

**ACTA FINAL**  
**SEGUNDA REUNION DE LA CARTA BATIMETRICA INTERNACIONAL**  
**DEL PACIFICO SUR ORIENTAL (IBCSEP)**

**Lima-Perú, 29 y 30 Octubre 2003**

**APERTURA DE LA SESION**

En la ciudad de Lima, el 29 de Octubre del 2003, se realizó la Segunda Reunión de la Carta Batimétrica Internacional del Pacífico Sur Oriental, con la participación de representantes de Chile, Colombia, Ecuador y Perú. Participó además el Coordinador de la COI para el Programa de Cartografía Oceánica de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO (COI/UNESCO) y un Consejero del Centro Nacional de Datos Geofísicos de la NOAA.

La lista de Participantes se adjunta como **Anexo I**.

**1. PALABRAS DE BIENVENIDA DEL DIRECTOR DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN DEL PERÚ, CALM. CARLOS GAMARRA ELÍAS**

Durante la ceremonia de inauguración, el Director de Hidrografía y Navegación Contralmirante Carlos GAMARRA Elías, dio las palabras de bienvenida a los señores representantes en nombre de la Marina de Guerra del Perú, expresando la satisfacción por su presencia en la ciudad de Lima, haciendo mención que el presente año se conmemoraba cien años de la creación de la Dirección de Hidrografía y Navegación y que era una oportunidad más para recibir a delegaciones de los países de la región para abordar temas de interés común, en esta oportunidad en el marco de la COI.

Agradeció al Capitán de Navío Don Fernando MINGRAM, Director del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile por la responsabilidad en el ejercicio de la Presidencia del IBCSEP así como al Sr. Dimitri TRAVIN por el permanente apoyo y preocupación como Coordinador de la COI del proyecto para que el esquema de cartas oceánicas siga avanzando a la vez que auguró los mejores éxitos en la labor comprometida.

**2. INFORME CORRESPONDIENTE AL PERIODO 2001-2003 POR EL SR. CAPITÁN DE NAVÍO FERNANDO MINGRAM, DIRECTOR DEL SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO DE LA ARMADA DE CHILE.**

Seguidamente, el Capitán de Navío Fernando MINGRAM agradeció sinceramente a la DHN por la organización de este evento. Mencionó que la tarea emprendida durante estos dos años para la creación de una base de datos geo-referenciada, había sido muy compleja, siendo una de sus

principales dificultades enfrentadas la escasa información batimétrica existente, diseminada en diferentes organismos de cada país. Sin embargo, expresó que “como Región, aceptamos el desafío y nos reuníamos nuevamente para dar cuenta de los respectivos trabajos y al mismo tiempo proponer nuevas ideas para mejorar y reimpulsar el compromiso inicial.

También agradeció el decidido apoyo brindado por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental que avaló la creación del Comité, facilitando la capacitación de los profesionales y apoyó financieramente para la asistencia de los asesores técnicos. Copia del discurso se adjunta como **Anexo II**.

Finalmente, hizo entrega oficial al Calm. Carlos GAMARRA Elías de la Presidencia del Comité del IBCSEP, materializando este acto con una Placa Recordatoria, en la cual se registrarán en el futuro los nombres de los Presidentes del mismo.

### **3. EXPOSICIÓN DEL SR. DMITRI TRAVIN, REPRESENTANTE DE LA COI**

El Sr. Dimitri TRAVIN también expresó palabras de agradecimiento para los representantes a esta reunión y manifestó que en su condición de Coordinador de la COI para el Programa de Cartografía Oceánica, en nombre del Secretario Ejecutivo de la COI, Dr. Patricio BERNAL, daba la bienvenida a los miembros del Comité Editorial y participantes de la Reunión.

Recalcó que desde la 17ª. Sesión de la Asamblea de la COI, en 1993, la cartografía oceánica era una de las principales acciones de la Comisión y en este sentido existen tres principales componentes; a saber:

- i. GEBCO, la Carta Batimétrica General de los Océanos, que es el trabajo del mapa oceánico a escala de 1:10 millones, que presenta y brinda una visión de conjunto tanto de la tierra como los océanos, consta de 18 hojas;
- ii. para obtener una resolución mas alta, la COI en 7 Sub-Regiones, elabora las Cartas Batimétricas Internacionales (IBC), las cuales dan una buena percepción de la topografía de fondo y puede complementarse no solo mediante las hojas de calco de los parámetros geológicos / geofísicos, sino también otros parámetros; y,
- iii. para apoyar a los Estados Miembros en vías de desarrollo en una posición de explorar su ZEE, se tienen mapas a una escala de por lo menos 1:100000 (1 cm que representa 1 km). Finamente exhortó a los Estados Miembros de la Comisión a ayudar a estos países.

