

Comisión Oceanográfica Intergubernamental
*Informes de los Órganos Rectores y de los Órganos
Subsidiarios Principales*



Comite Editorial de la COI para la Carta Batimetrica Internacional del Mar Caribe y el Golfo de Mexico (IBCCA)

Novena Reunión

Cartagena de Indias, Colombia
24–26 de Mayo 2006

DRAFT SUMMARY REPORT

UNESCO

Comisión Oceanográfica Intergubernamental
*Informes de los Órganos Rectores y de los Órganos
Subsidiarios Principales*



**Comite Editorial de la COI para la
Carta Batimetrica Internacional
del Mar Caribe y el Golfo de
Mexico (IBCCA)**

Novena Reunión

Cartagena de Indias, Colombia
24–26 de Mayo 2006

IOC/EB-IBCCA-IX/3
Cartagena de Indias, May 2006
Original: Spanish

(SC-2006/WS/____)

TABLA DE CONTENIDO

1.	APERTURA	1
2.	CONDUCCION DE LA REUNION Y ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	1
3.	ADOPCION DE LA AGENDA	1
4.	INFORME DE LA VIII REUNION DEL COMITE EDITORIAL IBCCA.....	2
5.	REPORTES DE AVANCE EN LA COMPILACION Y VECTORIZACION DE LAS HOJAS DE IBCCA DE ACUERDO A LAS AREAS DE RESPONSABILIDAD DE LOS PAISES PARTICIPANTES.....	2
6.	DISPOSICION DE NUEVA BATIMETRIA OBTENIDA POR SISTEMAS MULTIBEAM EN LA REGION PARA LA ACTUALIZACION DE LAS CARTAS	3
7.	ESTADO DE AVANCE EN LA EDICION E IMPRESIÓN DEL PROYECTO IBCCA	4
8.	PRODUCTOS ADICIONALES DERIVADOS DE IBCCA.....	5
9.	REPORTE DEL WEBSITE IBCCA EN EL NATIONAL GEOPHYSICAL DATA CENTER	5
10.	DISTRIBUCION Y VENTA DE LOS PRODUCTOS IBCCA	7
11.	CONSIDERACIONES SOBRE LOS MAPAS GEOLOGICOS Y GEOFISICOS BASADOS EN LA CARTA IBCCA.....	8
12.	DESARROLLO DE CAPACIDADES	8
13.	ELECCION DEL PRESIDENTE Y DEL VICEPRESIDENTE DEL COMITÉ.....	9
14.	FECHA Y LUGAR DE LA PROXIMA REUNION DEL COMITÉ EDITORIAL ...	9
15.	DISCUSION Y APROBACION DEL INFORME RESUMIDO DE LA REUNION	9
16.	CLAUSURA	10

ANEXOS

ANEXO I AGENDA

ANEXO II LISTA DE PARTICIPANTES

**ANEXO III INFORME DE LA OCTAVA REUNION DE IBCCA EN BOULDER
COLORADO**

1. APERTURA

La Novena Reunión del Comité Editorial de la COI para la Carta Batimétrica Internacional del Mar Caribe y el Golfo de México (IBCCA) fue inaugurada por el Sr. Cesar Toro a las 9:00 hrs. el miércoles 23 de mayo del 2006, en su calidad de Secretario de la COI (UNESCO) para IOCARIBE, quien dió la bienvenida a los participantes deseándoles el mayor éxito en la reunión y una feliz estancia en la ciudad de Cartagena. Durante su intervención resaltó la importancia de contar con excelentes estudios batimétricos de muy buena resolución para la región del Caribe que apoyen en los siguientes temas: Prevención de Tsunamis, Manejo Integrado de Zonas Costeras, Desarrollo Portuario, Desarrollo Turístico, Modelación Numérica, entre otros. Además presentó la necesidad de posicionar su uso y ofrecimiento a toda la comunidad internacional, para el desarrollo de distintas actividades y tecnologías, generando gran importancia e impacto por su participación directa en proyectos de importancia económica internacional.

El Sr. Dimitri Travin, Asistente Técnico del Secretario General de la COI, manifestó sus buenos deseos para el buen desarrollo de la Reunión en su discurso hizo mención del importante reto que tienen los servicios hidrográficos en la participación de proyectos de distinta índole y de gran valor e importancia para la comunidad internacional. Posteriormente cedió la palabra al Ing. Francisco Javier Jimenez en representación del Ing. Mario Alberto Reyes por parte del INEGI.

