



3.ª REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA OHI SOBRE LAS MAREAS, EL NIVEL DEL MAR Y LAS CORRIENTES (TWCWG)

Viña del Mar, Chile, 16-20 de abril

Contribución al Programa de Trabajo de la OHI para el 2018

Tarea 2.1.2.7

Asistencia a la reunión del TWCWG3

El Comité de Servicios y Normas Hidrográficas de la OHI (HSSC) ha encargado al Grupo de Trabajo sobre las Mareas, el Nivel del Mar y las Corrientes (TWCWG) la tarea de supervisar y desarrollar el uso de información relativa a las mareas, al nivel del mar y a las corrientes y también de asesorar sobre la observación, el análisis y la predicción de las mareas, del nivel del mar y de las corrientes.

Organizada por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA), la 3.ª Reunión del TWCWG se celebró en el Hotel Marina del Rey, Viña del Mar, Chile, del 16 al 20 de abril, bajo la presidencia de la Dra. Gwenaële JAN de Francia. A la reunión asistieron 36 delegados de 16 Estados Miembros de la OHI (Alemania, Australia, Chile, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Italia, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Perú, Reino Unido, República de Corea y Sudáfrica), y del Centro de Cartografía Costera y Oceánica de la Universidad de New Hampshire (CCOM / UNH), EE. UU. El Adjunto a los Directores David WYATT representó a la Secretaría de la OHI.



El Contralmirante Patricio CARRASCO HELLWIG dirigiéndose a los participantes en la ceremonia de apertura del TWCWG3

Se dedicó una cantidad significativa de tiempo a progresar en las Especificaciones de Producto basadas en la S-100, de las que es responsable el TWCWG. Se hicieron progresos significativos en el desarrollo adicional del proyecto de especificaciones. Se demostraron los resultados del uso de las colecciones de datos de pruebas para la S-111 - *Corrientes de Superficie*. Se animó a todos los participantes a crear colecciones de datos compatibles con la S-104 - *Información sobre el nivel del mar para la Navegación de Superficie* y con la S-111 para las pruebas y evaluaciones. Se convino presentar el proyecto de Edición 1.0.0 de la S-111 al HSSC10 para su consideración oficial por parte de



los Estados Miembros de la OHI y de la comunidad más amplia de las partes interesadas.

Se hicieron progresos adicionales en una norma para tablas de mareas digitales con una propuesta de proyecto de Resolución de la OHI generada por los Estados Unidos para su sumisión al HSSC11 en el 2019. Aunque se habían recibido algunas contribuciones para el inventario de mareógrafos y correntímetros, y para la lista de enlaces en línea de las mareas reales, se convino destacar estos instrumentos a través de las Comisiones Hidrográficas Regionales con objeto de sensibilizar y de fomentar contribuciones adicionales.



Visita de Los participantes del TWCWG3 al centro de alerta de tsunamis del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA) en Valparaíso

Se discutió sobre el curso de creación de capacidades en materia de Mareas, Nivel del Mar y Corrientes (CB) y se revisó el contenido. Se señaló que el material había sido traducido al Francés y que el trabajo relativo a las versiones en Español y Portugués estaba en curso; se pretende utilizar la versión en Español para un curso que se entregará a los países hispanoparlantes de la región de la Comisión Hidrográfica Mesoamericana y del mar Caribe (CHMMC), que será coordinado por los EE. UU. en noviembre. Se convinieron métodos para el desarrollo adicional de estos cursos, y también para la identificación de la necesidad de una relación más estrecha con los Coordinadores CB Regionales para ayudar a seleccionar los candidatos apropiados para los cursos futuros. Se convino que el curso debía ser destacado a través de las Comisiones Hidrográficas Regionales con el fin de sensibilizar sobre el curso y de fomentar solicitudes adicionales para su entrega.

El Sr. Peter STONE (NOAA-OCS, EE.UU.) fue elegido como Vice-Presidente para cubrir la vacante creada por la partida del Sr. Louis MALTAIS (CHS-Canadá)

La República de Corea se ofreció a organizar la próxima reunión del TWCWG en Busan, del 8 al 12 de abril del 2019.