Copia del presente discurso se adjunta como **Anexo III**

### **4. APROBACIÓN DE LA AGENDA PROVISIONAL DE LA REUNIÓN**

Finalizada la apertura de la reunión, el texto de la Agenda Provisional fue revisado, enmendado y aprobado por los representantes, el texto final se adjunta por **Anexo IV**

## 5.- PRESENTACIÓN DEL DOCTOR DAVID DIVINS

El Doctor David DIVINS, del Centro Nacional de Datos Geofísicos de la NOAA (NGDC), efectuó una exposición a las Delegaciones en la cual explicó respecto de las diferencias de las cartas GEBCO y las IBC así como las áreas cubiertas. Mencionó que los esquemas dan una buena percepción topográfica del fondo tanto como de los parámetros geológicos y geofísicos. Precisó que aún existen muchos vacíos, por eso la importancia del proyecto como el que enfrenta la IBCSEP para contar con la mayor cantidad de información en la base de datos.

Garantizó que dentro del enfoque de la COI se tendría en cuenta el gran avance que había conseguido el Comité de la Carta Batimétrica Internacional del Pacífico Sur Oriental, lo que garantizaría gestionar el apoyo técnico y financiero de la COI para la capacitación y entrenamiento del personal.

Copia de la exposición presentada se adjunta como **Anexo V**

## 6. PRESENTACIÓN DE TEMAS DE LOS PAÍSES MIEMBROS

A continuación, las Delegaciones de Chile, Colombia, Ecuador y Perú presentaron la situación y avance alcanzados en la elaboración de la Carta Batimétrica, exposiciones que estuvieron a cargo del Ing. Cristian RODRIGO, Capitán de Navío Rito GOMEZ, Capitán de Fragata Mario PROAÑO y Capitán de Corbeta José GIANELLA, respectivamente.

Copia de las presentaciones se adjuntan en el **Anexo VI**.

La Presidencia expresó, en nombre de todos los presentes, la felicitación a los expositores y a las Delegaciones, en particular por los importantes avances alcanzados en tan breve tiempo por cada país. Así mismo resaltó como problema común de la región en la necesidad de incidir en el control de la calidad de los datos provenientes de diversas fuentes, su procesamiento de acuerdo a las especificaciones técnicas vigentes y en la armonización de los nombres de los accidentes geográficos.

Expresiones a las que se aunó el Coordinador de la COI para el Programa de Cartografía Oceánica, quien manifestó que el avance en los proyectos que se han emprendido, es uno de los mejores logros que se ha visto en la COI, después de 2 años de trabajo de cooperación, garantizando que la COI va a dar el apoyo necesario para que los expertos puedan viajar e intercambiar los datos y para su capacitación.

Señaló el Sr. Dimtri Travin que en la 1ra. Reunión se decidió proporcionar capacitación y se sentía satisfecho que la COI haya respetado sus compromisos, capacitando personal en el Centro Nacional de Datos Geofísicos, esfuerzo que se continuará porque para la COI es sumamente necesaria una capacitación especial, por lo cual se buscarán los fondos para avanzar en este proyecto.

## 7. DISCUSIÓN DE TEMAS

A continuación, se procedió a analizar, en reunión de trabajo, diversos aspectos de interés como son: la definición de las funciones del Comité Editorial y su conformación; como estandarizar los procedimientos y la forma de intercambiar los datos y la importancia de armonizar la toponimia de los accidentes geográficos; la urgente necesidad del apoyo en el entrenamiento de los técnicos por parte de la COI, así como el intercambio de experiencias para la creación, por ejemplo, de la base de datos batimétrica; la realización de un taller de trabajo en donde se confeccione una hoja modelo con participación de expertos de cada país y apoyo de un especialista de la COI, etc.

