

Visita Regional de la OHI Suva, Fiji, 22-23 de febrero

Contribución al Programa de Trabajo de la OHI de 2024	
Tarea 3.2.1.14	CHPSO –Comisión Hidrográfica del Pacífico Sudoccidental

Antes de la Comisión Hidrográfica del Pacífico Sudoccidental (CHPSO), el Director de la OHI Dr. John Nyberg y la Presidenta de la CHPSO visitaron Suva, Fiji, para reunirse con varias partes interesadas en la OHI de alto nivel, incluyendo el Servicio Hidrográfico de Fiji.

El 22 de febrero, el Dr. Nyberg visitó la División de Gestión de Información Geoespacial del Ministerio de Tierras y Recursos Minerales, donde se reunió con la Directora de la División, Meizyanne Hicks. La reunión se centró en el progreso de UN-IGIF-Hydro y en la importancia de incluir normas en los planes de gestión geoespacial de Fiji. Se debatió sobre asegurar que los dominios terrestres y marítimos comparten normas compatibles y que los datos están disponibles en todos los organismos gubernamentales. El Dr. Nyberg acordó trabajar con el Ministerio de Tierras y Recursos Minerales si desean obtener más información para su implementación de las normas de la OHI.



*División de Gestión de Información Geoespacial,
Tierras y Recursos Minerales de Fiji*



*Unión Internacional para la Conservación de la
Naturaleza*

Después el Dr. Nyberg se reunió con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), donde él, la Directora Regional, Leituala Kuiniselani Toelupe Tago, y el Equipo de Gestión de Datos de la IUCN debatieron las prácticas actuales de gestión de datos de la IUCN y la posible implementación de la Norma S-122 de la OHI sobre Áreas Marinas Protegidas.

El 23 de febrero, el Dr. Nyberg y Ms. Hilary Thompson fueron recibidos en el Servicio Hidrográfico de Fiji por el CC. Apenisa Cavuilati, Director (en funciones) del Servicio Hidrográfico de Fiji. El CC. Cavuilati hizo una presentación

detallada sobre las capacidades, desafíos y futuro del SH de Fiji. La presentación vino seguida por un debate entre Ms. Thompson y el CC. Cavuilati sobre la reunión de la CHPSO de la semana siguiente, y la colaboración entre los Servicios Hidrográficos de Australia y Fiji.



Servicio Hidrográfico de Fiji



Después de la reunión en el Servicio Hidrográfico de Fiyi, Ms. Thompson y el Dr. Nyberg se reunieron con Jens Kruger, Subdirector del Programa Oceánico y Marítimo de la Secretaría de la Comunidad del Pacífico (SPC) para avanzar en la actualización del Memorándum de Acuerdo OHI/SPC. La reunión de la tarde empezó con una visita al Laboratorio de la SPC, incluyendo una explicación de las capacidades hidrográficas de la SPC, incluyendo su sonar multihaz y la historia de su proyecto. La visita continuó con breves introducciones por la oficina de SPC para presentar la amplia gama de proyectos y capacidades de SPC, incluyendo modelado marino, planificación espacial marina, contactos con la OMI, trabajo con el Decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible y mucho más. Para cerrar la reunión, el grupo acordó trabajar en la mejora del MOU con el objetivo de firmar y completar la actualización para noviembre del 2024, coincidiendo con la Semana Oceánica GEBCO en Nadi, Fiyi.



Secretaría de la Comunidad del Pacífico

Resultados

- Se acordó un camino a seguir para actualizar el Memorándum de Acuerdo OHI/SPC.
- Se alcanzó una mejor comprensión de las capacidades del SPC y se presentaron las prioridades actuales de la OHI.
- Preparación avanzada para la reunión de la CHPSO.
- Se presentaron los beneficios de las normas (Áreas Marinas Protegidas S-122) a la IUCN y se estableció una relación de trabajo para asegurar la coordinación futura.
- Se presentaron los beneficios de las normas de la OHI a Tierras y Minerales de Fiyi. Se acordó trabajar juntos en para la implementación futura de las normas.