Los participantes de la 3.^a reunión del TWCWG



3.^a REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE EL MANTENIMIENTO DE NORMAS ENC (ENCWG)

Wollongong, Australia, 16 - 18 de abril

El Servicio Hidrográfico australiano organizó la 3.^a reunión del Grupo de Trabajo sobre el Mantenimiento de Normas ENC (ENCWG) en Wollongong, Australia, del 16 al 18 de abril del 2018.

Participaron en la reunión veintitrés participantes de 17 Estados Miembros y 17 participantes de organizaciones de las partes interesadas. El Adjunto a los Directores Anthony PHAROAH representó a la Secretaría de la OHI.



3.^a Reunión del Grupo de Trabajo sobre el Mantenimiento de Normas ENC

Los principales temas de los debates incluyeron: un informe de un subgrupo sobre temas relativos a la visualización de las ENCs en el ECDIS; la inclusión de Batimetría de Alta Densidad en las ENCs; cuestiones identificadas en la colección de datos de la Carta 1 en el ECDIS en la norma S-52; el uso de los CATZOC en las ENCs; la visualización de información relativa a la calidad en las ENCs, la difusión de información T&P en las ENCs y la posible extensión para regular la autenticación de los archivos de intercambio de ENCs. También se proporcionaron presentaciones sobre la visualización de volcanes submarinos activos, el uso de pantallas de gran formato para los ECDIS y una especificación para la Modalidad-N en el ECDIS, que está siendo elaborada actualmente por un Grupo de Correspondencia de la OMI.



La reunión examinó el estado de los documentos de los que es responsable el ENCWG. Se discutió sobre una propuesta de versión de la S-58 (*Comprobaciones de Validación de ENC's recomendadas*) legible por el equipo (pe. en formato xml). El DQWG sometió una propuesta para un boletín de codificación sobre la codificación de la calidad de los datos batimétricos. Se examinaron también propuestas para la inclusión de instrucciones sobre el nuevo símbolo de anclaje en la S-52, y se identificaron algunas cuestiones relativas a la nueva Edición 3.0.2 de la S-64 (*Colecciones de Datos de Pruebas de la OHI para ECDIS*).

La fecha y el lugar de la próxima reunión del ENCWG deben decidirse aún.



3.ª REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE LA S-100 (S-100WG) Singapur, 10-13 de abril

La Autoridad Marítima y Portuaria de Singapur (MPA) organizó la 3.ª reunión del Grupo de Trabajo sobre la S-100 del 10 al 13 de abril del 2018. Cuarenta y ocho participantes de 22 Estados Miembros y de 13 organizaciones de las partes interesadas participaron en la reunión. El Adjunto a los Directores Anthony PHAROAH y el Oficial de Apoyo en materia de Normas Técnicas Jeff WOOTTON representaron a la Secretaría de la OHI.



Los participantes de la 3.ª reunión del Grupo de Trabajo sobre la S-100

El objetivo principal de la reunión fue finalizar propuestas para la nueva Edición 4.0.0 de la norma S-100. Esta nueva edición adoptará disposiciones para nuevos tipos de geometría bSplines, un nuevo lenguaje de programación (Lua) para procedimientos de simbología condicional, una especificación para la transmisión de datos y los mecanismos de protección y autenticación de datos genéricos (que se utilizará para la elaboración de Especificaciones de Producto basadas en la S-100). Las actualizaciones de la Parte 10c de la S-100 (formato de codificación de datos HDF5) fueron aprobadas también por la reunión. Como la Edición 4.0.0 no será completada antes de la próxima reunión del HSSC, el GT solicitará su apoyo mediante una Carta Circular del HSSC, después de lo cual será difundida a los Estados Miembros para su aprobación.

Durante la reunión, se organizaron reuniones de pequeños grupos para completar una nueva Edición 2.0.0 de la Especificación de Producto S-102 (Superficies Batimétricas) y para trabajar sobre la nueva sección de protección y autenticación de datos genéricos, que será incluida en la Edición 4.0.0 de la S-100.