En este aspecto, el Coordinador de la COI para el Programa de Cartografía Oceánica, manifestó los siguientes ofrecimientos:

- a. Considerando que es necesario contar con el adecuado soporte técnico en lo referente a cartografía marina, la COI proveerá el entrenamiento, durante una semana, en el control de calidad, manejo y compilación de datos batimétricos en las instalaciones del National Geophysical Data Center (NGDC), (NOAA), en Boulder, Colorado, USA, antes del mes de Abril 2004, al personal técnico del Perú y Ecuador.
- b. Con el fin de armonizar las aproximaciones cartográficas y trabajos obtenidos a la fecha por los países integrantes del Comité Editorial, la COI proveerá el soporte financiero necesario para el viaje de UN (01) experto de cada País Miembro del Comité Editorial, tentativamente en Noviembre del 2004, a la ciudad de Valparaíso, Chile.

## 8. ACUERDOS

Como resultado del análisis y evaluación de los temas tratados, así como de los ofrecimientos de la COI, las Delegaciones acordaron lo siguiente:

### ACUERDO 02-01

Aprobar el Esquema Cartográfico del Anexo (6) propuesto en el marco de la Primera Reunión. Al respecto la Delegación Chilena presentará una alternativa con relación a las cartas 7, 8, 9 y 10 a fin que estas cartas concuerden con las dimensiones recomendadas en el documento: "Especificaciones para las Cartas Batimétricas de la COI"

### ACUERDO 02-02

El Comité Editorial se reunirá cada dos años y tendrá una Presidencia rotativa, que será ejercida por el Jefe del Servicio Hidrográfico anfitrión de la Reunión, y quedará integrado como sigue:

Chile:

Jefe del Dpto. Levantamiento Hidrográfico del SHOA (Titular)

Sub-Jefe del Dpto. Levantamiento Hidrográfico del SHOA	(Alternativo)
Colombia:	
Jefe de la División de Hidrografía del CIOH	(Titular)
Jefe de la División de Litorales de la DIMAR	(Alternativo)
Ecuador:	
Jefe del Dpto. de Hidrografía del INOCAR	(Titular)
Jefe de la División de Cartografía del INOCAR	(Alternativo)
Perú:	
Jefe del Dpto. de Cartografía de la DHN	(Titular)
Jefe del Dpto. de Geomática de la DHN	(Alternativo)

El Presidente del Comité Editorial forma parte del Consultative Group on Ocean Mapping de la COI, el cual se reúne cada 2 años.

Los Miembros del Comité Editorial serán formalizados ante la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI).

Un representante de la COI y uno del BHI deberán asistir a las Reuniones del Comité Editorial a fin de proveer asistencia logística y técnica, respectivamente.

#### ACUERDO 02-03

Para definir el Plan de Trabajo de la Carta Batimétrica para los próximos 2 años, las Delegaciones se comprometen en remitir a la Presidencia antes del 20 de Diciembre 2003, las correspondientes propuestas de dicho Plan, para lo cual se cuenta con los documentos del Apéndice (1). Este Plan será remitido por la Presidencia a la COI.

#### ACUERDO 02-04

Los nombres geográficos que figuren en las Cartas deberán ser aprobados por el Sub Comité de Nombres de Accidentes Submarinos de la IHB/COI (SCUFN).

#### ACUERDO 02-05

Realizar un taller de trabajo de expertos técnicos en Valparaíso, Chile, tentativamente en Noviembre del año 2004, para la armonización de los trabajos cartográficos avanzados hasta la fecha, así como la elaboración de una hoja modelo acorde con el documento: "Especificaciones para las Cartas Batimétricas Internacionales de la COI", dicha hoja servirá de base para la producción subsiguiente de las Cartas Batimétricas de la Región. A dicho taller, asistirá un experto técnico de la COI.

#### ACUERDO 02-06

Se deja constancia de la decisión de desarrollar la página WEB bilingüe (español/ inglés) de la IBCSEP, la misma que estará alojada dentro del dominio WEB del NGDC, encargándose el desarrollo de la misma a la Presidencia del Comité Editorial.

La Delegación Chilena remitirá a la Presidencia una propuesta de diseño inicial de la página WEB, la misma que se pondrá a consideración de los otros países; y una vez aprobada será coordinada con el NGDC para su implementación.

#### ACUERDO 02-07

Agradecer al NGDC por el ofrecimiento de alojar la Página WEB de la IBCSEP en el dominio WEB del NGDC así como por el entrenamiento brindado al personal técnico.

Agradecer a la OHI (Data Center for Digital Bathymetry) por la información proporcionada, la cual ha servido de apoyo para el desarrollo de los trabajos cartográficos realizados hasta la fecha.