El Ing. Francisco Javier Jiménez Nava Director de Información de Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Dirección General de Geografía INEGI, y en su calidad de Representante del Presidente del Comité Editorial del proyecto IBCCA, expresó que le resultaba particularmente grato dirigirse a los presentes en la inauguración de esta Novena Reunión del Comité Editorial, por lo que asume con gusto el poder iniciar con la conducción de la Reunión.

2. CONDUCCION DE LA REUNION Y ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

El Presidente de la Reunión invita a los miembros del Comité para que realicen una corta presentación, a la cual se presentaron los miembros del comité contenidos en el anexo II.

El presidente de la Reunión pidió a los asistentes hacer propuestas para la designación del Relator. El Geog. José Luis Frías propuso encargar de esta tarea a los miembros del comité anfitriones por lo que se propone al Teniente de Navío José Manuel Plazas Moreno, como relator de la Reunión para encargarse del informe en español. La propuesta fue aceptada unánimemente, acordándose que se hará la respectiva traducción al inglés la cual se enviará a los representantes.

El Ing. Francisco Javier Jiménez Nava pidió a los miembros del comité votar por el horario previsto para la presente Reunión, por lo que se fija el horario de acuerdo a lo previsto por la sede de la Reunión.

3. ADOPCION DE LA AGENDA

A continuación el Editor Principal de IBCCA, sometió a consideración la agenda propuesta, la cual fue entregada a los participantes. El Sr. Dimitri Travin propone incluir un nuevo tema de discusión en la agenda, se recomienda incluir el tema de creación de capacidades,

en el cual cada país hará una rápida apreciación de estas. Esta fue aprobada por unanimidad y corresponde al contenido del informe resumido (véase Anexo I).

4. INFORME DE LA VIII REUNION DEL COMITE EDITORIAL IBCCA

El Geog. José Luis Frías, Vicepresidente del Comité, expuso los principales puntos y acuerdos tomados en la VIII Reunión del Comité Editorial (IBCCA) que tuvo lugar en Boulder, Colorado, EE. UU. del 3 al 5 de Marzo de 2003, indicando los puntos clave, avances y compromisos de cada uno de ellos.

Además se revisaron los objetivos, antecedentes y alcances del proyecto IBCCA en donde se destacaron los siguientes puntos:

Configuración

Cargas de trabajo

Procedimientos metodológicos

Especificaciones cartográficas.

Se señaló las ventajas de tener la información digital y los avances en la toponimia. Así como las necesidades de ratificación de nombres de las cartas 7, 8, 13 y 14.

Venezuela pregunta las fuentes de la información de la carta 16 y ofrece información al detalle para que Norman Cherkis concluya su compilación.

De este panorama, la primera conclusión es la necesidad de incorporar los resultados de la tecnología multihaz para desarrollar productos de mejor resolución. Se destacó la importancia de la página Web, señalando las áreas de oportunidad de la presentación de la página (estructura, presentaciones, colores, etc.). Asimismo, se señaló la importancia de armar nuevamente la exhibición en París con motivo de la reunión de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental para lo cual INEGI proveerá los materiales necesarios.

5. REPORTES DE AVANCE EN LA COMPILACION Y VECTORIZACION DE LAS HOJAS DE IBCCA DE ACUERDO A LAS AREAS DE RESPONSABILIDAD DE LOS PAISES PARTICIPANTES

a. Costa Rica

La Geog. Marta E. Aguilar en representación de MSc. Max Lobo Hernández. Director General del IGN, expuso las responsabilidades asignadas al personal del IGN, así como los procesos metodológicos, en donde se describen las actividades faltantes y la revisión de la información compilada.

Un punto a trabajar es la definición de la fuente altimétrica para la región continental de esta carta, estableció un término de 1 año para cumplir con su responsabilidad. El Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y la Universidad de Costa Rica serían las entidades que podrían trabajar los temas de Geología y Geofísica. INEGI proporcionará los nombres marinos de GEBCO para esta carta.

b. Cuba

El Sr. CF Vladimir Sancho Soutelo, representante del Servicio Hidrográfico y Geodésico de la República de Cuba (SHGC) inicia con una breve reseña de la compilación de las hojas 1-07 y 1-08, expuso el cubrimiento cartográfico de Cuba el cual ha sido auspiciado mediante convenios binacionales de cooperación hidrográfica. Posteriormente presentó una breve exposición de la metodología utilizada por Cuba en las hojas, responsabilidad del Proyecto IBCCA.