Se proporcionaron informes de situación sobre la S-121 - *Límites y Fronteras Marítimos*, la S-129 - *Gestión de la Sonda bajo la Quilla* y sobre las Especificaciones de Producto S-101 *para la Carta Náutica Electrónica - ENC*.

También fueron proporcionados informes por el DQWG sobre una propuesta de metodología para la presentación de información relativa a la calidad, y por el Subcomité SMAN sobre la Especificación de Producto S-124 *para Avisos Náuticos*.

Tras una presentación y un debate que tuvieron lugar en la 2.^a reunión del S-100WG, la Secretaría de la OHI informó que se había atribuido a la OHI la extensión *Maritime Resource Names* (MRN) (Nombres de Recursos Marítimos) urn:mrn:iho:.

La celebración de la próxima reunión del S-100WG está prevista en Aalborg, Dinamarca, durante la semana que empieza el 4 de marzo del 2019.



18.ª REUNIÓN DE LA COMISIÓN HIDROGRÁFICA DEL OCEANO ÍNDICO SEPTENTRIONAL (CHOIS)
Goa, India, 9-12 de abril del 2018

Contribución al Programa de Trabajo de la OHI para el 2018

Tarea 3.2.1.8	Participación a la Conferencia de la Comisión Hidrográfica del Océano Indico Septentrional
---------------	--

La 18.ª reunión de la Comisión Hidrográfica del Océano Índico Septentrional (CHOIS) se celebró en Goa, India, del 9 al 12 de abril, bajo la Presidencia del Vice-Almirante Vinay BADHWAR, Director del Servicio Hidrográfico de India. Los participantes fueron recibidos en la ceremonia de apertura por el Vice-Almirante Girish LUTHRA, Jefe de Escuadra Comandante en Jefe de la Comandancia Naval Occidental de India.



Asistieron a la reunión representantes de los Estados Miembros de la CHOIS de Arabia Saudita, Bangladesh, Egipto, India, Indonesia, Myanmar, Reino Unido (RU), Sri Lanka y Tailandia, junto con los representantes de los Miembros Asociados de Francia, Mauricio y Omán. La Federación de Rusia estuvo representada como Estado observador. Un representante de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO y varias partes interesadas de la industria también asistieron como observadores invitados. El Director Mustafa IPTES y el Adjunto a los Directores David WYATT representaron a la OHI.



El Director IPTES dirigiéndose a la ceremonia de apertura de la CHOIS18

La CHOIS recibió informes de los Estados Miembros, los Estados Miembros Asociados y la Secretaría de la OHI, y también informes resumidos sobre la primera reunión del Consejo de la OHI y sobre las últimas reuniones del Comité de Servicios y Normas Hidrográficas de la OHI y del Comité de Coordinación Inter-Regional. La reunión también recibió informes de situación y sobre asuntos relacionados con la labor del Grupo de Trabajo sobre las Infraestructuras de Datos Espaciales Marítimos de la OHI, las actividades relevantes que habían



tenido lugar en la Organización Marítima Internacional, incluyendo los resultados pertinentes de la 5.^a reunión del Subcomité de Navegación, Comunicaciones y Búsqueda y Salvamento (NCSR 5) de la OMI y una actualización del Coordinador de la NAVAREA VIII.

Se desarrolló un plan CB completo para su sumisión a la 16.^a reunión del Subcomité de Creación de Capacidades de la OHI (CBSC16).

La reunión incluyó una serie de presentaciones de los representantes de la industria. Estos últimos destacaron las tecnologías y las oportunidades de formación disponibles para la región. Los representantes de la industria se mostraron entusiastas y destacaron su voluntad de comprometerse con la CHOIS y con sus miembros para ayudar en el desarrollo de la capacidad hidrográfica y cartográfica en la región.