Agradecer a la COI, por los esfuerzos de coordinación y el apoyo técnico financiero recibidos para la ejecución de la II Reunión del Comité Editorial de la Carta Batimétrica del Pacífico Sur Oriental.

#### ACUERDO 02-08

Incluir en los Términos de Referencia del Comité Editorial: *"El Comité Editorial durante su reunión analizará y validará las IBC que estén listas para su publicación, las mismas que previamente deberán haber sido presentadas por el o los Servicios Hidrográficos"*.

#### ACUERDO 02-09

Realizar la III Reunión del Comité Editorial de la Carta Batimétrica Internacional del Pacífico Sur Oriental en Guayaquil Ecuador en el año 2005 en fecha previa a la VII Reunión de la Comisión Regional Hidrográfica del Pacífico Sur Oriental en la que el Presidente del Comité Editorial informará a la mencionada Comisión Regional.

## **9. CLAUSURA DE LA REUNION**

En Lima, a los treinta días del mes de Octubre del 2003, se firma el Acta correspondiente a la Segunda Reunión del Comité Editorial de la Carta Batimétrica Internacional del Pacífico Sur Oriental, suscrita por los señores Delegados de los países y organismos participantes

**RELACION DE PARTICIPANTES A LA  
II REUNION DEL COMITÉ DE LA CARTA BATIMETRICA  
INTERNACIONAL DEL PACIFICO SUD ORIENTAL(IBCSEP)**

**CHILE**

C. de N. Fernando Mingram Lopez  
Director  
Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA)  
Errazuriz 254 Playa Ancha Valparaíso  
Teléfono + 5632 66502  
Fax: + 1303 497 65 13  
CHILE  
[fmingram@shoa.cl](mailto:fmingram@shoa.cl)

Tte. Primero Emilio Boassi Ramos  
Jefe del Departamento. de Levantamientos Hidrográficos  
Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA)  
Errazuriz 254 Playa Ancha Valparaíso  
CHILE  
Teléfono + 5632 66502  
Fax: + 1303 497 65 13  
[eboassi@shoa.cl](mailto:eboassi@shoa.cl)

Sr. Cristian Rodrigo  
Técnico  
Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA)  
Errazuriz 254 Playa Ancha Valparaíso  
CHILE  
Teléfono + 5632 66502  
Fax: + 1303 497 65 13  
[levantamiento@shoa.cl](mailto:levantamiento@shoa.cl)

**COLOMBIA**

C. de N. Rito Ernesto Gomez Sarmiento  
Secretario General  
Dirección General Marítima de Colombia  
Calle 41 N° 46 – 20  
COLOMBIA  
Teléfono: + 571 2200490 (ext 2200)  
Fax: + 5756694297  
[segel@dimar.mil.co](mailto:segel@dimar.mil.co)

## **ECUADOR**

C. de F. Mario Renato Proaño Silva  
Subdirector Técnico  
Base Naval Sur - Via Puerto Marítimo - Guayaquil - Guayas 5940  
ECUADOR  
Teléfono: + 593 42481300 / + 593 42480033  
Fax: + 593 42485166  
[subdireccion@inocar.mil.ec](mailto:subdireccion@inocar.mil.ec)

## **PERU**

Contralmirante Carlos Gamarra Elias  
Director  
Dirección de Hidrografía y Navegación de  
La Marina de Guerra del Peru  
Av. Gamarra No. 500, Chucuito, Callao  
Teléfono: + 511 4299054  
Fax: + 511 4652995  
[cgamarra@dhn.mil.pe](mailto:cgamarra@dhn.mil.pe)

C. de F. Alvaro Kojakovic Cavallie  
Jefe de la Oficina de Relaciones Interinstitucionales  
Dirección de Hidrografía y Navegación de  
La Marina de Guerra del Peru  
Av. Gamarra No. 500, Chucuito, Callao  
Teléfono: + 511 4538071  
Fax: + 511 4652995  
[akojakovic@dhn.mil.pe](mailto:akojakovic@dhn.mil.pe)

C. de F. Rafael Reyna Rivero  
Jefe del Departamento de Hidrografía  
Dirección de Hidrografía y Navegación de  
la Marina de Guerra del Perú  
Av. Gamarra No. 500, Chucuito, Callao  
Teléfono: + 511 4202120  
Fax: + 511 4652995  
[rreyna@dhn.mil.pe](mailto:rreyna@dhn.mil.pe)