14ª Reunión del Grupo de Trabajo sobre la Base Mundial de Datos ENC (WENDWG), Norfolk, Virginia, EEUU, 20 – 22 de febrero

Contribución al Programa de Trabajo de la OHI de 2024

Tarea 3.4.1

Organizar, preparar e informar sobre las reuniones anuales del Grupo de Trabajo de WEND – Promover la implementación de los principios WEND (incluyendo los principios WEND100). Hacer seguimiento del progreso e informar al IRCC.

La 14ª reunión del Grupo de Trabajo sobre la Base Mundial de Datos ENC (WENDWG), se celebró del 20 al 24 de febrero del 2024 en Norfolk, Virginia, EEUU, organizada por la Oficina de Levantamientos Costeros (NOAA). Esta reunión incluyó una breve Sesión para Partes Interesadas sobre “*Expectativas de los Navegantes y de los Proveedores de Servicios a Usuarios Finales sobre el Suministro de ENDS¹*”.

La reunión estuvo presidida por Mr. Jens Schröder-Fürstenberg (Alemania), con el apoyo de Mr. Jason Scholey, Vicepresidente (UK). Asistieron a la reunión cuarenta y un delegados de 21 Estados Miembros (Alemania, Australia, Brasil, Canadá, China, Dinamarca, Ecuador, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Indonesia, Italia, Letonia, Noruega, Reino Unido, República de Corea, Surinam, Suecia, y Türkiye)² representando a 12+1 Comisiones Hidrográficas Regionales (CHAIA³, CHAO, CHATO, CHATSO, CHMB, CHMMN, CHMN, CHN, CHPSO, CHRA, MACHC, USCHC y la CHA), y los RENCs (IC-ENC, PRIMAR, y el EAHC-RECC). Dos de seis Partes Interesadas (Furuno, ChartWorld) respondieron positivamente a la invitación del Presidente del WENDWG. El Director Luigi Sinapi y el Adjunto a los Directores Yves Guillam (Secretaría) representaron a la Secretaría de la OHI.



Participantes en la WENDWG14

1 Servicios de Datos Náuticos Electrónicos.

2 India y Sudáfrica presentaron sus disculpas.

3 Representada por UK.



Discurso inaugural del presidente del WENDWG

En sus discursos inaugurales, Ms. Julia Powell, Jefa de la División de Cartas Marinas (NOAA)⁴, y el Presidente dieron la bienvenida a los participantes y recordaron la importancia de la fecha de enero del 2026 de la OMI para la ECDIS S-100. El Director de la OHI Luigi Sinapi se hizo eco de sus declaraciones destacando la importancia de definir un enfoque basado en las capacidades de la S-100 a nivel regional y de que el WENDWG proporcione directrices a través del IRCC a los Coordinadores Regionales de S-100 para la implementación puntual y armonizada de la Hoja de Ruta para la S-100;

El Presidente proporcionó un breve informe sobre los logros del WENDWG desde la última reunión. Abordando una acción del Consejo destinada a hacer que los eventos de la OHI sean más inclusivos, el WENDWG confirmó la relevancia de sus Términos de Referencia en vigor (reuniones plenarias en persona una vez al año, con reuniones virtuales intermedias para tratar temas específicos). Los RENCs, que mantienen anualmente el Diagrama de Flujo de Datos de ENC S-57 desde los Productores hasta los Usuarios Finales, confirmaron que habían empezado a diseñar la descripción mucho más compleja del diagrama aplicable a los ENDS en el ecosistema de la S-100.

Las CHRs informaron sobre la situación general en su Región Cartográfica asociada, y compartieron los desafíos a los que se enfrentan, así como las diversas opciones en la implementación de la Hoja de Ruta de la S-100. Junto con el resultado de una encuesta sobre el nivel de preparación de las CHRs y de los Estados Miembros presentada por el Presidente, el debate reveló una gran variedad en nivel de preparación y dificultad, a pesar de la herramienta matriz WEND100-IGIF diseñada en 2022, para realizar una evaluación sólida y armonizada a nivel nacional por un lado, y a nivel regional por otro, siendo necesarios ambos niveles. A partir de esta encuesta, se perfeccionó la métrica sobre el SPI⁵ 1.3.1⁶, que permanecerá en vigor hasta el término del actual Plan Estratégico 2021-2026 de la OHI.