El RU, actual Vice-Presidente de la CHOIS, asumirá la Presidencia de la CHOIS en los próximos cuatro meses, en conformidad con los Estatutos de la Comisión. La CHOIS eligió a Sri Lanka para asumir el puesto de Vice-Presidente para el próximo período. Omán indicó que investigarían la organización de la 19.^a reunión de la Comisión en Mascate, Omán, habiendo propuesto como fechas del 25 al 28 de marzo del 2019. Se convino celebrar una reunión del Grupo de Trabajo sobre la Coordinación de Cartas INT antes de la CHOIS19.



La CHOIS18 en sesión plenaria



NUEVO DIRECTOR DEL SERVICIO HIDROGRAFICO DE LA MARINA DE BRASIL



Vice-Almirante Antonio Fernando GARCEZ FARIA

1. DATOS PERSONALES

Fecha de nacimiento: 20.06.1962
Lugar de nacimiento: Río de Janeiro
Estado civil: casado
Nombre de su esposa: Cláudia Valéria PEREIRA SARDINHA
Hija: Milena

2. CARRERA

Guardiamarina 12/13/1983
Alférez de Fragata 31/08/1984
Teniente de Navío
(Categoría Junior) 31/08/1986
Teniente de Navío 31/08/1989
Capitán de Corbeta 31/08/1995
Capitán de Fragata 30/04/2001
Capitán de Navío 25/12/2006
Contralmirante 03/31/2012
Vice-Almirante 31/03/2016



3. COMISIONES

- Dirección de Hidrografía y Navegación (Jefe)
- Dirección de Enseñanza (Jefe)
- Escuela de Guerra Naval (Director)
- Oficina del Estado Mayor General de la Marina (Subjefe del Presupuesto y la Planificación) de la Comandancia de la Marina (Subjefe)
- Dirección de Hidrografía y Navegación (Subdirector por ínterin)
- Centro Hidrográfico de la Marina (Director)
- Tercer Distrito Naval (Jefe de Estado Mayor)
- Buque Oceanográfico "Antares" (Comandante)
- Comisión de la Marina Brasileña en Washington (Estudiante del Curso: "Oceanografía Operativa")
- Buque Oceanográfico de apoyo "Barão de Teffé"
- Buque Hidrográfico "Canopus"
- Buque-escuela "Custódio de Melo" (Guardiamarina)

4. CURSOS

- Academia Naval
- Hidrografía para Oficiales (Curso de Cat. A de la Organización Hidrográfica Internacional)
- Masters de Ciencias en "Oceanografía Operativa" - Escuela de Posgrado de la Marina (EAU)
- Doctorado en "Oceanografía Física" - Escuela de Posgrado de la Marina (EAU)
- Estado Mayor para Altos Funcionarios - Escuela de Guerra Naval
- Política y Estrategia Marítima - Escuela de Guerra Naval



5. AWARDS

- Orden al Mérito de la Defensa (Grado de Oficial)
- Orden al Mérito Naval (Grado de «Comendador»)
- Orden al Mérito de la Armada (Grado de «Comendador»)
- Orden al Mérito de las Fuerzas Aéreas (Grado de «Comendador»)
- Orden al Mérito Militar de Justicia (Grado de «Alta Distinción») - Medalla de la Victoria
- Medalla de oro al Mérito Militar del «Marechal Cordeiro de Farias» (Cinta de Platino) - Medalla de Pacificador
- Medalla al Mérito «Santos Dumont»
- Medalla al Mérito «Tamandaré»
- Medalla del Comandante «Vital de Oliveira»
- Medalla al Mérito por el Servicio en la mar (Dos anclas)
- Orden al Mérito Cartográfico (Grado de «Comendador»)