Dio lectura a algunas comunicaciones de coordinaciones entre el INEGI y el Servicio Hidrográfico de Cuba, exponiendo el retraso sufrido en la validación de las hojas 1-07 y 1-08.

c. Venezuela

El Sr. CF Jesús Jiménez, representante de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la República Bolivariana de Venezuela (DHN), señaló que las hojas 1-14 y 1-15 responsabilidad de Venezuela ya han sido compiladas y se está a la espera de las pruebas de color para su revisión y remisión al INEGI para la edición final.

Destacó que el trabajo de revisión de la prueba de color de la hoja 1-14 debe ser efectuada conjuntamente con el CIOH.

Manifestó el interés de DHN en participar en la compilación de la hoja 1-16 junto con los expertos Dr. Norman Cherkis y Cartógrafo Jesús Díaz.

d. Colombia

El Sr. CN Orlando Solórzano, Director del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas (CIOH) presentó el reporte de terminación de las hojas 1-13 y 1-14 y el avance de la 1-17 la cual se encuentra asignada al IBSEP. Posteriormente presentó algunos productos obtenidos, como son modelos digitales de terreno del Pacífico con la información compilada de esta hoja, posteriormente se hizo una exposición de las capacidades hidrográficas en plataformas de aguas profundas y someras en multihaz y se mostraron algunas representaciones de modelos digitales de terreno y matrices de datos obtenidas con tecnología multihaz, las cuales afectan y actualizan las hojas de responsabilidad de Colombia en el Mar Caribe.

6. DISPOSICION DE NUEVA BATIMETRIA OBTENIDA POR SISTEMAS MULTHAZ EN LA REGION PARA LA ACTUALIZACION DE LAS CARTAS

a. Colombia

En los últimos 3 años se adquirieron 2 ecosondas multihaz, una de alta frecuencia para aguas someras y otra de baja frecuencia para aguas profundas las cuales fueron instaladas a bordo del ARC Providencia y del ARC Quindío inicialmente. En el 2005 se construyó la lancha multipropósito en fibra de vidrio en los astilleros de Cotecmar en Cartagena en la cual se instaló la ecosonda multihaz de aguas someras. Con estas ecosondas se han realizado levantamientos en el Mar Caribe que actualizarán las batimetrías en las hojas 13 y 14 de IBCCA. Para final de este año se planea realizar levantamientos en las islas menores del archipiélago de San Andrés y Providencia. La lancha hidrográfica multipropósito de aguas someras tiene unas dimensiones de 12 m. de eslora por 3.5 m. de manga. Con estas dimensiones se tiene planeado transportar en el B.O. Providencia e igualmente tener la capacidad de ser transportada por tierra. Tiene un calado

de 0.70 m y de 1.35 m con el transducer en el agua. Con respecto a la relación tiempo levantamiento/procesamiento, informa que la relación es 1:6 respectivamente y que los estuarios presentan varios problemas por la alta variabilidad espacio-temporal de la termoclina.

b. Venezuela

Tiene instalada una ecosonda multihaz a bordo del buque oceanográfico ARBV "Punta Brava" desde 2001 y su experiencia en cuanto a la relación captura/procesamiento de datos hidrográficos es en razón de 1:5. Al igual que el CIOH ha experimentado ciertas dificultades en estuarios, por ejemplo en el Lago de Maracaibo, donde la profundidad y la calidad del agua son factores que limitan el rendimiento de la ecosonda multihaz.

Este año, 2006 está programada la adquisición de otra ecosonda multihaz de aguas someras.

c. Cuba

Se prevé comenzar un programa para la recuperación hidrográfica del país que contempla en un periodo de dos a tres años la adquisición de una ecosonda multihaz para aguas profundas y otra para aguas someras con el fin de asegurar los levantamientos de alta resolución en los mares de Cuba. Demuestra interés en conocer el proyecto colombiano de lancha hidrográfica de aguas someras.

d. México

Se tiene contemplado la adquisición de equipos multihaz con la Secretaria de Marina (SEMAR) para actualizar las Cartas de Navegación. La UNAM ha adquirido un sistema multihaz para usarlo en aguas intermedias y profundas con fines de investigación.

