

EL SHOA EN LA TRIBUNA INTERNACIONAL

Hugo Gorziglia Antolini*

Chile, a través del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA), forma parte de diversos grupos especializados de trabajo, contribuyendo en todos ellos con gran responsabilidad y espíritu de servicio, lo que le ha valido el reconocimiento de las organizaciones internacionales y sus Estados miembros.



Desde antes del establecimiento oficial de la Oficina Hidrográfica de la Marina en 1874, la Armada de Chile mantenía relaciones con otras Marinas y a través de ellas fue obteniendo la posibilidad de ir perfeccionando un cuerpo de oficiales que darían vida a la citada oficina. En efecto, existen registros que fueron varios los oficiales que se perfeccionaron en las disciplinas de la hidrografía y otras relacionadas, tanto en Europa como en América del Norte, en los inicios

del hoy día Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA).

Uno de los hitos más significativos en las Relaciones Internacionales del SHOA, se encuentra asociado a la creación de la Oficina Hidrográfica Internacional, el año 1921, participando Chile como miembro fundador.

En el año 1935, el otrora Departamento de Navegación e Hidrografía de la Armada,

* Capitán de Navío. Preclaro Colaborador de la Revista de Marina, desde 2003.

representa al Estado de Chile ante la Unión Geográfica Internacional y posteriormente en el año 1966, el que fue el Instituto Hidrográfico de la Armada, sería designado para representar al Estado de Chile ante el "Bureau Internacional de la Hora", actualmente denominado "Bureau Internacional de Pesos y Medidas" y ante el "Sistema Internacional de Alarma Tsunami del Pacífico", que forma parte de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI), organización establecida en 1964.

Mediante la Ley N° 16.771 promulgada en 1968, el Estado de Chile define las funciones del SHOA; las que son precisadas en el Reglamento Orgánico que le rige desde 1969. En estos cuerpos legales se dispone que el SHOA constituirá el servicio oficial, técnico y permanente del Estado ante: el Bureau Hidrográfico Internacional, hoy Organización Hidrográfica Internacional (OHI); la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la UNESCO; el Comité Científico de Investigaciones Oceánicas (SCOR); la Asociación Internacional de Ciencias Físicas del Océano (IAPSO), además de confirmar la representación relacionada con la Hora Oficial y los Tsunamis.

Con la creación del Comité Oceanográfico Nacional (CONA), en 1971, se establece un cuerpo asesor científico y técnico para que el Representante del Estado de Chile, ante organismos internacionales en todas las disciplinas que comprenden las ciencias marinas, pueda ejercer mejor su función. Por esta vía se accede a las relaciones vinculadas a la Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos (CCAMLR) y la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS), entre otros.

Al aprobarse el Reglamento de Control de las Investigaciones Científicas y Tecnológicas Marinas efectuadas en la Zona Marítima de Jurisdicción Nacional (Decreto Supremo 711 de 1975), el Estado confía al SHOA el control de las investigaciones que programen realizar, entre otros, los programas internacionales.

El relacionarse con estos y otros que por espacio no han sido detallados; ha permitido que nuestro país, en el área de responsabilidad del SHOA, haya generado una masa crítica de cooperación y de coordinación que en distintos grados de

intercambio ocurren con las componentes de estas y otras organizaciones internacionales de carácter técnico y científico.

A todo lo anterior hay que sumarle las relaciones propias del trabajo hidrográfico, cartográfico náutico, oceanográfico y de informaciones de seguridad marítima que se coordina con las Oficinas Hidrográficas y Oceanográficas de diversos países, con quienes se mantiene una fluida comunicación técnica que permite el intercambio de experiencias y la estandarización de los datos, informaciones, procesos, productos y servicios.

Es decir, el SHOA, conforme a los cuerpos legales que lo rigen y a los intereses nacionales e institucionales, mantiene una activa participación en la tribuna internacional.