C. de C. José Gianella Herrera  
Jefe del Departamento de Cartografía  
Dirección de Hidrografía y Navegación de  
la Marina de Guerra del Perú  
Av. Gamarra No. 500, Chucuito, Callao  
Teléfono: + 511 4202121  
Fax: + 511 4652995  
[jgianella@dhn.mil.pe](mailto:jgianella@dhn.mil.pe)

C. de C. Hugo Montoro Cáceres  
Sub Jefe del Departamento de Hidrografía  
Dirección de Hidrografía y Navegación de  
la Marina de Guerra del Perú  
Av. Gamarra No. 500, Chucuito, Callao  
Teléfono: + 511 4296019 (Anexo 6452)  
Fax: + 511 4652995  
[hmontoro@dhn.mil.pe](mailto:hmontoro@dhn.mil.pe)

C. de F. ® Julio Behr Laca  
Asesor Hidrografico  
Dirección de Hidrografía y Navegación de  
la Marina de Guerra del Perú  
Av. Gamarra No. 500, Chucuito, Callao  
Teléfono: + 511 4202121  
Fax: + 511 4652995  
[jbehr@dhn.mil.pe](mailto:jbehr@dhn.mil.pe)

C. de C. ® Jaime Valdez Huaman  
Asesor Hidrografico  
Dirección de Hidrografía y Navegación de  
la Marina de Guerra del Perú  
Av. Gamarra No. 500, Chucuito, Callao  
Teléfono: + 511 4296019 (axo 6452)  
Fax: + 511 4652995

### **Comisión Oceanográfica Intergubernamental**

Dr. DMITRI TRAVIN  
Especialista en Programas  
Comisión Oceanográfica Intergubernamental (IOC)  
1 Rue Miollis 75015 – Paris  
Teléfono: + 33145684044  
Fax: + 331 45 685812  
[d.travin@unesco.org](mailto:d.travin@unesco.org)

Dr. DAVID DIVINS  
National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)  
Especilista del Centro Nacional de Datos Geofísicos de la NOAA-USA  
325 Broadway Boulder CO USA 80305 3328  
Telefono: + 1303 497 6505  
Fax: + 1303 497 65 13  
[david.divins@noaa.gov](mailto:david.divins@noaa.gov)

**DISCURSO DEL C. de N. FERNANDO MINGRAM  
PRESIDENTE DEL IBCSEP  
PERIODO 2001 – 2003**

Señores:  
(Vocativos según asistentes)

Sean mis primeras palabras para agradecer sinceramente a nuestro anfitrión, El Señor Director de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú, Contralmirante Don Carlos Gamarra Elías, por la organización de esta reunión, por su hospitalidad y atenciones, las cuales algunos disfrutamos por segunda vez este año. Por su intermedio, saludamos a todos los Oficiales y Personal de la Dirección y a la Marina de Guerra del Perú.

Han transcurrido dos años desde que nos reuniéramos por primera vez en Valparaíso, Chile, con el propósito de conformar un Grupo de Trabajo Regional para sumar esfuerzos en la construcción de una Carta Batimétrica Internacional, la que se poblaría con los trabajos hidrográficos en aguas profundas en este sector del pacífico.

En efecto, la "Ira. Reunión de la Carta Batimétrica Internacional del Pacífico Sudeste", constituyó un auspicioso comienzo de este nuevo grupo, lo cual estuvo avalado por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental, a través de la presencia de sus representantes, y que hoy también nos honran con su participación.

Los miembros que concurrieron a ese evento, declararon la voluntad de participar en este proyecto, a fin de desarrollar un procedimiento común para representar cartográficamente al Pacífico Sudeste, vista la gran utilidad que tiene con respecto a la investigación científica y su incidencia en el desarrollo, para nuestros respectivos países.

La tarea por iniciar se apreciaba compleja, ya que uno de los principales desafíos era la formación de una base de datos georreferenciados. Una de las dificultades fue sin duda, la escasa información existente, diseminada en diferentes organismos de cada país.

Sin embargo, aceptamos el desafío y hoy estamos reunidos nuevamente, en esta hermosa ciudad, dispuestos a dar cuenta de nuestros respectivos trabajos y al mismo tiempo proponer nuevas ideas para mejorar y reimpulsar nuestro compromiso inicial.