Se cuenta con datos multihaz de sus aguas obtenidos por buques hidrográficos de bandera Francesa, Alemana y Española con quienes se comparten datos.

e. Costa Rica

En la actualidad el país no dispone de tecnología multihaz, sin embargo puede tener acceso a datos levantados por una campaña alemana (Proyecto Paganini), la cual empleó dicha tecnología.

7. ESTADO DE AVANCE EN LA EDICION E IMPRESIÓN DEL PROYECTO IBCCA

El Sr. Vicepresidente expone que desde el 2003 a la fecha se han editado 5 hojas (1-7, 1-8, 1-13, 1-14 y 1-15). De igual forma expone que con la modernización de equipos se hizo necesaria su transferencia a una nueva plataforma tomándose la decisión de realizar una nueva edición de todas las hojas en ARC INFO. Se realizó la presentación de impresiones en plotter y de algunas impresiones en offset, en lo cual fue apoyado por SEMAR .

Se fija un plazo de 30 días para recibir alguna observación en la toponimia u otro atributo en las hojas de responsabilidad de cada país a partir de la fecha.

El Sr. Presidente propone como tema hacer un estimado de tiraje de cada plancha.

Venezuela observa que es muy difícil calcular un número debido al no conocimiento del valor unitario si es impresión por demanda u offset.

El Sr. Geog. Frías coincide con la anterior apreciación y expone que de un listado de demanda se pudo analizar que hay un creciente interés internacional y pone de ejemplo; empresas petroleras, organismos de investigación privada y consultores, el cual genera un espectro de necesidades muy diverso y amplio. Comenta igualmente que el impresor recomienda que sean en cantidades superiores a 200 y recomienda 500 ejemplares por plancha.

Cuba propone hacer un tiraje menor de una o dos hojas y observar su demanda para inferir la necesidad total a partir del comportamiento de su venta.

Colombia sugiere sondear en la comunidad científica y marítima las demandas de cartografía para sugerir un tiraje inicial.

En conclusión, respecto al tema de tiraje de las cartas, la Presidencia del Comité Editorial recomienda espera información de cada país sobre la estimación de tiraje de las cartas para construir una cantidad promedio que será propuesta al impresor.

El Dr. Dmitri Travin añade que la falta de publicidad es una causa de la poca demanda de estas cartas, conoce que la demanda en Europa sería muy variada y amplia y sugiere la elaboración de un folleto, en cantidades aproximadas a 250 ejemplares, el cual será distribuido en las universidades europeas. Sugiere, además, que para una mayor difusión se incluya en los catálogos nacionales de cartas náuticas de cada país miembro del comité, la información de la distribución de las planchas disponibles de IBCCA.

El Sr. Presidente del Comité sugiere que se conciben estrategias que no coloquen a competir el producto en digital que se ofrece en la web con el producto impreso inicialmente concebido.

El Sr. Jesús Díaz propone se restrinja el uso de ciertas características en la versión digital para lograr este fin.

El Secretario de IOCARIBE propone al comité, para concluir la discusión, aprobar las recomendaciones del editor y del impresor.

Finalmente se recomendó que la Presidencia de IBCCA entregue un resumen sobre los avances de IBCCA para ser incluido en el informe que el Presidente de IOCARIBE presentará al Consejo Ejecutivo de la COI en junio 2006.

8. PRODUCTOS ADICIONALES DERIVADOS DE IBCCA

Visualizador

El Geog. José Luis Frías presentó el CD producido en el INEGI en el cual se encuentran las hojas terminadas, además se incluyen: la documentación sobre las fuentes de datos utilizadas en la compilación, la calidad de los datos, los atributos de los elementos, las referencias de la información, así como otros archivos que describen los datos auxiliares que sirven a los usuarios cuando se desea transferir la información a otro software. Existe un archivo *.doc que describe los conjuntos de datos vectoriales del proyecto, informa sobre características de los archivos digitales, un glosario de términos que se emplean en la estructura de datos, los parámetros de construcción de cada hoja y las capas o cubiertas que contienen.

Venezuela sugirió la posibilidad de desarrollar la herramienta de visualizador en el idioma español.

El Sr. Toro sugirió que se restrinjan algunas herramientas y hojas para conformar un demo que podría servir en su difusión y promoción para hacer atractivo el visualizador.