Situación actual

En términos generales, el SHOA goza de un sólido prestigio en el plano internacional, principalmente entre los Estados Miembro de la OHI y la COI, sin desconocer que tal situación también está presente en otros ámbitos. Este documento hace referencia principalmente a la OHI y a la COI por ser las Organizaciones Intergubernamentales que tienen por objetivo coordinar la hidrografía y la oceanografía, respectivamente, disciplinas representativas del rol principal que tiene el SHOA como Servicio del Estado.

■ La Organización Hidrográfica Internacional (OHI)

Conforme a la Convención que la rige, la OHI tiene un carácter consultivo y puramente técnico, y su finalidad consiste en lograr:

- La coordinación de las actividades de los Servicios Hidrográficos nacionales;
- La mayor uniformidad posible de las cartas y documentos náuticos;
- La adopción de métodos seguros y eficaces para la ejecución y la explotación de los levantamientos hidrográficos;
- El progreso de las ciencias relativas a la hidrografía y de las técnicas utilizadas en la oceanografía descriptiva.

Su financiamiento es proporcionado directamente por los Estados Miembro, en función de los tonelajes de sus marinas mercantes y de guerra.

Los Estados Miembro, hoy 81, se reúnen en las denominadas Conferencias Hidrográficas Internacionales, que se celebran cada cinco años, para dar las directivas de funcionamiento de la Organización, elegir al Comité Directivo; examinar los logros de los cuerpos subsidiarios; adoptar las decisiones respecto de propuestas técnicas y administrativas; aprobar los aspectos presupuestarios y toda enmienda a los reglamentos que regulan el funcionamiento de la Organización. Directores del SHOA han sido elegidos en tres oportunidades como Vice-Presidentes de estos eventos.

El Bureau Hidrográfico Internacional (BHI) o la Secretaria de la OHI está compuesto por un Comité Directivo (CD) e integrado además por personal técnico y administrativo (18 en total), necesario para llevar a cabo las tareas impuestas por la Convención y las de detalle acordadas por la Conferencia, en el plano técnico de la hidrografía y ciencias afines. En general, el BHI procura facilitar la coordinación y colaboración entre los Servicios Hidrográficos Nacionales, a través del intercambio de experiencias en la aplicación de metodologías y procedimientos; aumento de capacidades; transferencia tecnológica, entre otras, con el fin último de brindar seguridad a la navegación por la vía de proveer cartografía y publicaciones náuticas complementarias, confiables y estandarizadas.

El Comité Directivo está compuesto por tres miembros de diferentes nacionalidades, elegidos por la Conferencia. Las funciones del CD son las de administrar el BHI conforme a las provisiones dispuestas por la Convención, los Reglamentos y las directrices dadas por la Conferencia, constituyendo guías para el desempeño de estas actividades, el Plan Estratégico de la OHI y el Programa de Trabajo de cinco años de la OHI, documentos que se actualizan y aprueban en cada Conferencia. Un ex Director del SHOA integró el CD en los períodos 2002-2007 y 2007-2012, siendo el tercer sudamericano y el primer hispano parlante en asumir tal responsabilidad desde 1921 cuando se estableció la OHI.

La Organización ha motivado el establecimiento de Comisiones Regionales Hidrográficas (CRH) con el objeto de coordinar la actividad hidrográfica y la cooperación a nivel regional. Las CRH están formadas por Estados Miembros de la OHI y otros que deseen participar y se reúnen periódicamente para intercambiar experiencias, discutir y encontrar solución a los problemas comunes, planificar operaciones conjuntas y resolver esquemas de cobertura cartográfica en sus regiones, entre otros temas.

Fue a iniciativa del SHOA que con el concurso de los Servicios Hidrográficos de Colombia, Ecuador y Perú se estableció la Comisión Regional Hidrográfica del Pacífico Sudeste, cuya primera reunión se celebró en Valparaíso el 19 de junio de 1991. A la fecha ya se han celebrado tres reuniones cuyo Presidente y anfitrión ha sido el SHOA.