NUEVO DIRECTOR DEL SERVICIO HIDROGRAFICO DE JAPON



Vice-Almirante Yukihiro KATO

1. Fecha de nacimiento: 3 de octubre de 1961
2. Estudios:
Doctor en Ciencias, Universidad de Kyushu, marzo de 1997, Máster en Geología, Escuela de Posgrado de la Universidad de Hokkaido en marzo del 1986
3. Experiencia profesional:
 - Abril del 2018: Director del Servicio Hidrográfico de Japón
 - Abril del 2016: Director de la División de Planificación de Tecnología y Asuntos Internacionales, JHOD (Departamento Hidrográfico y Oceanográfico, Guardia Costera Japonesa)
Abril del 2014: Director de la Oficina de la Guardia Costera de Owase, 4.ª Sede Regional de la Guardia Costera
 - Abril del 2013: Director de la División de Datos e Información Oceanográficos, JOHD
 - Abril del 2010: Director de la División de Levantamientos Hidrográficos, JHOD
 - Abril del 2009: Director de la División de Información Náutica, JHOD
 - Abril del 2007: Director de la Oficina de Levantamientos de la Plataforma Continental, JHOD
 - Abril de 1987: Se incorporó al Departamento Hidrográfico de la Agencia de la Seguridad Marítima de Japón (Predecesora del JHOD)
4. Intereses:
Marcha.



NUEVO DIRECTOR DEL SERVICIO HIDROGRAFICO DE MALASIA



Primer Almirante HANAFIAH BIN HASSAN

TITULOS/ESTUDIOS

- 1992 : Certificado de Hidrógrafo - Categoría B (Departamento Hidrográfico de la Agencia de Seguridad Marítima de Japón, Tokio)
- 1998 : Certificado de Hidrógrafo - Categoría A (Escuela Nacional de Hidrografía, Goa, India)
- 2002 : Intercambio Internacional de Datos Oceanográficos, Japón
- 2003 : Diploma en materia de Defensa Estratégica) Universidad Malaya
- 2004 : Intercambio Internacional de Datos Oceanográficos (*Ocean Teacher*), Bélgica
- 2013 : Máster en Defensa Estratégica, Escuela de Defensa
- 2016: Estudios de Defensa, Universidad Nacional de Defensa, Pekín

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Ene. 1989 - feb. 1990 : Oficial de Navegación & Oficial Ejecutivo, KD KELEWANG
- Feb. 1990 - mar. 1991 : Oficial encargado de los Asuntos Sociales, M WL 1
- Mar. 1991 - ene. 1995 : Oficial de campo responsable de los levantamientos, KD MUTIARA
- Ene. 1995 - feb. 1997 : Oficial de Intercambio, RNZN
- Feb. 1997 - feb. 1999 : Oficial de Estado Mayor 3, RMNHD
- Feb. 1999 - ene. 2000 : Oficial de Estado Mayor 2, RMNHD
- Ene. 2000 - dic. 2001 : Hidrógrafo Principal, KD PERANTAU



Dic. 2001 - ene. 2003 : Director ejecutivo, KD PERANTAU
Ene. 2003 - ene. 2004 : Escuela de Estado Mayor (HIGATE)
Ene. 2004 - abr. 2005 : Oficial de Estado Mayor 2 - Planificación
Abr. 2005 - ago. 2006 : Oficial de Estado Mayor 1 - Oceanografía
Ago. 2006 - ene. 2008 : Oficial de Estado Mayor 1 - Hidrografía
Ene. 2008 - ene. 2010 : Oficial de mando, KD MUTIARA
Ene. 2010 - ene. 2011 : Colegio de Defensa
Ene. 2011 - jul. 2011 : Director de Hidrografía
Jul. 2011 - abr. 2018 : Director principal de Hidrografía
Abr. 2018 - ahora : Director General de NHC

PUBLICACIONES & DOCUMENTOS

Oct. 2004 : *The Electronic Navigational Chart (ENC) - Its impact on Surveying, Charting and Safety of Shipping at Sea*. Simposio sobre las ENCs del Océano Indico - 2002. Nueva Delhi, India.
Abr. 2005 : Concepto de Privatización para Buques Hidrográficos. Documento especial para el Consejo de las Fuerzas Armadas.