Sr. Travin sugirió que aparezcan los créditos de todos los que contribuyeron desde sus inicios al proyecto IBCCA, anexando una lista histórica de los miembros del Comité Editorial que hicieron posible el proyecto, adicionalmente una mención especial a todos los presidentes, vicepresidentes y expertos invitados.

El Sr. Jesús Díaz sugirió que aparezca la opción de visualización de coordenadas geográficas y de una escala dinámica.

Se entregó un CD a cada participante que contiene los archivos vectoriales de todas las hojas terminadas.

Nuevas solicitudes de información.

El Dr. Toro presentó la necesidad de evaluar lo solicitado por el Grupo Coordinador Intergubernamental de Alertas Tempranas de Tsunami y otras Amenazas Costeras para el Mar Caribe y Regiones Adyacentes, para esto se propuso una Reunión con los grupos de coordinación de CEWS, dicha reunión será organizada por IOCARIBE en un formato de Teleconferencia.

El Dr. Travin subrayó la importancia de construir vinculación con productores y usuarios de productos cartográficos costeros con el objeto de que la información IBCCA sea utilizada también para propósitos de modelación, evaluación de riesgos, manejo integrado de la zona costera. Particularmente propuso la construcción de una base de datos digitales batimétricos disponible en línea siguiendo el formato S-57 de OHI. Lo cual requiere de una conversión de los formatos obtenidos por IBCCA a este último.

9. REPORTE DEL WEBSITE IBCCA EN EL NATIONAL GEOPHYSICAL DATA CENTER

El Geog. José Luis Frías hizo la presentación de la página web de IBCCA, Se recordaron los compromisos de la última Reunión y se hizo una exposición de sus contenidos. Se

aclaró que actualmente se pueden bajar libremente las capas vectoriales en digital de los datos. Se recomendó indicar al NGDC que restringa la opción de transferir los datos y en su lugar el comité editorial recomienda utilizar el visualizador como medio para informar a los usuarios sobre los productos de IBCCA.

El Presidente del comité solicitó a los representantes de la COI sus recomendaciones.

El Dr. Travin recordó que en la VIII Reunión (2003) se discutió este mismo ítem. En su opinión se debe mencionar únicamente los metadatos y no poner a disposición del público los datos, esto con el fin de promover la venta de la información.

El Dr. Toro recordó que siendo IBCCA un programa internacional de la COI, debería existir la posibilidad de acceso a los datos, según la política de intercambio de datos definida por la Comisión. Sin embargo, en las zonas costeras y mar territorial donde para propósitos de modelación y gestión se requiere de datos de alta resolución, los países participantes podrían proveer a IBCCA aquellos datos que consideren pertinentes.

El Dr. Toro sugirió que el acceso sea más directo, que la ruta sea más simple y que se utilice un dominio como www.ibcca.com, Se sugirió un cambio en el diseño de la página, donde se incluyan los logos de las instituciones participantes y sus respectivos enlaces.

Igualmente propuso que aparezca la palabra IBCCA ya que este es el acrónimo más conocido. También señaló simplificar la página de inicio con la carta base y la opción de Español e Inglés para su acceso. Se recomendó la colocación del póster que el INEGI desarrolló y presentó en esta Reunión como imagen del proyecto en su página de inicio.

El Sr. Jesús Díaz recomendó incluir en la información marginal de las planchas su año de edición y la observación: “Esta plancha esta siendo actualizada”.

Se concluyó que estas serán las acciones a tomar, enviando al NGDC el visualizador con las respectivas recomendaciones.

10. DISTRIBUCION Y VENTA DE LOS PRODUCTOS IBCCA

El Sr. Presidente informó que el precio del mapa impreso se estima en 20 dólares, el de los conjuntos digitales en 200 dólares, estos datos son una estimación muy general a partir de los productos GEBCO.

La diferencia entre el producto de IBCCA con el de GEBCO es la de satisfacer las necesidades de información con mejor resolución. Se comentó sobre las necesidades potenciales de usuarios que utilizan estos datos para la investigación, uso y desarrollo de modelos numéricos.

Colombia opinó que hay diferencias entre GEBCO e IBCCA, diferencias notables por la escala que añaden valor agregado a IBCCA, por la inclusión de datos monohaz a una mayor resolución y cubrimientos totales en levantamientos multihaz en algunas áreas.

Una de las discusiones más importantes es definir la pertinencia de transferencia de datos, reconociendo la soberanía de los Estados en la zona adyacente a las costas.