También, el SHOA ha tenido desde sus inicios una activa participación en el Grupo de Trabajo Permanente sobre cooperación en la Antártica, llamado a cooperar con las Partes Consultivas del Tratado Antártico. En efecto, la primera reunión de este Grupo de Trabajo se llevó a cabo en Valparaíso en 1992, por expresa invitación del SHOA. Dada su relevancia, en 1997 el Grupo de Trabajo se transformó en el Comité de Hidrografía sobre la Antártica y con esta denominación, el SHOA conjuntamente con INACH fueron los anfitriones de la 6^a reunión que se celebró en Punta Arenas en el 2006. Luego, en el 2008, la Conferencia decidió darle el rango de Comisión Hidrográfica, cuya principal tarea es priorizar e implementar el esquema cartográfico integrado por cerca de 108 cartas internacionales, cartas INT, que cubren las aguas antárticas.

La participación del SHOA en estas dos comisiones ha sido gravitante en el progreso de ambas regiones tendiente a coordinar el esfuerzo hidro-cartográfico que permite brindar al navegante las cartas y publicaciones náuticas necesarias para una navegación segura en las aguas que cubren ambas comisiones.

Dentro de los diferentes comités, grupos de trabajo y consejos que ha establecido la OHI, el SHOA ha tenido una activa participación en los siguientes:



■ Delegaciones de la XVIII Conferencia Hidrográfica Internacional, abril 2012, Mónaco.

■ Comité sobre Normas y Servicios Hidrográficos (HSSC)

Este Comité es muy trascendente debido a que trata materias en extremo técnicas y específicas. La participación en este Comité es vital para mantenerse al día de los avances y conocer las tendencias. El SHOA participa directa o indirectamente en los siguientes Grupos de Trabajo que se encuentran bajo la coordinación del HSSC:

➤ GT sobre Normas Cartográficas y Cartas de Papel (CSPCWG)

Este Comité tiene a su cargo la simbología a emplear en las cartas náuticas.

➤ GT sobre Mareas y Niveles de Agua (TWLWG)

Su trabajo principal es el estudio de un datum único vertical, que sería empleado en las ENC. Dada la significativa amplitud de marea que se experimenta en ciertos lugares de Chile, su trabajo es muy importante para el SHOA. Este Comité se dio cita en Chile el año 2000.

➤ Consejo Consultivo sobre la Ley del Mar (ABLOS)

Este consejo trata de la interpretación de los aspectos hidrográficos, geodésicos y geocientíficos de la CONVEMAR, proporcionando asesoría y guía a los Estados Miembros cuando éstos así lo solicitan. También tiene a su cargo la mantención actualizada de la publicación "Manual sobre los aspectos Técnico de la Ley del Mar" (TALOS Manual). El SHOA participó en la preparación de la primera edición del citado manual y continúa participando en las reuniones del Consejo, ocasionalmente asistiendo con especialistas del Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL).

■ Comité de Coordinación Interregional (IRCC)

Este Comité reúne a todos los Presidentes de las Comisiones Regionales Hidrográficas y de otros Subcomités y Consejos cuyo trabajo se beneficia de una estructura regional. Como ya se adelantó, el SHOA participa en dos CRH y en los siguientes Subcomités que son coordinados por el IRCC:



■ Profesionales del SHOA, junto a personal del Centro de Hidrografía de la Marina de Brasil, noviembre 2012.

➤ Subcomité sobre el Sistema Mundial de Avisos a la Navegación (WWNWS SC)

El SHOA es miembro de este Subcomité por su condición de Coordinador responsable del NAVAREA XV y de la difusión de los Avisos a los Navegantes.

➤ Comité Mixto de Orientación de la OHI-COI para la Carta General Batimétrica de los Océanos (GEBCO)

El SHOA ha sido requerido para participar en este grupo compuesto solo por diez expertos, cinco de cada una de las organizaciones que lo integran, es decir la OHI y la COI. Este Comité coordina los esfuerzos de sus organizaciones madres para mejorar el conocimiento batimétrico oceánico y costero y contribuir entre otras, al modelamiento de la inundación por tsunamis y marejadas tormentosas.

➤ Subcomité sobre Nombres de Formas del Relieve Submarino (SCUFN)

Este Subcomité tiene la tarea de analizar y estudiar los posibles nombres a asignar a las formas del relieve submarino.

➤ Consejo Consultivo Internacional de la FIG/OHI/ICA sobre las Normas de Competencia para Hidrógrafos y Cartógrafos Náuticos

El SHOA tuvo un representante en este Consejo desde 1989 y hasta que se consolidó

en el SHOA la capacidad de dictar cursos de hidrografía que cumplieran con las normas internacionales y así fueran reconocidos. En la actualidad, por una parte se contribuye a la mantención de los estándares y por la otra se mantiene un seguimiento del desarrollo de los programas con el fin de mantenerlos actualizados.

➤ Grupo de Trabajo sobre la Base Mundial de Datos de Cartas Electrónicas de Navegación (WEND WG)

Este Grupo de Trabajo constituye el regulador de los temas de carácter más bien político-estratégicos respecto de las cartas electrónicas (ENC). Este Grupo desarrolla los principios que han de regir la producción, disponibilidad, cobertura y actualización de las ENC, bogando por hacer lo más flexible y abierto posible, los intercambios de datos.

■ Comité de Finanzas de la OHI

Previo a una Conferencia Ordinaria, este Comité se reúne para examinar y preparar un Informe a la Conferencia sobre el comportamiento presupuestario/financiero de la Organización en los últimos cinco años y propondrá el presupuesto para los siguientes cinco años en función del Programa de Trabajo. Entre Conferencias, a este Comité le compete velar por el cumplimiento del presupuesto anual de la Organización y promulgar el Informe Anual Financiero.

Para complementar lo ya descrito y reforzar el significado que ha tenido y tiene la participación del SHOA en la OHI, resulta conveniente destacar que la Organización decidió en el año 2000 hacer una revisión de su Convención, tendiente a modernizarla y de paso, mejorar ciertas deficiencias encontradas desde su entrada en vigor en el 1969. Para ello se estableció el Grupo de Trabajo sobre Planificación Estratégica (SPWG) el cual fue integrado por el SHOA, quien junto a Brasil fueron los únicos países de América del Sur en participar. Producto de este

trabajo el 01 enero del 2009 la OHI adoptó una nueva estructura organizacional. Un Protocolo con las enmiendas a la Convención se encuentra en proceso de aprobación por parte de los Gobiernos de los Estados Miembro. Chile ya aprobó el citado Protocolo.

Finalmente es digno de destacar la encomiable participación que le cupo al SHOA en la preparación, revisión, impresión y distribución del Manual de Hidrografía de la OHI. Este Manual fue elaborado por el grupo de trabajo de igual nombre que el SHOA integró. Terminada la versión en inglés, varios países hispanoparlantes asumieron la tarea de llevarlo al español y una vez cumplido esto, le correspondió al SHOA editar la publicación, la que fue impresa y distribuida por el SHOA a la comunidad hidrográfica internacional de habla hispana. Esta gran contribución al desarrollo de la Hidrografía Mundial ha sido ampliamente reconocida por la OHI.

■ La Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI)

La COI fue instituida por la 11ª Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en 1960. Actualmente integran la COI 143 Estados y la Organización se rige por estatutos actualizados al 16 de noviembre de 1999. A diferencia de la OHI, la COI es parte del sistema de Naciones Unidas. La Comisión está integrada por una Asamblea, un Consejo Ejecutivo, una Secretaría y los órganos subsidiarios que decida establecer. La Asamblea la componen todos los EM y se reúne cada dos años en tanto que el Consejo Ejecutivo, sólo está integrado por 40 EM, y se reúne anualmente. Su financiamiento proviene de lo que le asigne la Conferencia General de UNESCO y contribuciones directas hechas por EM u otras instancias. La finalidad de la Comisión es fomentar la cooperación internacional y coordinar programas en la investigación, los servicios y la creación de capacidad, a fin de conocer mejor la naturaleza y los recursos del océano y las zonas costeras y aplicar ese conocimiento para mejorar la gestión, el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente marino y el proceso de adopción de decisiones de sus Estados Miembros.