Más allá del nivel de preparación de capacidades, el WENDWG acordó que era necesario preparar para los Informes de la OHI a la OMI de 2025 la *cobertura esperada* de todo el espectro de la Fase I de los productos basados en la S-100 desde enero del 2026 en adelante, incluida la S-101. Para ello, INTGIS III sigue siendo la plataforma única para apoyar a las CHRs y dar una visión mundial de los planes y producción de la S-100. KHOA (República de Corea) confirma su intención de proseguir este desarrollo, pero anunció un retraso para las fases de desarrollo y pruebas de la interfaz por la Secretaría de la OHI, los Estados Miembros y las CHRs, siendo necesaria esta interfaz mientras los ficheros S-128⁷ no estén disponibles. Se recomendó la creación de un plan de gestión para este proyecto, incluyendo las fases de prueba por las CHRs.

El WENDWG tomó nota del posible ámbito de aplicación de principios similares a la ISO 9001 propuestos por el IRCC ("*producción/coordinación/distribución de S-101 por CHR*"), pero no se avanzó en este tema por falta de recursos.

Además, continuando un par de documentos presentados⁸ propuestos por el Presidente, el WENDWG acordó crear dos grupos de redacción ad hoc:

- Uno, dirigido por el Presidente, a cargo del desarrollo⁹ de una nueva S-11 Parte C – *Directrices*¹⁰ para la Coordinación y Gestión de la Producción y and Distribución de ENDS S-100.

⁴ También Presidenta del S-100GT.

⁵ Indicador de Rendimiento Estratégico.

⁶ Habilidad y capacidad de los Estados Miembros de cumplir los requisitos y fases de entrega del plan de implementación de la S100.

⁷ Catálogo de Productos Náuticos.

⁸ En particular «Pensar más allá de las fronteras, qué será lo siguiente».

⁹ Punto de Trabajo N8 del Plan de Trabajo 2023-24 del WENDWG, aprobado en la IRCC15.

¹⁰ Título provisional.

- Uno, dirigido por el Vicepresidente, para preparar enmiendas a las Directrices sobre Implementación de los Principios WEND100 y para contribuir a la revisión del Plan Estratégico de la OHI.



S-11 Parte C – Sesión del Grupo de Redacción



Sesión del Grupo de Redacción – Directrices sobre Implementación de los Principios WEND100 – Plan Estratégico de la OHI

Los RENCs informaron a los participantes sobre el desarrollo de sus Servicios S-100 en general, que parecen muy prometedores ya que cubren todo el abanico de desafíos que afrontan sus miembros. Los representantes de la industria compartieron su visión sobre el suministro de ENDS. Las principales ideas resultantes de la sesión de Partes Interesadas, para que el concepto S-100 siga siendo atractivo para los usuarios finales, son:

- El primer objetivo para la OHI no debería ser solo completar una cobertura de ENC S-101 equivalente a la de ENC S-57, sino también involucrar a la OHI en el desarrollo de un nuevo modelo de distribución con seguridad cibernética, como un “*único punto de acceso para todos los servicios de datos S-100 en una derrota dada*”¹¹.
- Se deberían considerar modelos de distribución de tierra a barco con seguridad “push” versus “pull”, según los beneficios que se esperan de los requisitos funcionales de los navegantes y que consideran los fabricantes para el lanzamiento de la ECDIS S-100, que son: S-102, S-104, S-111, S-129, y después S-128¹².

El WENDWG agradeció la confirmación por parte de Australia de que la reunión WENDWG-15 será organizada por el Servicio Hidrográfico Australiano en Wollongong del 18 al 20 de febrero del 2025.

¹¹ Véase la presentación de ChartWorld.

¹² Y no solo S-101.

Foro BUGWRIGHT2 UMM-GOI 2024 – Atenas, Grecia

15 a 16 de febrero

Contribución al Programa de Trabajo de la OHI de 2024	
Tarea 1.1.8.5	Mantener relaciones con la Organización Marítima Internacional (OMI), incluyendo: UMM (Universidad Marítima Mundial).

El Foro BUGWRIGHT2 UMM-GOI 2024 se celebró en el Centro de Investigación Danaos en Atenas, Grecia, el 16 de febrero del 2024, y estuvo organizado por el Instituto Oceánico Global UMM-Sasakawa (UMM-GOI) en la Universidad Marítima Mundial (UMM), en nombre del equipo BUGWRIGHT2 UMM-GOI. La Secretaría de la OHI estuvo representada por el Director Luigi Sinapi.