LANGUAGES

Malayo : Excelente nivel (escrito y hablado)
Inglés : Buen nivel (escrito y hablado)

ACREDITACIÓN

1999 Premio de Excelencia en el Servicio
2004 Premio de Excelencia en el Servicio

CONDECORACIONES & MEDALLAS

- *Warrior of Military Service* (2012)
- *Companion of the Crown of Selangor* (2012)
- Oficial del Servicio Militar (2007)
- Medalla del Servicio Malayo (2006)



NUEVO DIRECTOR DEL SERVICIO HIDROGRAFICO DE MAURÍCIO



Capitán de Fragata, IN Rahul HITESH BHATT

1. **Familia**

- (a) Nombre de la esposa : Uttara BHATT
 (b) Hijos : Siddhant BHATT (8 años)
 Saaransh BHATT (3 años)

2. **Títulos de formación:**

<u>Título académico/ Diploma Certificado</u>	<u>Principal campo de estudio</u>	<u>Desde</u>	<u>A</u>	<u>Nombre y lugar donde se encuentra la Institución de aprendizaje</u>
Licenciado en Ciencias	Ciencias Navales	Julio del 2001	Junio del 2004	Academia Naval, Goa / Universidad de Goa
Curso de Cat. 'B'	Hidrografía	Junio del 2006	Dic. del 2006	Instituto nacional de Hidrografía
Máster de Ciencias/ Diploma de Cat. 'A' reconocido por la Organización Hidrográfica Internacional (OHI)	Hidrografía	Marzo del 2011	Marzo del 2012	Instituto nacional de Hidrografía/ Universidad de Goa



3. **Experiencia profesional:**

<u>Empleado/ Nombre de la Organización</u>	<u>Desde</u>	<u>Título del puesto</u>	<u>Naturaleza de las funciones</u>
Buque IN Sarveksha	Dic. 06 - jul. 09	Oficial de puente	Auxiliar Hidrógrafo y Oficial de Navegación, Oficial de Comunicaciones y otras tareas varias
Academia de Defensa Nacional	Jul. 09 - mar. 11	Funcionario Superior	Formación de Oficiales-cadetes en materia de temas navales y en su desarrollo general.
Instituto Nacional de Hidrografía	Mar. 11 - mar. 12	Oficial estudiante	Oficialmente
IN Buque Jamuna	Mar. - sep. 12	Oficial de puente	Hidrógrafo Principal
IN Buque Makar	Sep. 12 - nov. 14	Oficial de puente	Hidrógrafo Principal
IN Buque Makar	Nov. 14 - oct. 16	Oficial Ejecutivo	Segundo Oficial al mando del buque, Oficial encargado de las tareas logísticas y de otras tareas variadas
Instituto Nacional de Hidrografía	Oct. 16	Nov. 17	Dando instrucciones sobre las prácticas hidrográficas
Unidad Hidrográfica de Mauricio	Dic. 17	Hasta la fecha	Oficial responsable



4. Logros e Innovaciones

- (a) Como parte de la tripulación de primera categoría de su catamarán de doble casco INS Makar, participé en las pruebas de puesta en marcha y de aceptación de equipo hidrográfico avanzado como el Vehículo subacuático autónomo (AUV), el perfilador de subfondo montado en el casco, el magnetómetro, el buque equipado con un sistema de sondas acústicas multihaz etc.;
- (b) Preparación y documentación de Procedimientos detallados en materia de Normas operativas de todo el Equipo hidrográfico (incluyendo el conjunto del equipo de levantamientos avanzado) y de los programas proporcionados al buque;
- (c) En calidad de Oficial ejecutivo del INS Makar, se emprendieron numerosas modificaciones para mejorar los aspectos relativos al diseño del buque para mejorar su eficacia, seguridad y la habitabilidad de la tripulación del buque;
- (d) En calidad de Instructor en el NIH, estuve implicado en la preparación de documentos, que cubrían la teoría, los conceptos y los procedimientos operativos relativos al equipo de última generación como el Vehículo subacuático autónomo (AUV) y el Vehículo operado por control remoto. También se preparó un manual sobre el Sistema Mundial de Navegación por Satélite y sobre el Sonar de barrido lateral.