La COI tiene una estructura operacional formada por diversos programas globales, actividades regionales y programas con otras agencias relacionadas. Solo nos referiremos a aquellas en las que el SHOA se encuentra más involucrado:

■ Programas Globales

➤ Océano y el Clima

En términos generales, podemos decir que Chile participa de la problemática que trata este programa global. El CONA tiene un GT denominado Dinámica del Océano y la Atmósfera, integrado por oceanógrafos y meteorólogos, donde el SHOA participa.

➤ Investigación y monitoreo de la contaminación marina (GIPME/MARPOLMON)

En este programa se trabaja indirectamente, apoyando con laboratorio y estudios a la DGTM, en su rol de punto focal sobre el tema de contaminación del medio ambiente marino. También se integra el GT del CONA denominado Contaminación del Medio Ambiente Acuático.

➤ Sistema global de observación del océano (GOOS)

Este programa tiene gran importancia para Chile, y el SHOA y CONA, con sus estructuras básicas contribuye a los objetivos de GOOS en sus diferentes áreas.

➤ Intercambio internacional de data e información oceanográfica (IODE)

El Centro Nacional de Datos Oceanográficos (CENDOC) constituye por excelencia el encargado de este tema. El SHOA ha participado y participa en cursos de entrenamiento, lo que le ha permitido contribuir a los objetivos del programa. Se promueve la estandarización de procesos de captura, proceso, intercambio y archivo de datos.

➤ Sistema global de observación del nivel del mar (GLOSS)

Chile a través del SHOA contribuye ampliamente con este programa. La red de mareógrafos ha sido una preocupación permanente del SHOA,

tanto a los efectos de contribuir al SNAM como para este programa de la COI.

- Consejo consultivo de expertos en la ley del mar (ABE- LOS)

Este Consejo se da cita en función del mandato que le asigne la Asamblea o Consejo Ejecutivo de la COI. Principalmente trata los temas relacionados con los alcances de la CONVEMAR respecto de la investigación científica marina. Conforme a la temática a considerar, el SHOA participa en estas reuniones, ocasionalmente acompañado de profesionales de MINREL.

■ Actividades regionales

- Sistema internacional de alerta de Tsunami del Pacífico (ITSU) y el Centro de Informaciones sobre los Tsunamis (ITIC)

Chile forma parte de este sistema desde su establecimiento y contribuye a la misión del ITIC. En efecto, el SHOA tiene, mantiene y opera el Sistema Nacional de Alerta de Maremotos y tiene una activa participación en la tribuna internacional, sobre este desastre natural. La participación del SHOA en este Grupo ha sido destacada, lo que es avalado por la permanente solicitud de asesoría por parte de países que requieren aumentar su capacidad para la elaboración de planes de mitigación ante Tsunamis. La producción de textos de educación sobre terremotos y tsunamis, traducido a varios otros idiomas, fue un aporte que hizo Chile a la comunidad internacional a través del SHOA, con motivo del Decenio Internacional de la Protección de los Desastres Naturales (1990-1999). El SHOA ejerció la conducción de este grupo por tres períodos y ha aportado el Director Asociado al ITIC desde 1998. La misión del ITIC es constituirse en el centro internacional de informaciones sobre los tsunamis.

- Proyectos Carta Batimétrica Internacional del Océano Austral (IBCSO) y Pacífico Sureste (IBCSEP)

El SHOA participa en ambos proyectos. El primero liderado por Alemania (Alfred Wegener Institute - AWI) y el segundo por el SHOA. Ambos proyectos tienden a mejorar el conocimiento batimétrico en aguas profundas.

- Grupo de Trabajo de la COI sobre Floraciones de Algas Nocivas en Sudamérica

Para Chile este es un tema prioritario y existe una permanente participación en las actividades del Grupo, tanto a nivel SHOA como CONA. Este último tiene un GT sobre Floraciones de Algas Nocivas en el cual el SHOA participa.

- Estudio regional del fenómeno "El Niño" (ERFEN)

Este es un tema liderado por la CPPS. Normalmente el SHOA concurre a las reuniones acompañado de las componentes meteorológicas, pesqueras y biológicas, aportadas por otras instituciones nacionales.