Foro BUGWRIGHT2 UMM-GOI 2024

El evento tiene gran importancia ya que sirve de reunión culminante de expertos nacionales e internacionales de alto nivel para el proyecto financiado por Horizonte 2020 (H2020) de la Unión Europea, BUGWRIGHT2: Inspección y Mantenimiento de Cascos de Buques por Robots Autónomos (<https://www.bugwright2.eu/>).

Desde la concepción del proyecto, el objetivo principal ha sido cubrir las lagunas existentes entre las funcionalidades actuales y deseadas sobre la robótica de servicio utilizada en reconocimiento, inspección y mantenimiento de buques. El papel de UMM-GOI en esta iniciativa se titula "*Superando las Barreras Normativas de la Robótica de Servicio en el Contexto de la Industria Oceánica*" y abarca la creación de un marco normativo avanzado sobre Robótica y Sistemas Autónomos (RAS) en el ámbito del reconocimiento e inspección de buques (más información en la página web: <https://bugwright2.wmu.se/>). El objetivo también era deliberar sobre los puntos fuertes y débiles, los obstáculos y las perspectivas que se derivan de la implementación de tecnología y/o técnicas en el ámbito marítimo y oceánico.



Participantes en el Foro BUGWRIGHT2 UMM-GOI 2024

El Foro fue inaugurado por el Prof. Mejia, Presidente de la UMM, Mr. Dimitriadis-Evgenidis, Embajador Marítimo de Buena Voluntad de la OMI, el Prof. Long, Director del Instituto Oceánico Global UMM-Sasakawa, y el Prof. Johansson del Instituto Oceánico Global UMM-Sasakawa, quienes abordaron la relevancia de la revolución robótica en el ámbito marítimo, la importancia del factor humano en escenarios complejos, la importancia de la tecnología en el futuro de las actividades marítimas, y el papel de UMM-GOI en BUGWRIGHT2. El Foro incluyó una sesión interactiva con paneles de debate dirigidos por un moderador con expertos en la materia. Los paneles abordaron los temas siguientes:

1. Auge de la Robótica Marítima: ¿Por Qué los Humanos no Eran Suficientes?
2. Afrontando los Desafíos Medioambientales Globales con la Innovación
3. Percepción de la Tecnología e Industria: ¿Estamos Preparados?
4. Norte Global vs. Sur Global: Reduciendo la Brecha Digital
5. Innovación y Regulación: ¿Cuál es la Mejor Manera de Romper los Silos?
6. Recomendaciones para la Reforma Digital: Pasos Siguientes, Creación de Capacidades y Transferencia de Tecnología.



El Director de la OHI Sinapi en la sesión "Afrontando los Desafíos Medioambientales Globales con la Innovación"

El Director de la OHI Luigi Sinapi participó como orador en la Sesión 2 del Foro, dedicada a "Afrontando los Desafíos Medioambientales Globales con la Innovación" y moderada por Mr. Triantafyllou, Jefe de Estrategia de la Asociación Helénica de Protección del Medioambiente Marino. A las preguntas sobre "La situación de la innovación en la recogida de datos



hidrográficos y la mejora de la seguridad, eficiencia y sostenibilidad en las actividades marinas y marítimas”, y “El concepto de Gemelos Digitales de los Océanos (DITTO) como ejemplo de enfoque holístico al conocimiento de los océanos, combinando tecnología con el respeto al medioambiente”, el Director Sinapi destacó el innovador enfoque normalizado para representar el medioambiente marino a través del nuevo Modelo Universal de Datos Hidrográficos S-100, y cómo DITTO pretende desarrollar una representación virtual consistente, de alta resolución, multidimensional y casi en tiempo real del océano que podría hacer que el conocimiento del océano sea de libre acceso, disponible para ciudadanos, científicos y responsables políticos de todo el mundo, proporcionando una plataforma para la cooperación global.

El Foro BUGWRIGHT2 UMM-GOI 2024 se enmarca dentro de la Carta de Intenciones firmada en 2023 por la OHI y UMM, con el objetivo de proporcionar un marco para la cooperación y colaboración activa entre ambas partes, con el objetivo común de contribuir al Decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible.