre Boyas de Acopio de Datos
DNA	Organismo Nacional Designado
DOALOS	División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar (Naciones Unidas)
DSP	Intoxicación diarreica por mariscos
ECOHAB	Ecología y Oceanografía Mundiales de las Floraciones de Algas Nocivas
EIRD	Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (Naciones Unidas)
EOS	Cumbre sobre la Observación de la Tierra
ETDMP	Grupo de Expertos sobre Prácticas de Gestión de Datos
EuroGOOS	Componente Regional del GOOS para Europa (COI)
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial (Banco Mundial–PNUMA–PNUD)
FMAP	Futuro de las Poblaciones Animales Marinas (CoML)
GCOSIP	Plan de Ejecución del SMOC
GCP	Proyecto Mundial sobre el Carbono
GEO	Grupo sobre las Observaciones de la Tierra [<i>grupo especial intergubernamental</i>]
GEOHAB	Programa Científico Internacional sobre la Ecología y la Oceanografía Mundiales de las Floraciones de Algas Nocivas (COI–SCOR)
GEOSS	Sistema Mundial de Sistemas de Observación de la Tierra
GLOSS	Sistema Mundial de Observación del Nivel del Mar (COI)
GMA	Evaluación mundial del medio marino
GODAE	Experimento Mundial de Asimilación de Datos Oceánicos
GOOS	Sistema Mundial de Observación de los Océanos (COI–OMM–PNUMA–ICSU)
GOOS–AFRICA	Componente Regional del GOOS para África
GOSUD	Proyecto piloto sobre los datos relativos a la superficie de los océanos mundiales obtenidos en navegación (IODE)
GPO	Oficina de Proyectos del GOOS (COI)
GPS	Sistema Mundial de Localización
GRA	Alianza Regional del GOOS
GRAND	Proyecto de desarrollo de la Red de Alianzas Regionales del GOOS
GSSC	Comité Científico de Dirección del GOOS (I-GOOS)
HAB	Floraciones de Algas Nocivas (COI)
HFA	Marco de Acción de Hyogo (Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres)
HMAP	Historia de las Poblaciones Animales Marinas
IACOMS	Comité Consultivo Internacional de Ciencias del Mar
ICAM	Programa de Gestión Integrada de las Zonas Costeras (COI)
ICG	Grupo Intergubernamental de Coordinación
ICP	Proceso abierto de consultas oficiosas de las Naciones Unidas sobre los océanos y el derecho del mar
ICSU	Consejo Internacional para la Ciencia [<i>anteriormente Consejo Internacional de Uniones Científicas</i>]

IFRC	Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja
IGBP	Programa Internacional sobre la Geosfera y la Biosfera (ICSU)
IGCO	Observaciones Mundiales Integradas sobre el Carbono
I-GOOS	Comité Intergubernamental para el Sistema Mundial de Observación de los Océanos (COI—OMM—PNUMA)
IMAGES	International Marine Aspects of Global Change (IGBP) [Aspectos marinos internacionales del cambio climático]
IMBER	Proyecto Integrado sobre Biogeoquímica Marina y Análisis de Ecosistemas (SCOR–IGBP)
IMDIS	Sistemas internacionales de datos e información marinos (conferencia, Francia)
INF	Documento de información de la COI
IOCARIBE	Subcomisión de la COI para el Caribe y Regiones Adyacentes
IOCCP	Proyecto Internacional de Coordinación sobre el Carbono Oceánico
IOCEA	Comité Regional de la COI para el Atlántico Centrooriental
IOCINDIO	Comité Regional de la COI para el Océano Índico Central
IOCWIO	Comité Regional de la COI para el Océano Índico Occidental
IODE	Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográficos (COI)
IOI	Instituto Oceánico Internacional
IOOS	Sistema Integrado de Observación de los Océanos (Estados Unidos de América)
IOS	Servicio de Supervisión Interna (UNESCO)
IOTWS	Sistema de Alerta contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Océano Índico (COI)
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre los Cambios Climáticos
IPHAB	Panel Intergubernamental sobre Floraciones de Algas Nocivas (COI)
ITIC	Centro Internacional de Información sobre los Tsunamis (COI)
ITSU	Sistema de Alerta contra Tsunamis en el Pacífico (COI)
JCADM	Comité Mixto de Gestión de Datos Antárticos
JCOMM	Comisión Técnica Mixta OMM-COI sobre Oceanografía y Meteorología Marina
JCOMMOPS	Centro de Apoyo de la JCOMM a las Plataformas de Observación in situ
JMA	Organismo Meteorológico del Japón
LME	Grandes Ecosistemas Marinos
MIM	Reunión Internacional de Mauricio para examinar la ejecución del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MLA	Eje de acción [<i>terminología presupuestaria de la UNESCO</i>]
NDWC	Centro Nacional de Alerta contra Desastres (Tailandia)
NEAMTWS	Sistema de Alerta Temprana contra los Tsunamis y Atenuación de sus Efectos en el Atlántico Nororiental y el Mediterráneo y Mares Adyacentes
NEPAD	Nueva Alianza para el Desarrollo de África
NMHS	National Meteorological and Hydrological Services
NOAA	Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (Estados Unidos de América)
NODC	Centro Nacional de Datos Oceanográficos (IODE)

