

**COMISIÓN HIDROGRÁFICA Mesoamericana y del Mar Caribe**  
**24ª REUNIÓN, 12-15 DE DICIEMBRE DEL 2023, PARAMARIBO (SURINAM)**  
**Informe de la Secretaría de la OHI**

<b>Presentado por:</b>	Secretaría de la OHI
<b>Resumen Ejecutivo:</b>	Este informe cubre las actividades de la Secretaría de la OHI que pueden tener un impacto en las tareas de la Comisión Hidrográfica Mesoamericana y del Mar Caribe.

### Estado de los Miembros de la OHI

1. El número de miembros de la OHI es ya 99. Por desgracia, Serbia y Siria siguen teniendo suspendidos sus derechos como Estados Miembros. Uno de los principales cambios producidos por la entrada en vigor de la revisión del Convenio de la OHI es que los Estados que deseen unirse a la OHI y ya sean Estados Miembros de Naciones Unidas ya no tienen el requisito de recibir la aprobación de los actuales Estados Miembros de la OHI.
2. No son Estados Miembros de la OHI en la región de la MACHC Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Costa Rica, El Salvador, Granada, Haití, Honduras, Nicaragua, Panamá, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y las Granadinas, y Santa Lucía. Se anima a los países que son Estados Miembros de la OMI a que se conviertan en miembros de la OHI, y la OHI reitera respetuosamente su invitación a los que no son Estados Miembros de la OHI que firmen el Convenio de la OHI. La Secretaría de la OHI, en cooperación con el Departamento de Relaciones Exteriores del Gobierno de Mónaco, está a disposición de los países que no son Estados Miembros de la OHI para ayudarles con el procedimiento de solicitud para convertirse en miembros de la OHI, como han hecho recientemente con varios países de otras regiones hidrográficas que no eran Estados Miembros de la OHI, y está dispuesto a realizar Visitas de Alto Nivel a los Estados de la región MACHC que aún no son Estados Miembros de la OHI.
3. **Recomendación:** *Se invita a la MACHC a animar y proponer a la Secretaría de la OHI Visitas de Alto Nivel a los Estados que aún no son Estados Miembros de la OHI.*

### Decisiones de la 3ª Sesión de la Asamblea de la OHI de interés para la MACHC

4. **Decisión 8:** La Asamblea acordó la continuación de la realización de los Programas de Trabajo anuales sobre la base del Plan Estratégico en vigor para 2021 - 2026 y dio las instrucciones correspondientes al Consejo. Aprobó que el Objetivo 1 del Plan Estratégico de la OHI y sus metas tengan la mayor prioridad en la implementación del Programa de Trabajo 2024-2026; encargó al IRCC que proporcione orientación al Grupo de Trabajo MSDI sobre la implementación del Objetivo 2/Meta 2.1 mediante el apoyo a los esfuerzos nacionales y regionales del MSDIWG a través de las CHRs y el suministro continuado de capas temáticas globales por medio de la infraestructura SIG existente de la OHI (fuente fiable, normalizada, interoperable); encargó a la Secretaría, con la asistencia de los Presidentes del HSSC e IRCC, que continúe midiendo la eficacia y la eficiencia de la implementación de los tres Programas de Trabajo por medio de los Indicadores de Rendimiento Estratégico (SPI), avalado por el Consejo; y encargó al Consejo el desarrollo del Plan Estratégico revisado que debe ponerse en marcha para 2027 - 2032 de acuerdo con el Ciclo de Planificación, y la presentación del resultado para su aprobación a la A-4 en el 2026.
5. **Decisión 13:** La Asamblea tomó nota y aprobó el cambio estratégico fundamental introducido por el marco de la S-100 y aprobó el Concepto de Alimentación Doble para la ECDIS S-100.
6. **Decisión 14:** La Asamblea reconoció la necesidad de crear el Centro Infra S-100 y aprobó la fundación de un nuevo Equipo de Proyecto dependiente del HSSC con un plan de trabajo de tres años incluyendo la creación del Centro Infra S-100 y que se prepare para el período de implementación real considerando la posible localización del Centro; y encargó al Consejo que

informe a la 4ª Asamblea de la OHI sobre el progreso de su operación de tres años, incluyendo la creación del Centro Infra S-100.

7. Decisión 19: La Asamblea aprobó la propuesta de Resolución de la OHI sobre el reconocimiento del Océano Austral; tomó nota de las consecuencias sobre los límites de algunas áreas marinas globales del reconocimiento del Océano Austral; y avaló el hecho de que esta nueva Resolución no prejuzga ni limita las opiniones de la OHI, de cualquier otro organismo internacional o de cualquier Servicio Hidrográfico nacional.

8. Decisión 20: La Asamblea reconoció los importantes problemas marítimos mundiales a los que se enfrenta la comunidad hidrográfica mundial y que el tratamiento de estos problemas requerirá un aumento de la capacidad hidrográfica global; aprobó la propuesta de crear un Equipo de Proyecto ad hoc dependiente del IRCC para explorar una posible financiación alternativa fiable para actividades incluyendo la creación de capacidades y GEBCO; y autorizó al Consejo, a través del IRCC, a examinar los informes de progreso del Equipo de Proyecto al menos una vez al año y a proporcionar orientación al Equipo de Proyecto en la preparación de los informes a la 4ª Asamblea (A4).

9. Decisión 27: La Asamblea aprobó el aumento de la participación de la contribución de los Estados Miembros en un 3% a 4.145,05 Euros (~120 Euros por participación) en un solo paso, con efectos a partir de 2024.