Dentro de los primeros acuerdos adoptados, estuvo la conformación de un Comité Editorial, el cual quedó conformado por un experto representante de cada Estado Miembro, por un representante del BHI, y por la Secretaría Ejecutiva de la COI. Asimismo, se acordó el establecimiento de los Términos de Referencia de este Comité Editorial.

Otros acuerdos importantes adquiridos en esa oportunidad, fueron el establecimiento del Plan de Trabajo y la identificación del financiamiento requerido junto con la proposición del “Esquema Cartográfico Tentativo de la Carta Batimétrica Internacional del Pacífico Sudeste”.

Estoy seguro que en tanto vayamos revisando las presentaciones de cada país, podremos estructurar proposiciones concretas respecto al camino a seguir y sobre todo, como superar las dificultades que hemos encontrado en el trabajo durante el presente período.

Todos estos propósitos no podrían concretarse sin el decidido apoyo de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental, COI, que en primer lugar avaló la creación de este Grupo de Trabajo, consciente que esto contribuiría al desarrollo tecnológico y económico de los pueblos ribereños del Pacífico Sud Oriental, y en segundo lugar, facilitando la capacitación de nuestros profesionales y brindando apoyo financiero para lograr la asistencia de los asesores técnicos que se han comprometido con este proyecto.

Es propicio entonces, en esta oportunidad, en nombre de todos los Estados Miembros de este novel Comité, agradecer a la COI por estos esfuerzos, solicitando encarecidamente a su representante, que haga llegar nuestro saludo y aprecio al Señor Secretario Ejecutivo de la Comisión, por estas instancias de cooperación para beneficio de nuestros servicios, como para nuestros respectivos países.

Estoy convencido, que mas allá de todo lo técnico, estas ocasiones son propicias para cultivar el conocimiento mutuo y la amistad, aspectos de valor permanente, que a la larga van hermanando cada vez mas a nuestros pueblos.

Finalmente, no me queda mas que hacer entrega de la Presidencia del Comité al Almirante Gamarra. A partir de este momento, asume la presidencia de esta reunión, en representación del Perú, en nombre de todos, le deseamos el mejor de los éxitos, viento a un largo y buena mar.

Antes de terminar, permítanme reiterar al Señor Contralmirante don Carlos Gamarra Elías, nuestro agradecimiento por recibirnos en su país y por todo el trabajo de coordinación y ejecución de esta reunión. A nombre de esta

Presidencia que entrega y de los Estados Miembros participantes, solicito a Uds. Sr. Almirante, hacer extensivo este agradecimiento a todo el personal que trabaja anónimamente para consolidar el éxito de este encuentro.

En lo personal, deseo agradecer a cada uno de Uds. la oportunidad de ocupar esta Presidencia. Doy gracias a Dios por darme la oportunidad de trabajar en lo que tanto me apasiona, como ha sido ser marino y aprender el arte de la navegación y la hidrografía.

Mi Almirante, animado por este espíritu, es que deseo dejar un testimonio, para que se vaya traspasando entre los Presidentes de este Comité, y sea un símbolo de unidad en el empeño de cada uno de nuestros Servicios, en hacer siempre mas grandes y mas prósperos a cada una de nuestras naciones hermanas.

MUCHAS GRACIAS.

**DISCURSO DE BIENVENIDA DEL SR. DMITRI TRAVIN ANTE LA  
IIa. REUNION DEL COMITE EDITORIAL DE LA CARTA  
BATIMETRICA INTERNACIONAL DEL PACIFICO  
SUDORIENTAL (IBCESP)**

Señor Presidente, Damas y Caballeros

En mi condición de Coordinador de la COI para el Programa de Cartografía Oceánica en nombre del Secretario Ejecutivo de la COI, Dr. Patricio Bernal, deseo darle la bienvenida a los Miembros del Consejo Editorial e invitados que asisten a la Segunda Reunión del Consejo Editorial de la Carta Batimétrica Internacional del Pacífico Sudoriental. El principal objetivo del Programa de Cartografía Oceánica es brindar a los estadistas, científicos y estudiantes el conocimiento respecto al relieve del lecho marino y sus parámetros geológicos-geofísicos. Desde la 17ª. Sesión de la Asamblea de la COI en 1993, la Cartografía Oceánica es una de las principales acciones de la Comisión. En ella, existen tres principales componentes:

- i. GEBCO, la Carta Batimétrica General de los Océanos, es el trabajo del mapa oceánico a una escala de 1:10 millones, que presenta y brinda una visión de conjunto tanto de la tierra como los océanos, en 18 hojas.
- ii. Para obtener una resolución mas alta, la COI en 7 subregiones, elabora las Cartas Batimétricas Internacionales (IBC), las cuales dan una buena percepción de la topografía de fondo y puede complementarse no solo mediante las hojas de calco de los parámetros geológicos / geofísicos, sino también otros parámetros. Estos mapas comprenden el Mediterráneo, Caribe, Atlántico Sudoriental, Índico Occidental, Pacífico Occidental, Océano Ártico y el nuevo Pacífico Sudoriental con un total de aproximadamente 150 hojas individuales que se elaboraran en el futuro. Su escala es 1 millón, en donde 1 cm representa 10 kilómetros.
- iii. Finalmente, colocar a los Estados Miembros en vías de desarrollo en una posición de explorar su ZEE con la ayuda de mapas a una escala de por lo menos 1:100000 (1cm que representa 1 km.), ahora invito a los Estados Miembros de la Comisión ¡ayudar, si así lo desean, a estos países! Estas actividades respetaran plenamente los derechos que estos ejerzan en sus respectivas ZEEs. La COI ya ha recibido la primera solicitud de Pakistán. Estos mapas ayudaran a los países en vías de desarrollo no solo en la exploración, sino también en la conservación del medio ambiente marino de sus zonas de 200 millas, el desarrollo costero, turismo, investigación y exploración de recursos minerales, pesca artesanal, arqueología, sino también en el pronostico de tsunamis, todo dependerá de dichos mapas. En el futuro, todas las

cartas mencionadas anteriormente, también estarán disponibles en formato digital. Para implementar este trabajo será necesario el apoyo fehaciente al Grupo de Trabajo TEMA así como en el desarrollo de la capacidad. Debo recordarle que desde la primera reunión del IBCESP en Valparaíso, la COI ya había ofrecido la capacitación para los cartógrafos de Chile, Ecuador y Perú En cooperación con el National Geophysical Data Center, Boulder, Colorado, USA.

Naturalmente, existen muchos problemas entre los países que deberán solucionarse con el fin de avanzar en el Programa de Cartografía Oceánica, sin embargo, espero que la mayoría de ellos sean resueltos a través del mecanismo de la reunión del Consejo Editorial de la COI, es por ello, que estoy optimista y les deseo mucho éxito en esta reunión. Su contribución es muy valiosa.

**II REUNION DEL COMITÉ DE LA CARTA BATIMÉTRICA INTERNACIONAL  
DEL PACÍFICO SUR ORIENTAL (IBCSEP)  
LIMA, PERÚ 29 al 30 OCTUBRE**

**AGENDA Y HORARIO**

**Miércoles 29 Octubre**

**0900-1000**

1. Palabras de bienvenida del Director de Hidrografía y Navegación del Perú Calm. Carlos Gamarra Elías.
2. Informe correspondiente al Período 2001-2003 y discurso del señor C. de N. Fernando Mingram López, Presidente saliente del IBCSEP
3. Exposición Sr. Dimitri Travin, representante de la COI.
4. Aprobación de Agenda Provisional de la Reunión.

**1000-1030 Coffee Break**

**1030-1300**

5. Exposición Dr. David Divins, NGDC.
6. Presentación de temas de los Países Miembros.
  - a. Presentación Tema: País Chile  
Compilación y procesamiento para la Carta Batimétrica Internacional del Pacífico Sudeste IBCSEP 1-06
  - b. Presentación Tema: País Colombia
  - c. Presentación Tema: País Ecuador
  - d. Presentación Tema: País Perú