La Presidencia considera apropiado luego del análisis de las demandas de información recopiladas desde el 2000, fijar un precio para el producto digital de US\$ 200 dólares y de US\$ 20 dólares para la carta impresa.

11. CONSIDERACIONES SOBRE LOS MAPAS GEOLOGICOS Y GEOFISICOS BASADOS EN LA CARTA IBCCA

El Sr. Presidente del IBCCA inició con los antecedentes del tema e invita a los países para compartir sus apreciaciones al respecto. El Dr. Travin opinó que no sería pertinente acometer esta tarea debido al gran trabajo que esta implica y la necesidad de definir instituciones responsables para este propósito. Resaltó que en el caso de ICBM les tomó al menos 5 años de trabajo por cada tema, en la publicación de este tipo de mapas y un total de 23 años para entregar la colección total de hojas terminadas.

El Dr. Toro opinó que para tomar una decisión sobre la pertinencia de publicar mapas geológicos y geofísicos basados en la carta IBCCA, es primero necesario realizar una evaluación e inventario de la información disponible sobre la región y su actualidad. Tomar contacto con las agencias e instituciones que realizaron dicho trabajo

El Sr. Jesús Díaz opinó sobre la necesidad de realizar una evaluación de los datos técnicos para explorar la factibilidad de dicho trabajo.

El Sr. Presidente concluye que en la tele conferencia propuesta con el Grupo Intergubernamental de Coordinación para el Establecimiento del Sistema de Alerta para Tsunami y otras Amenazas Costeras del Caribe y Regiones Adyacentes, incluya este tema como parte de la agenda durante la primera reunión.

DHN anotó que la información geológica y geofísica es abundante en el mar territorial y zona contigua de Venezuela, que tienen importancia estratégica en la prospección de recursos de hidrocarburos, por lo que estimó una dificultad en el acceso a este material.

SHCG aportó que se tiene información del fondo marino siendo necesario consultar con el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba para conocer si existe interés de publicar un mapa geológico y geofísico con el proyecto IBCCA.

Costa Rica señaló que es principalmente en el ámbito académico en que se ha realizado estudios en temas de geología y geofísica por lo que se debe evaluar la información existente y su disponibilidad.

Se aceptó la propuesta de Cuba de 60 días para informar a la Presidencia la posición de cada país al respecto y en conjunto con los resultados de los primeros acercamientos con los grupos interesados se conformaría el primer panorama para el desarrollo de estos temas.

12. DESARROLLO DE CAPACIDADES

El Dr. Travin hará la aproximación con el con el director del instituto Alfred Wegener e informará los resultados para la realización de un taller de entrenamiento especial para estudiantes de la región Caribe en tecnología multihaz. El financiamiento se buscaría a través de

COI. Adicionalmente informó que se tiene un plan para desarrollar diversos tipos de apoyo, de países como Alemania, Suecia, Noruega y Japón los cuales ofrecen becas de estudiantes de diverso nivel, por lo que se propuso buscar estas facilidades y desarrollar estas capacidades en los diversos países de la región, para un relevo generacional de expertos.

El Sr. Presidente ofreció las instalaciones del INEGI para realizar estos talleres en Aguas Calientes con el fin de reducir costos.

Después de las gestiones del Dr. Travin la Presidencia enviará una invitación para que los países postulen candidatos que cumplan en tiempo y forma con los requisitos que establezca el instituto Alfred Wegener.

DHN se comprometió a contactar al Presidente del Comité de Hidrografía del Instituto Panamericano de Geografía e Historia a los fines de retomar el ofrecimiento de un taller en manejo de datos multihaz realizado por NAVOCENO en la reunión llevada a cabo por ese Comité en Guayaquil en 2004.

13. ELECCION DEL PRESIDENTE Y DEL VICEPRESIDENTE DEL COMITÉ

México, Cuba y Costa Rica propusieron para la elección de la nueva Presidencia, Vice presidencia y Editor a los señores CN Orlando Solórzano Martínez, CN Luis Alejandro Ojeda Pérez y al JT (r) Jesús Díaz respectivamente, quienes fueron electos por unanimidad.

La Reunión resaltó el excelente trabajo realizado por INEGI durante los últimos veinte años en el desarrollo de IBCCA y destaco la seguridad que INEGI continuará de la misma manera liderando las actividades de la Carta Batimétrica Internacional del Mar Caribe y el Golfo de México.