NSP	Intoxicación neurológica por mariscos
NWPTIC	Centro de Información sobre los Tsunamis del Pacífico Noroccidental (Japón)
OBIS	Sistema de Información Biogeográfica de los Océanos (CoML)
OCEATLAN	Alianza regional que abarca las zonas tropical y sudoccidental del Océano Atlántico
OCHA	Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios (Naciones Unidas)
ODIMeX	Sistema experto y didáctico integrado para la gestión de datos e información oceanográficos (COI-IODE)
ODIN	Red de Datos e Información Oceanográficos (COI-IODE)
ODINAFRICA	Red de Datos e Información Oceanográficos para África (COI-IODE)
ODINCARSA	Red de Datos e Información Oceanográficos para las Regiones del Caribe y América del Sur (COI-IODE)
ODINCINDIO	Red de Datos e Información Oceanográficos para la Región del Océano Índico Central (IODE)
OHI	Organización Hidrográfica Internacional
OMI	Organización Marítima Internacional
OMM	Organización Meteorológica Mundial
OMS	Organización Mundial de la Salud
OOPC	Panel de Observación del Océano en relación con el Clima (SMOC)
OSACT	Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico
PHI	Programa Hidrológico Internacional (UNESCO)
PICES	Organización del Pacífico Norte para las Ciencias del Mar
PI-GOOS	Sistema Mundial de Observación de Océanos para las Islas del Pacífico
PMIC	Programa Mundial de Investigaciones Climáticas (OMM–COI–ICSU)
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PORSEC	Conferencia sobre Teledetección en todos los Océanos
PSP	Intoxicación paralizante por los mariscos
PTWC	Centro de Alerta contra los Tsunamis en el Pacífico (COI)
RNODC	Centro Nacional Responsable de Datos Oceanográficos (COI-IODE)
SCOR	Comité Científico de Investigaciones Oceánicas (ICSU)
SEA-GOOS	Componente Regional del GOOS para el Asia Sudoriental
SeaWIFS	Detector oceánico de amplio campo de visión (Estados Unidos de América)
SERREAD	Recursos Didácticos Científicos y Experiencias referentes a la Utilización de Flotadores Argo en el Pacífico
SIDS	Pequeños Estados Insulares en Desarrollo
SIG	Sistema de Información Geográfica
SMOC	Sistema Mundial de Observación del Clima (OMM–ICSU–COI–PNUMA)
SMS	Mensajes de texto
SMT	Sistema Mundial de Telecomunicación (OMM)
SOCA	Subcomité sobre Océanos y Zonas Costeras (CAC)

SOLAS	Estudio sobre la capa superficial del océano en relación con la baja atmósfera (NOAA/CMDL)
SOPAC	Comisión de Geociencias Aplicadas del Pacífico Sur
UE	Unión Europea
UNCLOS	Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UN-Oceans	Red de las Naciones Unidas sobre los océanos y las zonas costeras
UN-OLA	Oficina de Asuntos Jurídicos (DOALOS)
UNU	Universidad de las Naciones Unidas
USAID	Organismo de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
WAPMERR	World Agency of Planetary Monitoring and Earthquake Risk Reduction [Organismo mundial de vigilancia planetaria para la reducción del riesgo sísmico]
WCR	Región del Gran Caribe (PNUMA)
WESTPAC	Subcomisión de la COI para el Pacífico Occidental (COI)
WIOMAP	Proyecto de Aplicaciones Marinas en el Océano Índico Occidental
WIOMSA	Asociación de Ciencias Marinas del Océano Índico Occidental
WOCE	Experimento Mundial sobre la Circulación Oceánica (OMM–COI–ICSU/PMIC)
XBT	Batitermógrafo no recuperable
XML	Lenguaje de marcas extensible
ZEE	Zona Económica Exclusiva