**1300 -1430 Almuerzo**

**1500 –1600**

7. Discusión de temas

**1600-1630 Coffee Break**

**1630-1800**

8. Discusión de temas

**2030-2230**

9. Cena de bienvenida.

**Jueves 30 de Octubre**

**0830-1230**

10. Revisión de los temas tratados el día anterior.

**1330-1530 Almuerzo**

11. Firma del Acta de la Reunión
12. Fotografía Oficial de la Reunión

**1330-1530 Almuerzo**

**1600-1730**

13. Firma del Acta de la Reunión.
14. Fotografía Oficial de la Reunión.

## ANEXO V

EXPOSICIÓN PRESENTADA POR EL  
DR. DAVID DIVINS

**PRESENTACIÓN DE TEMAS DE LOS  
PAISES MIEMBROS**

## Temas Técnicos del IBCSEP

1. Membresía y Funciones del Consejo Editorial
2. Normas de Procedimiento
  - a. Establecer una latitud referencial:
  - b. Especificaciones técnicas
    - i. Acordar ¿Cuál será la base de datos de la línea de costa común – WVS o el IBCSEP estará generando una nueva base de datos de la línea de costa común para la región basándose en la fotografía aérea?
    - ii. Diseñar la base de datos batimétrica – Es importante mantener la fuente de cada punto, la calidad / confiabilidad de cada punto, y si cada punto de datos se usará en la compilación (NUNCA elimine los datos)
      1. Identificar todos los datos disponibles tanto los de forma digital como análoga e incluirlos en la base de datos
      2. Identificar los datos que no se encuentran no en su institución e intentar adquirirlos.
      3. Establecer un esquema para la prioridad de los datos. Multihaz-Haz Simple – Contorno.
    - iii. Método lógico para la corrección de la velocidad del sonido. CTD cuando sea conveniente y Tablas Carter en otra lugar-
    - iv. Ejecutar un análisis de Paso (Crossover) de todas las trayectorias. Considerar dónde una trayectoria se atraviesa y demás. Necesidad de establecer un criterio de rechazo de los puntos. Si es posible “volver a navegar” los puntos. Si esto no lo es, señalar este punto como inservible pero no retirarlo de la base de datos.
    - v. Generar retículas. De preferencia la Superficie de Rutina GMT, sin embargo, podrán emplearse otros métodos, no obstante, los efectos de borde, probablemente, son mas. Por el sistema mb de datos multihaz (el cual emplea el GMT) se realiza un excelente trabajo en la producción de retículas.
      1. Las áreas de datos muy densos y los levantamientos con multihaz podrían ser una retícula en un espacio mas delgado e incluido en una base de datos como retícula.
      2. El espaciamiento de la retícula para establecer la generación de contornos

- vi. No deberán emplearse como aportación para generar las retículas los datos de Topografía del Lecho Marino Estimado y Medido de Smith y Sandwell.(de altimetría satelital). Estos deberán emplearse para el control manual de la ubicación de las líneas de contorno. En donde aparezca será una característica en el lecho marino que no es necesaria para una trayectoria de crucero o que no ha sido completamente levantada por un crucero, la topografía estimada deberá emplearse como se describe en las especificaciones de la OHI (Véase el IBCWIO).
  - c. CARIS
  - d. Línea de tiempo
- 3. Intercambio de Datos
  - a. Formato de Intercambio: ASCIIXTZ, con la documentación que lo acompaña, describiendo la retícula del archivo de datos.
  - b. Cuando dos hojas se unen deberá haber intercambio de datos de un grado en el área de la hoja colindante. Este es la superposición que deberá reducir los efectos de borde entre las hojas, en particular, si se emplea el algoritmo de retícula parecida.
  - c. ¿Se intercambiarán los datos entre las partes responsables o través del Presidente?
- 4. Nombres Geográficos
  - a. Seguir las directivas del SCUFN
  - b. Preparar el trabajo antes de presentar los nombres al SCUFN
- 5. Formación:
  - a. Dos sesiones de formación, uno para Perú y uno para Ecuador, en el NGDC.
    - i. Los participantes decidirán los temas y también incluirán los datos QC, el diseño de la base de datos, instrucciones GMT, trabajo con los datos de Smith y Sandwell, .....
  - b. Reunión de Expertos Técnicos en Valparaíso
    - i. Depurar el procedimiento normal y otras tareas comunes.
  - c. El servidor de la lista del IBCSEP preguntó a otros participantes y compartió experiencias y lecciones aprendidas. En Formación en el Trabajo.
- 6. Carta Modelo
  - a. Los Expertos Técnicos pudieron trabajar mediante el proceso de generación de una carta, o parte de ella, empleando previamente los datos QCed.

7. Publicación

- a. Imprimir las cartas en papel, a solicitud, de forma parecida al IBCCA
- b. Datos digitales disponibles al igual que en el archivo ArcInfo Shape y/o archivos de datos ASCII.
- c. Acordar sobre la manera de mostrar el control de datos (líneas de trayectoria, puntos de mapa grabado)

8. Pagina Web

- a. Una dirección permanente cuyo servidor será el SHOA y el contenido será proporcionado por el Presidente