Asimismo se agradeció a la Presidencia saliente por sus esfuerzos sostenidos para el éxito alcanzado en IBCCA.

El Sr. Ing. Jiménez agradeció la colaboración de los demás países y ofreció su apoyo a la nueva Presidencia.

El Comité Editorial solicita al CN Solórzano, Presidente electo preparar en colaboración con los otros miembros del Comité, un plan de acción detallado para el periodo intersesional 2006-2008 y hacerlo circular a mas tardar, el 31 de agosto del 2006.

14. FECHA Y LUGAR DE LA PROXIMA REUNION DEL COMITÉ EDITORIAL

El Comité consideró que la próxima Reunión se realice en mayo del 2008 en Caracas, Venezuela. Esta moción está sujeta a confirmación luego de los trámites necesarios ante las autoridades respectivas de la República Bolivariana de Venezuela.

15. DISCUSION Y APROBACION DEL INFORME RESUMIDO DE LA REUNION

Después de algunas deliberaciones y modificaciones al informe presentado el Comité aceptó el Informe Resumido elaborado en su versión en español, acordándose efectuar la

traducción de la versión en inglés para su envío a mas tardar el 20 de junio del 2006 a todos los miembros por medio de la lista de direcciones de correo electrónico de IBCCA.

16. CLAUSURA

La Novena Reunión del Comité Editorial de la COI para la Carta Batimétrica Internacional del Mar Caribe y el Golfo de México (IBCCA) fue clausurada el día Viernes 26 de Mayo de 2006 a las 18:00 horas.

ANEXO I

AGENDA

- 1. APERTURA.**
- 2. CONDUCCIÓN DE LA REUNION Y ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**
- 3. ADOPCIÓN DE LA AGENDA.**
- 4. INFORME RESUMIDO DE LA VIII REUNIÓN DEL COMITÉ EDITORIAL IBCCA.**
- 5. INFORMES DE AVANCE EN LA COMPILACIÓN Y VECTORIZACION DE LAS HOJAS DE IBCCA DE ACUERDO A LAS AREAS DE RESPONSABILIDAD DE LOS PAISES PARTICIPANTES**
- 6. DISPOSICION DE NUEVA BATIMETRIA OBTENIDA POR SISTEMAS MULTIBEAM EN LA REGION PARA LA ACTUALIZACION DE LAS CARTAS**
- 7. ESTADO DE AVANCE EN LA EDICIÓN E IMPRESIÓN DEL PROYECTO IBCCA**
- 8. PRODUCTOS ADICIONALES DERIVADOS DE IBCCA**
- 9. REPORTE DEL WEBSITE IBCCA EN EL NATIONAL GEOPHYSICAL DATA CENTER**
- 10.DISTRIBUCION Y VENTA DE LOS PRODUCTOS IBCCA**
- 11.CONSIDERACIONES SOBRE LOS MAPAS GEOLÓGICOS Y GEOFÍSICOS BASADOS EN LA CARTA IBCCA**
- 12.OTROS ASUNTOS (TERMINOS DE REFERENCIA), ETC.**
- 13.. ELECCIÓN DEL PRESIDENTE Y VICEPRESIDENTE DEL COMITÉ**
- 14. FECHA Y LUGAR DE LA PRÓXIMA REUNION DEL COMITÉ EDITORIAL.**
- 15. DISCUSIÓN Y APROBACIÓN DEL INFORME RESUMIDO DE LA REUNION**
- 16. CLAUSURA**

ANEXO II

LISTA DE PARTICIPANTES

1. MEMBERS OF THE EDITORIAL COMMITTEE/MIEMBROS DEL COMITE EDITORIAL

CN Orlando Solórzano Martínez
Director
Centro de Investigaciones Oceanográficas e
Hidrográficas (CIOH)
Representante Oficial de Colombia
Apartado Aéreo 982
Cartagena de Indias, Colombia
Tel: (575) 6694104
Fax: (575) 6694297
E-mail: jefcioh@cioh.org.co
Orsoma-capi2005@yahoo.com
COLOMBIA

Teniente José Manuel Plazas Moreno
Coordinador de Hidrografía
Centro de Investigaciones Oceanográficas e
Hidrográficas (CIOH)
Apartado Aéreo 982
Cartagena de Indias, Colombia
Tel: (575) 6694104
E-mail: jplazas@cioh.org.com
COLOMBIA