### **Resultados de la 7ª Reunión del Consejo de la OHI**

10. De acuerdo con las decisiones de la A-3, el Consejo aprobó el principio de que deberían considerarse recursos adicionales de financiación (ver Decisión A3/20 y Decisión 41 de IRCC15) para establecer una infraestructura técnica y administrativa sostenible en torno a la S-100, incluyendo el desarrollo de normas para cumplir la Hoja de Ruta de la S-100, y en paralelo a la creación del Centro de Infraestructura de la S-100, el Consejo encargó al HSSC que identificara los componentes actuales o emergentes que son críticos para la implementación de la Hoja de Ruta de la S-100 que podrían ser candidatos a ser financiados por la OHI. El Presidente del IRCC informó que el WENDWG consideraba que los Principios WEND-100 y las Directrices de Implementación S-1xx estaban en "modo de mantenimiento" y los incluyó como parte de la agenda regular para considerar actualizaciones a medida que maduran los Productos y Servicios S-100, mientras que sobre el papel del coordinador regional S-100, algunas CHRs solicitaron más orientación sobre lo que implica el papel. Se consideró una enmienda para incluir la Sección 300 en la Parte A de la S-11 para describir las responsabilidades del Coordinador. Se hicieron algunos progresos en la medición del SPI 1.3.1 a través de una primera ejecución de la Matriz de Productos y Servicios WEND IGIF que se ha completado. El IRCC encargó al WENDWG que se pusiera en contacto con el HSSC sobre cómo clonar la Célula ISO del HSSC en S-101 con el ámbito siguiente: producción/coordinación/distribución CHR S-101 en un futuro próximo.

11. Tomando nota de la actual Resolución 2/2014 enmendada de la OHI - Medalla Príncipe Alberto I de Hidrografía, el Consejo avaló la propuesta de un Premio anual de Campeón de la Hidrografía, y encargó a los Presidentes del HSSC e IRCC, con el apoyo de la Secretaría de la OHI, que preparasen una propuesta de Resolución de la OHI para el Premio de Campeón de la Hidrografía, que se concedería anualmente, seguida de una CC de la OHI solicitando la aprobación de los Estados Miembros de la OHI de la propuesta de Resolución de la OHI.

12. El Consejo tomó nota del resultado de un equipo de exploración y avaló las recomendaciones del IRCC de crear un *Equipo de Proyecto sobre Generación de Fondos de Iniciativas de Proyectos de la OHI* dependiente del IRCC. La Secretaría de la OHI publicará una CC sobre la creación del EP FG de la OHI en cuanto se finalicen los borradores de TdRs y ROPs por correspondencia en el IRCC.

13. El Consejo acordó continuar con el proyecto EWH dirigido por el CBSC con el apoyo de los fondos restantes y del futuro apoyo financiero y/o en especie. A continuación, el Consejo con el apoyo del IRCC desarrollará una propuesta sobre el futuro marco para un Programa social de la OHI (incluyendo el Equilibrio de Género en la Hidrografía) para presentarlo a la A-4.

14. El Consejo tomó nota del panel (objetivo 2026, valor de los SPIs de WP2 y WP3 a 31 de Diciembre del 2022) asignado a la Secretaría de la OHI, HSSC e IRCC (ver Informe Anual de la OHI de 2022, Anexo B) y de su actualización para el WP1 a fecha de 1 de Octubre del 2023. El Consejo agradeció la oferta del Vicepresidente del Consejo de dirigir un grupo por correspondencia formado por BR, DE, DK, FR, GB, HR, JP, NO, NZ, SE y US sobre medios para preparar el próximo Plan Estratégico 2027-2032 de la OHI.

15. El Consejo acordó preparar una Resolución de la OHI sobre Directrices para *Hacer los Eventos de la OHI Más Inclusivos*, avaló el principio de considerar una propuesta inicial de Resolución de la OHI de Directrices para que los Eventos de la OHI sean Más Inclusivos, que será preparada por un grupo de redacción ad hoc (AU, CL, FJ, NZ, SG, GB, US.... ), y luego encargó al grupo de redacción ad hoc (respectivamente IRCC) que realice una encuesta en nombre del Consejo para evaluar la viabilidad, preferencia y voluntad de los EEMM, GTs, Presidentes de Comités... (respectivamente CHRs), de organizar y asistir a reuniones en las cuatro modalidades diferentes (en persona, en persona con streaming en directo, híbrido, o completamente por VTC).

16. El Consejo encargó a la Secretaría de la OHI que estableciera un enlace con los proveedores relevantes de datos de MPAs y encargó al IRCC a través del MSDIWG la creación de un proyecto piloto para Alta Mar y MPAs adoptadas por la OMI, para demostrar los beneficios de la S-122 para fines distintos a la navegación.

#### 17. **Recomendaciones:**

*17.1 Se invita a la MACHC a crear el papel de coordinador regional S-100 de acuerdo con los Principios WEND-100 y las Directrices de Implementación de S-1xx.*

*17.2 Se invita al Presidente de la MACHC a evaluar la oportunidad de participar con un representante de la MACHC en el Equipo de Proyecto sobre la Generación de Fondos para Iniciativas de Proyecto de la OHI dependiente del IRCC.*

*17.3 Se anima a los Miembros de la MACHC a apoyar la continuación del proyecto EWH mediante apoyo financiero y/o en especie.*

*17.4 Se solicita a la MACHC que proporcione al Presidente del IRCC su contribución para continuar con la medición de los SPI de interés regional asignados al IRCC.*

*17.5 Se invita al Presidente de la MACHC a realizar una encuesta dentro de la MACHC sobre la organización y asistencia a reuniones en las cuatro modalidades diferentes (en persona, en persona con streaming en directo, híbrida o completamente por VTC).*

#### **Programa de Creación de Capacidades**

18. El nivel de actividad del Programa de Creación de Capacidades (CB) de la OHI se vio claramente afectado en 2020 y 2021 por la Pandemia de COVID 19, mostrando un reinicio de las actividades en 2022 pero que aún hizo necesario retrasar algunas a 2023. En la CBSC21, el CBSC decidió que las actividades financiadas del CBWP del 2023 que no se hayan completado se podrían trasladar al CBWP de 2024. Si se ejecutan todas las actividades de CBSC con sus valores estimados así como los ingresos esperados al fondo de CB para 2024, y no hay superávit ni otras contribuciones adicionales, el fondo total disponible para 2024 será de 127.962,79 euros. En 2024 el CBWP volverá a su situación normal y las actividades financiadas que no se hayan completado en el 2024 no se transferirán al CBWP del 2025.

19. La situación financiera de CB será más difícil en el 2024 con la esperada reducción de los fondos no asignados, así que se reconoció que será muy importante compartir recursos y proyectos, e invertir en actividades a distancia, también entre regiones. La reunión del CBSC21 debatió el CBMP 2024 (Plan de Gestión CB (CBMP)), con las 26 solicitudes recibidas por orden de puntuación de cada una. Teniendo en cuenta los proyectos con puntuación más alta en el proceso de evaluación y los fondos disponibles, el Subcomité seleccionó los proyectos a financiar y aprobó el 2024CBWP, que se subieron a las páginas de Creación de Capacidades y Cooperación Técnica en la web de la OHI. La MACHC ha financiado siete proyectos de CB en el 2023CBWP y dos en el 2024CBWP:

- 2023: A-05 Visita Técnica a Costa Rica

- 2023: A-09 Visita Técnica a Belice (de 2022 A-05)
- 2023: A-11 Visita Técnica a Honduras (de 2021 A-03 y 2022 A-11)
- 2023: A-12 Visita Técnica de Alto Nivel a la República Dominicana (de 2021 A-06 y 2022 A-13)
- 2023: A-13 Visita Técnica de Alto Nivel a Jamaica (de 2021 A-07 y 2022 A-14)
- 2023: P-35 MSI (formación sobre creación de estructura MSI y procedimientos básicos de MSI) (anterior 2022-P9)
- 2023: P-44 Taller de Mareas para Hispanohablantes (anterior 2020 P11, 2021 P-33 y 2022 P-45)
- 2024: - A-04 Visita Técnica de Alto Nivel a Colombia
- 2024: - P-07 Seminario de Concienciación en Hidrografía

20. En términos de cursos gestionados al nivel de la Secretaría de la OHI en 2023, se seleccionaron 2 candidatos para el Programa de Máster en Ciencias de Hidrografía 2023/2024 en la Universidad del Sur de Misisipi (EE.UU.), patrocinado por la República de Corea, 7 candidatos (2 de la región de la MACHC) para participar en el 15º curso GEOMAC en Cartografía Cat B (véase CC de la OHI nº 16/2023) patrocinado por la Nippon Foundation, y 9 candidatos para el Programa de Levantamientos Hidrográficos Cat B 2023 patrocinado por la República de Corea (véase CC de la OHI nº 15/2023). Para 2024/2025, la CC de la OHI nº 27/2023 anunció el Programa de Máster en Ciencias de Hidrografía en la Universidad del Sur de Misisipi (EE.UU.), patrocinado por la República de Corea.

21. Sobre la C-55, el EP avanzó sobre la propuesta sobre el futuro de la publicación C-55 de la OHI, destacando que el EP C-55 desarrolló una solución para el estado de los levantamientos en los países basada en CATZOC proporcionados a través del RENCs directamente a la Secretaría de la OHI. Para fines ajenos a la navegación, los datos de Seabed2030 pueden servir de apoyo a los informes anuales regionales y globales, incluidas las Áreas Fuera de la Jurisdicción Nacional (ABNJ). El IRCC encargó al CBSC que se pusiera en contacto con los RENCs y la Secretaría de la OHI para investigar qué Estados Miembros no contribuyen actualmente con datos CATZOC a la Secretaría de la OHI a través de los RENCs, y para proceder con la solución propuesta como se presentó a IRCC11 (rellenar la C-55 Estado de Levantamientos para Fines de Seguridad de la Navegación).

#### Empoderamiento de las Mujeres en la Hidrografía (EWH)

22. CANADÁ y la OHI firmaron un acuerdo disponible en <https://iho.int/en/mou-agreements>. Este Acuerdo asegura los fondos para el período 2021-2024, y finalmente describe una serie de actividades e iniciativas que permitirán que más mujeres participen con igualdad en el campo de la hidrografía, y ocupen más puestos directivos dentro de la comunidad hidrográfica. El proyecto incluye promoción, contacto y formación, incluyendo becas, experiencias en la mar, actividades de formación ocupacional y un programa de Mentores. Se ha creado una página web específica (<https://iho.int/en/basic-cb-sc-ewh>) para este proyecto dentro del Subcomité de Creación de Capacidades (CBSC). Se va a completar con éxito el tercer año del proyecto EWH: se ha llevado a cabo un evento dedicado al proyecto antes del comienzo de la A-3, la participación de 6 hidrógrafas en la A-3, la selección de tres candidatas para experiencias en la mar en 2023 a bordo de buques de NOAA, la selección de una candidata para una comisión en la base de conocimiento de IC-ENC, el inicio del programa de Mentores, la continuación de las entrevistas a mujeres en la hidrografía y ciencias relacionadas, y la presencia de una Asistente de EWH en la Secretaría de la OHI.

23. Mediante la Carta IOC/VR/22.377/JB/AC/mb de fecha 9 de septiembre del 2022, la COI avaló el proyecto titulado "Nº 62.2 - Empoderamiento de las Mujeres en la Hidrografía" como parte del Decenio de NNUU de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible 2021-2030.

#### Centro de Formación a Distancia de la OHI

24. Ya se puede acceder al centro de formación a distancia de la OHI creado en KHOA en <https://elearning.iho.int>, o a través de la página web de la OHI. En referencia al Centro de Formación

a Distancia, el Equipo del Proyecto completó las Directrices que incluyen la propuesta de composición del Comité Directivo. El CBSC avaló las Directrices y el IRCC las aprobó. Con la CC de la OHI n° 24/2023 se creó el Comité Directivo del Centro de Formación a Distancia (la MACHC contribuye con un miembro de Chile), de acuerdo con las indicaciones de las Directrices.

25. La primera reunión del Comité Directivo se celebró el 25 de septiembre de 2023 por VTC. Se reconoció que la necesidad de identificar o encontrar una manera de desempeñar el papel del Director General (GM) era importante. Se acordó que, mientras se identificaba un Director General, el desarrollo del Centro se haría por fases, con la fase 1 centrada en que el Centro sea un catálogo de Material existente de Formación a Distancia o en la señalización de otros cursos de Formación a Distancia, reduciendo así la necesidad actual de un Director General. Se acordó que durante la Fase 1 (en la que la Formación a Distancia no se incluye en el sistema, sino que se indica) no sería necesaria la evaluación del material de formación, sino que sólo se tendría en cuenta la fuente del material y si se consideraba fiable. En adelante, durante las fases futuras se debería contactar con los Grupos de Trabajo y Servicios Hidrográficos apropiados para que revisen y apoyen el material presentado.

## 26. **Recomendaciones:**

26.1 *Se invita a los miembros de la MACHC a mantener el seguimiento y evaluar la posibilidad de contribuir al Programa de CB, esperando implementar también un enfoque interregional.*

26.2 *Se invita a los miembros de la MACHC a participar en el proyecto EWH y a remitir propuestas a través de su página web específica (<https://iho.int/en/basic-cb-sc-ewh>) y a continuar difundiendo la convocatoria de Mentores y Discípulas para el Programa de Mentores de EWH (CC de la OHI n° 46/2022).*

21.3 *Se invita a los miembros de la MACHC a contribuir al Centro de Formación a Distancia de la OHI en KHOA.*

## **Servicios de Información de Seguridad Marítima**

27. El trabajo de la Organización Marítima Internacional (OMI) sobre la modernización de las Comunicaciones y del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM) continúa con la constante revisión y actualización de los capítulos III y IV de SOLAS y las enmiendas consiguientes a los instrumentos existentes. Los cambios como consecuencia del reconocimiento del servicio SafetyCast de Iridium como proveedor reconocido de servicio satélite móvil (RMSS) dentro del SMSSM continúan implementándose. Al servicio SafetyCast de Iridium se le reconoció el cumplimiento con el requisito de SOLAS a partir del 1 de enero de 2020. Un resultado fundamental de la MSC105 fue que ya es obligatorio el uso de todos los proveedores reconocidos de servicio satélite móvil (RMSS). La OMI dejó claro que si cualquier estado miembro tiene problemas con la implementación de SafetyCast, con independencia de la naturaleza del problema, deberían ponerse en contacto con la OMI para discutir qué apoyo se le puede proporcionar.

28. El SMSSM proporcionó información sobre el SPI 3.1.1 de la OHI (objetivo del 90%) asignado al SMSSM. En general, el SMSSMO evaluó que la capacidad de MSI de los Estados Costeros para 2023 era de 87%. El SPI se mide anualmente, basándose en los avisos a la navegación emitidos y en el apoyo a la MSI proporcionado por las NAVAREAs. El SMSSM está trabajando en cooperación con el CBSC en un proyecto SIG C-55, considerando los Estados que tienen capacidad MSI y cumplen el SPI MSI, y los que no tienen dicha capacidad y no cumplen el SPI MSI. Se evaluará la demostración presentada sobre el proyecto C-55 GIS para incorporarla a INTogIS III. Sobre la implementación de SafetyCast de Iridium, el SMSSM acordó que el uso de todos los RMSS de la OMI debería ser obligatorio, mostrando las NAVAREAs que ya implementan plenamente el sistema SafetyCast de Iridium, así como las que aún están en fase de prueba y las que aún no han implementado el sistema. En 2022 se impartieron dos cursos sobre MSI.

29. La S-124, Edición 1.0.0 está lista para su presentación para aprobación. NCSR10 aprobó el Manual Conjunto OMI/OHI/OMM Relativo a la Información sobre Seguridad Marítima. El IRCC recomendó a las CHRs que animaran a los Estados Miembros relevantes a informar a la Secretaría

de la OMI y al Presidente del Panel de Coordinación del EGC sobre el progreso y estado de implementación de los servicios móviles por satélite recientemente reconocidos por los proveedores de MSI. Hay que señalar que los proveedores de MSI, en caso de que implanten los servicios SafetyCast de Iridium, están obligados a soportar todos los costes adicionales, como consecuencia de la aprobación por parte de los Estados Miembros de la OMI del SafetyCast de Iridium como RMSS. Se ha progresado en la implantación, con varias NAVAREAs que entrarán en funcionamiento en 2022-2023, y otras más entrando en la fase formal de pruebas. Sin embargo, todavía hay varias NAVAREAs que deben comprometerse a la implementación antes de que se pueda declarar al servicio plenamente operativo. Esto preocupa a los Estados Costeros.

### 30. **Recomendaciones:**

*Se solicita al Presidente de la MACHC que anime a todos los miembros de la MACHC a:*

*30.1 Establecer y mantener comunicaciones efectivas con los Coordinadores de Área NAV y MET relevantes para asegurar el suministro puntual de MSI.*

*30.2 Usar y seguir las directrices proporcionadas por S-53 – Manual Conjunto OMI/OHI/OMM Relativo a la Información sobre Seguridad Marítima – para asegurar la disponibilidad y mantenimiento de las instalaciones y capacidades necesarias para la captura y comunicación de MSI dentro de su área de responsabilidad nacional.*

*30.3 Implementar los servicios SafetyCast de Iridium, como consecuencia de la aprobación por los Estados Miembros de la OMI de SafetyCast de Iridium como RMSS.*

### **Batimetría Participativa, GEBCO y Seabed2030**

31. Después de la publicación de la Ed 3.0.0 de la B-12, el CSBWG se centró en una revisión crítica del mandato operativo del grupo, como se establece en los TdRs y RdPs. El IRCC aprobó la nueva versión de los TdR del CSBWG. CSB ha alcanzado un nivel de madurez y está tomando impulso rápidamente, lo que está contribuyendo a un cambio en la forma en la que muchos Estados Miembros ven a CSB. CSB está trabajando en el diseño de un plan de trabajo y determinando la dirección a seguir, revisando la evidencia, trabajando en la estrategia y estando de acuerdo con el resultado. Un punto importante es investigar y promover formas de aumentar las contribuciones de datos y los incentivos de tomar parte activa en la iniciativa de CSB, investigando también formas de fomentar y facilitar a los proveedores de datos, aumentar el número de contribuyentes de datos e identificar incentivos sobre cómo y por qué deberían participar los navegantes.

32. Las Cartas Circulares (CC de la OHI nº 21/2020 y CC de IRCC nº 1/2020) solicitando a los EEMM que indiquen su postura sobre el suministro de datos CSB están recibiendo nuevas respuestas positivas, además de las 34 ya disponibles en el enlace: [https://iho.int/uploads/user/Inter-Regional%20Coordination/CSBWG/MISC/B-12\\_2023\\_EN\\_Acceptance\\_of\\_CSB\\_Data\\_in\\_NWJ\\_v7.0.pdf](https://iho.int/uploads/user/Inter-Regional%20Coordination/CSBWG/MISC/B-12_2023_EN_Acceptance_of_CSB_Data_in_NWJ_v7.0.pdf) gracias también a la actividad continua de los Coordinadores Regionales de CSB-GEBCO-Seabed 2030 con los Estados Miembros de la OHI, abogando por el acceso a datos abiertos y actividades de CSB. De hecho, sigue existiendo preocupación sobre la aparente falta de recursos asignados disponibles en los SS.HH. nacionales para procesar los datos disponibles a través del DCDB. La importancia de la coordinación con otros organismos de la OHI, además de con la industria para avanzar los puntos de trabajo, sigue siendo un facilitador clave para este proyecto.

33. Se está desarrollando una Consola Pointstore de CSB y se ha formateado el DCDB en un esquema de base de datos, y después pasará por una conexión de ingesta de datos para ser archivada y publicada. El DCDB seguirá apoyando la interoperabilidad del Diccionario Geográfico de GEBCO y del Diccionario Geográfico Beta de KHOA, desarrollando una moderna interfaz de usuario. El DCDB informó sobre los SPIs 3.2.1 y 3.2.2 de una forma que permite comprender mejor la evolución de la cantidad de datos y el número de contribuyentes al DCDB que no son Servicios Hidrográficos. Para los próximos informes, el DCDB cooperaría con las CHRs para producir desgloses anuales por regiones de las existencias de datos como parte de los informes SPI.

34. El Comité Director de la GEBCO (GGC) ha estado trabajando en las celebraciones de los 120 años de descubrimiento de océanos de GEBCO, una nueva estrategia de GEBCO, un Código de

Conducta de GEBCO, una revisión de la Gestión de GEBCO, incluyendo el organigrama de GEBCO con todas las relaciones codificadas y los próximos pasos para la aprobación de la nueva gestión de GEBCO. Se destacó la gran actividad e intensa cooperación con Seabed2030. Se creó un nuevo Subcomité de Educación y Formación de GEBCO. Las celebraciones del 120º aniversario del GEBCO tuvieron lugar en Mónaco durante la 3ª Sesión de la Asamblea de la OHI en mayo del 2023, en París durante la Asamblea General de la COI en junio del 2023, y en el Simposio *Maps the Gaps* celebrado en Mónaco en noviembre del 2023.

35. Con la CC de la OHI nº 05/2023 – y también con una CC de COI dentro de la comunidad COI – la OHI avisó a los Estados Miembros de que se están buscando candidaturas para el 20º Curso del Programa de Formación OHI-COI-Nippon Foundation/GEBCO, dirigido a la obtención de un Certificado de Posgrado en Batimetría Oceánica en la Universidad de New Hampshire (UNH), EE.UU.. El 20º Curso empezó a finales de agosto del 2023 y los alumnos pasarán por un período intensivo de 12 meses de clases, prácticas de laboratorio y proyectos en el mar, y comisiones en laboratorios, campañas científicas o buques hidrógrafos. El curso representa una importante inversión en futuras generaciones de científicos en oceanografía e hidrografía. Para coordinarse con este programa de éxito probado, e identificar y conectar con otros programas de cartografía oceánica, en GGC38 se decidió crear un nuevo Subcomité sobre Educación y Formación (SCET), ya operativo.

36. El Proyecto GEBCO Seabed 2030 de Nippon Foundation fue avalado como Acción del Decenio de Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible. Se explicó la compleja red de este proyecto junto con la introducción de datos en el sistema y la cobertura cartográfica, que actualmente alcanza el 24.9%, según anunció S.A.S. Alberto II – Príncipe soberano del Principado de Mónaco en la ceremonia inaugural de la 3ª Sesión de la Asamblea de la OHI el 2 de mayo del 2023. El proyecto está centrado en cartografiar los huecos con tres iniciativas diferentes: Cartografía de la Frontera Oceánica, Batimetría Participativa, e Innovación Tecnológica. Es necesario promover la necesidad de cartografiar todo el fondo marino, y animar a los organismos a que sus datos estén disponibles.

37. El proyecto Nippon Foundation GEBCO-Seabed 2030 firmó muchos Memorándums de Acuerdo en reconocimiento del trabajo de las organizaciones para avanzar el entendimiento de la batimetría oceánica, y para complementar los objetivos del Decenio de Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible. Las contribuciones de datos han aumentado respecto al año anterior y, además de los programas regionales en apoyo de la iniciativa de Batimetría Participativa (CSB) de la OHI, se está viendo un aumento del interés en una comunidad diversa de propietarios y armadores de super yates y embarcaciones menores que desean ayudar a recoger nueva información de profundidades y apoyar a la recogida de esta batimetría. Se han creado nuevos Nodos de Confianza con la asistencia inestimable de DCDB y del Grupo de Trabajo sobre CSB.

38. Un nuevo estudio global en Londres el 15 de octubre del 2021 hizo una nueva llamada a una mayor coordinación de las actividades de cartografía del fondo marino, para impulsar los esfuerzos para cartografiar todo el fondo marino antes del final de la década. El objetivo del estudio era desarrollar una visión global más consolidada de las necesidades de cartografía del fondo marino, para avanzar hacia acordar una lista de áreas prioritarias de importancia estratégica para acciones futuras. Con la CC de la OHI nº 11/2023, la OHI animó a los Estados Miembros a participar en el cuestionario online para conseguir información sobre el estado y potencial de la cartografía del fondo oceánico, preparado por NLA International en nombre de Seabed 2030. La encuesta pretende reflejar las opiniones de las comunidades hidrográfica y oceanográfica con responsabilidades sobre la cartografía del fondo marino en las ZEEs y cuencas oceánicas más allá de la jurisdicción nacional. Además, solicita su opinión a la comunidad global más extendida de organismos estatales involucrados en la adquisición, producción y uso de datos cartográficos del fondo marino. Por último, los resultados de la encuesta podrían ayudar a dirigir los esfuerzos para revisar y adaptar la Publicación C-55 de la OHI, Estado de los Levantamientos Hidrográficos y de la Cartografía Náutica a Nivel Mundial.

#### 39. **Recomendaciones:**

*Se invita a los miembros de la MACHC a:*

- 39.1 *Considerar los impactos de la creciente necesidad global, impulsada por la sociedad y por Naciones Unidas (NN.UU.), de completar la imagen del fondo marino, así como los beneficios potenciales para los Estados costeros individuales.*
- 39.2 *Poner sus datos a libre disposición para su inclusión en el DCDB y darles el uso más amplio posible, de acuerdo con la Resolución de la OHI nº 1/2017.*
- 39.3 *Considerar responder a las CCs de la OHI nº 05/2023 y 11/2023.*

## **OHI y el Decenio de Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible**

40. La Secretaría de la OHI asistió a la 2ª Conferencia de NN.UU. sobre los Océanos en Lisboa, 27 de junio – 1 de julio del 2022 con el objetivo principal de que la cartografía e hidrografía del fondo marino estaban representadas adecuadamente, y que el liderazgo de la OHI en estos campos era debidamente reconocido. La OHI dirigió un evento paralelo sobre Cartografía del Fondo Marino y Datos Marinos para Planificación Espacial Multifuncional, y proporcionó un discurso de clausura para el evento paralelo SB2030, asegurándose de que el papel de hidrografía estaba representado adecuadamente y que se otorgaba el debido crédito a las actividades que realizamos. Está claro que el papel esencial de la batimetría como base de la ciencia oceanográfica y actividades relacionadas se está convirtiendo en un concepto generalizado, y por consiguiente otras partes interesadas (a menudo con una presencia más visible y una red más grande, pero con menos experiencia / autoridad) están desarrollando sus propias actividades, iniciativas y soluciones con el potencial de invadir o duplicar las actividades de la OHI.

41. El OBJETIVO 3 confirma la ambición de la OHI de ayudar a facilitar un cambio de paradigma en el diseño y distribución de conocimientos oceánicos cualitativos y cuantitativos para apoyar soluciones que contribuirán a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, junto con la ambición de la OHI de ser un contribuyente efectivo y reconocido a los principales desafíos relacionados con los Océanos identificados por la comunidad internacional. La Secretaría de la OHI, por su parte, se está moviendo en línea con el mencionado OBJETIVO 3, reforzando y ampliando la cooperación con Organismos Internacionales y la participación en los eventos e iniciativas muy relacionados con el conocimiento y el uso sostenible del Océano. De hecho, de acuerdo con el *Desafío nº 8 del Decenio - Crear una representación digital del océano*, la OHI está promoviendo el papel esencial de la batimetría para sustentar la ciencia oceánica y actividades relacionadas.

42. Dentro del marco del Decenio de los Océanos de las Naciones Unidas, se está prestando gran atención a la importancia de la batimetría, además de a una serie de parámetros oceánicos como temperatura y salinidad. El comité directivo del Sistema Global de Observación de los Océanos (GOOS) ha identificado una serie de Variables Oceánicas Esenciales (EOV), sugiriendo que la profundidad podría añadirse a dicha lista, con la OHI y la COI como líderes bajo los auspicios de la Carta Batimétrica General de los Océanos (GEBCO). Además, la OHI y la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), con aportaciones de una amplia gama de partes interesadas, han emprendido un proyecto conjunto para explorar e identificar los vínculos entre la cartografía de los fondos marinos, la economía de los océanos y la salud de los océanos, así como un Taller OHI-OCDE celebrado en noviembre de 2023 en Mónaco. El proyecto conjunto también tiene como objetivo debatir los beneficios de una mayor inversión en cartografía oceánica y un mejor conocimiento de los océanos. La iniciativa aportará un informe específico del trabajo de la OHI y la OCDE sobre la cartografía de los fondos marinos y la economía del océano, así como un paso clave en el proyecto de la OCDE de elaborar un informe actualizado sobre la Economía del Océano en 2045 antes de la Conferencia de NNUU sobre los Océanos de 2025, para apoyar directamente las metas y objetivos del Decenio de los Océanos, así como examinar lo que requeriría en el futuro un marco sostenible para la cartografía global de los fondos marinos. Esto vendrá precedido por la participación de la OHI en la Conferencia del Decenio Oceánico de NNUU en Barcelona en abril del 2024, con eventos paralelos en cooperación con la OCDE, la Universidad Marítima Mundial de la OMI, el proyecto Nippon Foundation GEBCO-Seabed2030, y otros socios.

43. **Recomendación:** *Se invita a la MACHC a tomar nota de la participación de la Secretaría de la OHI en la iniciativa de NN.UU. y los asuntos para futura consideración.*



## SIG y Bases de Datos de la OHI

44. Se ha *continuado* el trabajo en los sistemas internos de la OHI. En especial, se deben mencionar dos componentes:

- El Sistema de Información de Países de la OHI, y
- El Sistema Online de Formularios de la OHI.

El Sistema de Información de Países de la OHI se ha ido mejorando gradualmente para incluir información administrativa y facilitar el mantenimiento de publicaciones de la OHI como el Anuario (P-5) y el Estado de los Levantamientos Hidrográficos y la Cartografía Náutica del Mundo (C-55), colgadas en la página web de la OHI. El Sistema Online de Formularios de la OHI lleva en uso desde marzo del 2019 y ha sido ampliamente aceptado por los Estados Miembros para las respuestas a las Cartas Circulares y para la actualización de la P-5 y C-55 (véase CC20/2019 y CC03/2020). Se invita a los países de la Región de la MACHC a revisar sus apartados en las publicaciones de forma anual, y a proporcionar a la Secretaría de la OHI las actualizaciones apropiadas mediante el Sistema Online de Formularios de la OHI. El estado de los datos de la Base de Datos de la OHI de Información de Países en lo referente a los Estados Miembros de la MACHC y un Observador, incluyendo los de la C-55, es el siguiente:

País	P-5 –Anuario Última actualización recibida	C-55 Última actualización recibida
Brasil	Enero 2022	Mayo 2023
Colombia	Julio 2023	Noviembre 2022
Cuba	Diciembre 2022	Diciembre 2016
Estados Unidos de América	Julio 2023	Diciembre 2018
Francia	Enero 2021	Noviembre 2023
Guatemala	Agosto 2023	Diciembre 2019
Guayana	Junio 2023	Diciembre 2022
Países Bajos	Octubre 2021	Octubre 2022
Jamaica	Noviembre 2021	Febrero 2023
México	Mayo 2023	Noviembre 2012
Reino Unido	Septiembre 2019	Diciembre 2022
República Dominicana	Agosto 2020	Enero 2023
Surinam	Enero 2023	Noviembre 2022
Trinidad y Tobago	Septiembre 2019	Diciembre 2022
Venezuela	Junio 2022	Noviembre 2021
Antigua y Barbuda	Octubre 2023	Noviembre 2023
Barbados	-	Diciembre 2022
Belice	Noviembre 2019	Diciembre 2022
Costa Rica	-	-
El Salvador	Marzo 2020	Diciembre 2016
Granada	Abril 2017	Diciembre 2022
Haití	-	Diciembre 2016

País	P-5 –Anuario Última actualización recibida	C-55 Última actualización recibida
Honduras	Junio 2017	Noviembre 2005
Nicaragua	-	-
Panamá	Abril 2017	Diciembre 2022
San Cristóbal y Nieves	Septiembre 2017	Diciembre 2022
Santa Lucía	Diciembre 2020	Diciembre 2022
San Vicente y las Granadinas	-	Diciembre 2022

45. Se ha implementado una solución SIG con base en Esri para una visualización eficiente de los datos geoespaciales almacenados en el Sistema de Información de Países. Este sistema basado en la nube permite el acceso a varias capas y funciones en la página web de la OHI, como el Catálogo de ENC de la OHI. Actualmente hay seis aplicaciones WebGIS a disposición del público en este nuevo entorno (Catálogo de Cobertura ENC, Catálogo Web de la OHI de Cartas INT y Esquemas ENC, Mapa de Estados Miembros de la OHI, Programas y Esquemas Reconocidos por IBSC FIG-IHO-ICA, proyecto GEOMAC, y el Mapa sobre Portales de Información de Datos Marinos Espaciales (MSDI) Nacionales).

46. **Recomendación.** *Se invita a los países de la Región de la MACHC a revisar sus apartados en el Anuario de la OHI y C-55, y a proporcionar a la Secretaría de la OHI las actualizaciones correspondientes o a informar de que no hay cambios (véase CC 20/2019).*

### **Promoción de la OHI**

47. En 2022 la página web de la OHI tuvo un total de 863.322 visualizaciones. Hubo un total de 706.436 visualizaciones durante el período del 1 de enero de 2023 – 30 sept 23. Del 1 de enero de 2023 al 30 de septiembre del 2023, las entradas de la cuenta de LinkedIn tenían 249.982 visualizaciones. En LinkedIn los artículos de la RHI son muy populares y tienden a recibir más visualizaciones. La OHI tenía más de 8.600 seguidores en LinkedIn en noviembre del 2023 (frente a 2880 en noviembre del 2020).

48. También hubo varias acciones para promocionar el trabajo de la OHI y la importancia de la hidrografía a una audiencia más amplia. La Secretaría ha aumentado su presencia en las redes sociales y ha participado en iniciativas regionales y globales referentes al océano.

### Día Mundial de la Hidrografía

49. Como se anunció en la CC de la OHI nº 01/2023, el tema del DMH 2023 es el siguiente:

*“Hidrografía – Sustentando el gemelo digital del océano”*

El objetivo del gemelo digital del océano es desarrollar una representación virtual consistente, de alta resolución, multidimensional y casi en tiempo real del océano, para que el conocimiento oceánico tenga acceso abierto, esté disponible para ciudadanos, científicos y políticos del mundo, y proporcione una plataforma para la cooperación global. El tema del DMH está diseñado para resaltar la relación entre la hidrografía y la oceanografía, y cómo la hidrografía puede desempeñar un papel clave en el desarrollo del gemelo digital del océano. El tema ofrece la oportunidad de resaltar las habilidades de los hidrógrafos en la recogida y gestión de datos marinos, para ayudar a eliminar la barrera que supone el uso de formatos diferentes en el ámbito oceánico.

50. Mediante la CC de la OHI nº 35/2023 se propuso a la aprobación de los Estados Miembros el siguiente tema para el DMH 2024:

*“Información Hidrográfica – Aumentando la Seguridad y Eficiencia de las Actividades Marinas”*

Se propone este tema para resaltar que – de acuerdo con la Decisión 8 de la 3ª Sesión de la

Asamblea de la OHI en mayo del 2023 – el Objetivo Número 1 del Plan Estratégico y sus fines recibirán la prioridad más alta en la implementación del Programa de Trabajo 2024–2026, lo que significa dar prioridad a la aplicación de recursos materiales y humanos, la coordinación con el sector público y socios de la industria, la promoción de enfoques regionales coordinados incluyendo un aumento de la colaboración con los RENCs, y el apoyo de bancos de pruebas que aporten ejemplos de buenas prácticas para la producción, mantenimiento y distribución de todos los derivados de la S-100 prioritarios. Se solicita a los Estados Miembros que tomen nota del aval del Consejo de la OHI, que consideren el tema propuesto para el DMH 2024 y que remitan sus comentarios, si los hay, a la Secretaría no más tarde del 31 de diciembre del 2023. La Secretaría también agradecería cualquier comentario y sugerencia para aumentar el impacto y la organización de las celebraciones anuales del DMH.

#### Revista Hidrográfica Internacional (RHI)

51. Dos veces al año, la RHI proporciona la oportunidad a los Estados Miembros de dar a conocer los logros técnicos y de otro tipo en su región. Se ha establecido un comité editorial compuesto por un representante de cada región. Como se anunció mediante la CC de la OHI nº 03/2022, desde el 5 de enero del 2022 la RHI tiene un nuevo editor, el Dr. Patrick Westfeld de Alemania. Recientemente se ha confirmado al Dr. Westfeld para otro período de dos años como editor de la RHI.

52. Los artículos a considerar para su publicación en la RHI deberían enviarse directamente al editor (ihreview@iho.int, con copia a ihr.editor@iho.int.com). Las fechas límites son:

- Finales de enero para la Edición de mayo.
- Finales de julio para la Edición de noviembre.

53. En la 3ª Sesión de la Asamblea de la OHI, la Revista celebró su 100º Aniversario con un informe del editor de la RHI sobre la historia, éxitos y evolución de la Revista. El número 29 de la RHI de mayo del 2023 fue el número conmemorativo y se distribuyó a los delegados de la Asamblea.

#### **54. Acciones Solicitadas de la MACHC:**

- a) Tomar nota de este informe.
- b) Considerar las recomendaciones propuestas en este informe, en particular la creación del papel de *coordinador regional de la S-100* y la participación en el *Equipo de Proyecto sobre Generación de Fondos de Iniciativas de Proyecto de la OHI* dentro del IRCC (cuando la CC de la OHI esté disponible).
- c) Revisar los apartados relacionados con la C-55 y P-5 (Anuario) de la OHI al menos anualmente.
- d) Remitir comentarios a la CC de la OHI nº 35/2023 sobre el tema para el DMH 2024.
- e) Considerar la presentación de artículos para su publicación en la Revista Hidrográfica Internacional.
- f) Tomar cualquier otra acción que se considere apropiada.