NUEVO DIRECTOR DEL SERVICIO HIDROGRAFICO DE URUGUAY



C.N. Pablo A. TABAREZ

Actualmente el Capitán de Navío (CG) Pablo Andrés TABAREZ ocupa el puesto de Jefe del Servicio de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la Armada (SOHMA).

Se incorporó a la Armada nacional del Uruguay en el año 1987, graduándose de la Escuela Naval en el año 1991.

Prestó sus servicios como Oficial subalterno en el cuerpo de Fusileros Navales, Servicio de Oceanografía Hidrografía y Meteorología de la Armada (en varias oportunidades como Jefe de División, Jefe de Departamento, Subjefe y Asesor), Buque científico "Oyarvide", Dirección de Tráfico Marítimo, Oficina Coordinadora del Proyecto de Plataforma Continental; fue Observador Militar en la República Democrática del Congo.

Cursó la Especialidad de Hidrografía en la Academia Marítima Internacional de Trieste (Italia) y posteriormente realizó el Curso de Gestión de Datos Hidrográficos en la misma Academia.

Estuvo basado en el Servicio de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la Armada (SOHMA), realizando levantamientos hidro-oceanográficos en el Río Uruguay, Río de la Plata, Río Negro, Océano Atlántico y en aguas de la Península Antártica.

A bordo del Buque "Oyarvide" efectuó, entre otros, los levantamientos hidrográficos necesarios para adquirir información básica, destinada a ser presentada a la Comisión de las Naciones Unidas, en el proyecto de extensión de la Plataforma Continental.

Ha formado parte de Comisiones nacionales e internacionales - en las cuales sigue aún implicado - representando al SOHMA, a la Armada nacional y al Ministerio de Defensa Nacional como asesor y delegado.



OBITUARY



Commander Kulwant Bir Singh Wadhra was commissioned as a Sub-Lieutenant in the Indian Navy in October 1959 and underwent the Hydrographic Surveying Officers Course at the Hydrographic School in December 1961. During his 24 year-long Professional Naval Career, Cdr. Wadhra participated in several challenging Hydrographic Surveys, off either coast of India and outlying Islands, first as Officer-in-charge of the Survey Teams on board IN surveying ships Sutlej, Jamuna and Investigator, and subsequently, as Charge Hydrographer, when he was in Command of IN Surveying ship Jamuna from 1979-80.

Cdr. Wadhra was heading the Naval Hydrographic School at Kochi since 1977, when the School was relocated to the present location at Vasco Da Gamma Goa, where Cdr. Wadhra continued to head the Hydrographic School, now known as National Institute of Hydrography (NIH). It was due to the dedicated efforts and professional approach of Cdr. Wadhra and his successors that the Hydrographic School has risen to its present stature. The foundation of UNDP Assistance for Augmentation of Training facilities in India was laid during his tenure as Officer In-Charge of the Hydrographic School.

Cdr. Wadhra also served on the staff of Chief Hydrographer to the Government of India twice, between 1967-68 and later during 1973-76, where he was coordinating and overseeing the issuance of Maritime Safety Services and Notices to Mariners in addition to being responsible for setting up of QA/QC processes of Hydrographic Data acquired by the surveying ships prior to its incorporation in Indian Hydrographic Charts.

Post premature retirement from active services in 1982, Cdr. Wadhra briefly sailed as a Master Mariner before returning to Delhi where he worked as Manager in the most reputed Indian Offshore Survey Company Elcome Surveys for nearly a decade, before finally calling it a day as an active Hydrographer.



Cdr. Wadhera was married to late Mrs. Surjit Wadhera and is survived by his daughter Mrs. Pamita Oberoi (pamitakauroberoi@yahoo.in)

The Hydrographic community will always remember and recall Cdr. Wadhera as a professional par excellence, and a gentleman to the core, who was always willing to contribute to professional and social cause. His contribution to the growth of the Hydrographic profession in India during his various appointments with the Indian Hydrographic Surveying service in the Indian Navy shall always be remembered.