Geog. Marta E. Aguilar Varela
Geógrafa, Dpto. Cartografía
Instituto Geográfico Nacional IGN
Apartado Postal 2272 - 1000
San José, Costa Rica
Tel: (506) 257 74 18/Ext.2619-2970
Fax: (506) 223 93 84
E-mail: marta_av@mopt.go.cr
COSTA RICA

CF Vladimir Sancho Soutelo
Segundo Jefe de la Oficina Nacional de
Hidrografía y Geodesia
Servicio Hidrográfico y Geodésico de Cuba

Avenida 47 No. 2829 e/ 28 y 34
Kohly, Plaza
Ciudad de La Habana, Cuba
Tel: (537) 209 0926
Fax: (537) 203 0967
E-mail: onhg@enet.cu
CUBA

Geog. José Luis Frías Salazar
Subdirector de Información Marina
Dirección General de Geografía
Instituto Nacional de Estadística, Geografía
e Informática, INEGI
Héroe de Nacozari Sur # 2301
CP 20270
Aguascalientes, México
Tel: (52-449) 910 53 00 Ext.: 4288
Fax: (52-449) 442 41 76
E-mail: jose.frias@inegi.gob.mx
MEXICO

Ing. Francisco Javier Jiménez Nava
Director de Información de Recursos
Naturales y Medio Ambiente
Dirección General de Geografía INEGI
Héroe de Nacozari 2301 Puerta 9 Nivel 2,
CP 20270
Aguascalientes, México
Tel: (52-499) 9105365
Fax: (52-499) 4424729
E-mail: francisco.jimenez@inegi.gob.mx
MEXICO

CF Jesús Jiménez Muñoz
Jefe de Asuntos Interinstitucionales
Dirección de Hidrografía y Navegación
Armada de la República Bolivariana de
Venezuela .
Carmelitas, Apartado Postal 6745.
Caracas, Venezuela.

Tel-fax:: (58) 212 4818666 – 212 4815472

Celular : (58) 414 1151813

E-mail: jhidro@dhn.mil.ve

VENEZUELA

**2. INTERGOVERNMENTAL
OCEANOGRAPHIC COMMISSION
OF UNESCO/COMISION
OCEANOGRAFICA
INTERGUBERNAMENTAL DE LA
UNESCO**

Mr Dimitri Travin

IOC Technical Assistant Secretary for Ocean
Mapping

Intergovernmental Oceanographic
Commission IOC/UNESCO

1 rue Miollis

75 732 Paris Cedex 15, France

Tel: (33 1) 45 68 4044

Fax: (33 1) 45 68 58 12/45 68 5810

E-mail: d.travin@unesco.org

Mr Cesar Toro

IOC (UNESCO) Secretary for IOCARIBE/
Secretariado de la COI (UNESCO) para
IOCARIBE

Centro, Calle de la Factoría # 36-57

Apartado Aéreo 1108

Cartagena de Indias, Colombia

Tel.: (575) 664 6399

Fax: (575) 660 0407

E-mail: iocaribe@enred.com;

c.toro@unesco.org

Mr Jesús Díaz

Cr.88 N° 6ª -99 Interior 4 Apartamento 402

Conjunto Santa fe del Tintal

Bogota, Colombia

Tel: (57) 312 66 33 249

E-mail:jjdiazp@yahoo.com

EXPERTO INVITADO

**2. COMISION OCEANOGRAFICA
INTERGUBERNAMENTAL DE LA
UNESCO**

Mr Dimitri Travin

IOC Technical Assistant Secretary for Ocean
Mapping

Intergovernmental Oceanographic
Commission IOC/UNESCO

1 rue Miollis

75 732 Paris Cedex 15, France

Tel: (33 1) 45 68 4044

Fax: (33 1) 45 68 58 12/45 68 5810

E-mail: d.travin@unesco.org

Mr Cesar Toro

IOC (UNESCO) Secretary for IOCARIBE/
Secretariado de la COI (UNESCO) para
IOCARIBE

Centro, Calle de la Factoría # 36-57

Apartado Aéreo 1108

Cartagena de Indias, Colombia

Tel.: (575) 664 6399

Fax: (575) 660 0407

E-mail: iocaribe@enred.com;

c.toro@unesco.org

ANNEX III

INFORME DE LA VIII REUNION DE IBCCA EN BOULDER, COLORADO (USA)]

ANNEX

LIST OF ACRONYMS

Mnbbdfnsdf

cdslkjalksjlakj