- Programas de la COI con otras Agencias relacionadas

- Comité mixto de oceanografía y meteorología marinas (JCOMM)

Este es un comité que fusiona el esfuerzo que hace la COI y la OMM para llevar adelante los estudios de interacción océano-atmósfera. El SHOA tiene una activa participación en este Comité que dado su ámbito requiere de una participación coordinada con la componente meteorológica nacional.

Como se puede apreciar, la diversidad de temas y sus individuales y relacionadas características hacen que el SHOA, en su rol de representante de Chile ante la COI deba agotar los medios para coordinar el esfuerzo nacional en lo que se refiere a la investigación científica marina, constituyéndose en un portador de la actividad nacional, de sus necesidades de capacitación y equipamiento, sin mencionar el justo equilibrio que debe primar entre la cooperación internacional y el resguardo de aquellos aspectos que pudieran ser sensibles para la economía y seguridad nacional.

Tal como se adelantara, se ha hecho centro de gravedad principalmente en la OHI y la COI, sin embargo el SHOA mantiene una cartelera muchísimo más amplia en cuanto a sus relaciones internacionales, y sería de justicia a lo menos mencionar algunas de estas tribunas:

■ Instituto Panamericano de Geografía e Historia

Organismo especializado de la Organización de los Estados Americanos (OEA). La relación del SHOA con este Instituto se debe a la existencia de una componente de hidrografía en la Comisión de Cartografía.

■ Federación Internacional de Geómetras (FIG)

Es una organización internacional no gubernamental cuyo objetivo es promocionar la colaboración internacional para el desarrollo de la profesión de agrimensor en todos los aspectos y usos. La FIG incluye en su estructura a la Comisión 4 Hidrografía, que promueve esta actividad fuera del ambiente gubernamental. El SHOA se relaciona con la FIG para conocer de la visión académica y del sector privado respecto de los programas de enseñanza hidrográfica.

■ Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS)

Al SHOA le compete participar en el plano técnico científico, principalmente en lo relacionado con el fenómeno El Niño y secundariamente, con el tema del plan de acción para la protección del medio marino.

■ Comité Científico de Investigaciones Oceánicas (SCOR)

Este Comité focaliza sus actividades en la promoción de la cooperación internacional para la conducción de la investigación oceanográfica, resolviendo los problemas metodológicos y conceptuales que se presentan en la investigación. El SHOA cumple más bien un rol coordinador a nivel nacional, respecto de las actividades que desarrolla SCOR.

■ Asociación Internacional de Ciencias Físicas del Océano (IAPSO)

Fue establecida para “promover el estudio de problemas científicos relacionados con el océano y sus interrelaciones que tiene lugar en las fronteras del fondo del mar, la costa y la atmósfera”. El SHOA representa al IAPSO y tiene acotada su participación a los temas relacionados con el nivel del mar, mareas y tsunamis.

Relaciones con los servicios hidrográficos

Finalmente se deja constancia de las especiales relaciones de carácter técnico que el SHOA mantiene con los Servicios Hidrográficos, en particular con los de Alemania, Argentina, Brasil, Canadá, Colombia, Ecuador, España, Estados Unidos de América, Japón, México, Perú, Reino Unido y Venezuela, que integran la OHI y que en su mayoría, también tienen fuertes relaciones con la componente COI de sus respectivos países.

Resumen

Como se puede apreciar, Chile, a través del SHOA tiene un importante rol en la tribuna internacional. Cabe señalar que no sólo forma parte de diversos grupos de trabajo, sino que contribuye en todos ellos, con gran responsabilidad y espíritu de servicio, lo que es reconocido por las organizaciones internacionales y sus Estados Miembro. El SHOA es un Servicio del Estado de Chile que sirve de referente para muchos países en desarrollo que requieren de apoyo y asesoría en el complejo manejo y administración de los temas hidrográficos y oceanográficos.

El grado de reconocimiento alcanzado por el SHOA lo insta a continuar participando en la tribuna internacional con ponencias claras, inteligentes, factibles de implementar, conciliadoras y sobre todo, que contribuyan al mejoramiento de la calidad y servicio que las oficinas hidrográficas están obligadas a proveer a sus usuarios.
