

COMISIÓN HIDROGRÁFICA Mesoamericana y del Mar Caribe

Informe de la Secretaría de la OHI

Remitido por:	La Secretaría de la OHI
Resumen Ejecutivo:	Este documento informa sobre las actividades de la Secretaría de la OHI que pueden tener un impacto en el trabajo de la Comisión Hidrográfica Mesoamericana y del Mar Caribe.

Situación de las Adhesiones a la OHI

1. Uno de los mayores cambios producidos por la entrada en vigor del Convenio revisado de la OHI es que para los Estados que deseen incorporarse a la OHI y ya sean Estados Miembros de Naciones Unidas, ya no existe el requisito de obtener la aprobación de los Estados Miembros de la OHI existentes. Desde la última Conferencia de la MACHC, Líbano y Kenia han firmado el Convenio de la OHI y el número de miembros de la OHI es ya 95. Mediante la CC de la OHI nº 36/2021, desde septiembre del 2021 la República Democrática del Congo ha sido reintegrada como Estado Miembro de la OHI. Serbia, Siria y Vanuatu siguen teniendo suspendidos sus derechos como Estados Miembros.

Solicitudes Regionales de Adhesión a 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. Recomendaciones:

3.1 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.

2ª Asamblea de la OHI

4. La 2ª Asamblea de la OHI, programada inicialmente para celebrarse en abril de 2020, se pospuso a noviembre de 2020 debido a la situación de pandemia. Como consecuencia, la Secretaría invitó a los Estados Miembros a votar por correspondencia las propuestas presentadas para consideración por la 2ª sesión de la Asamblea (CCA de la OHI nº 21/2020 y 22/2020). Entre otros puntos, la 26/2020 informó sobre la aprobación de la Revisión de la Resolución de la OHI nº 2/1997 – Establecimiento de las Comisiones Hidrográficas Regionales (CHR) (Documento de la Asamblea A2_2020_PRO3-1_EN_Res_21997_cc_v1). Todos los documentos relativos a la 2ª Asamblea están disponibles en la página web de la OHI, y cuando estén listas las Actas también estarán disponibles en el mismo lugar.

5. En la 2ª Asamblea los Estados Miembros de la OHI aprobaron el nuevo Plan Estratégico de la OHI, que determina las prioridades de la organización para los años próximos. La inclusión del Objetivo

3 relacionado con la participación en iniciativas internacionales sobre uso sostenible de los océanos confirma que la OHI también está ahora comprometida claramente con reconciliar el uso y la preservación del medio ambiente marino, en línea con iniciativas globales como el Decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas, y Seabed2030. Tradicionalmente, los datos hidrográficos se usaban sobre todo para la seguridad de la navegación, pero su uso es cada vez más importante para una gran diversidad de partes interesadas, como en el control de cambios y protección efectiva de los Océanos.

6. Los participantes en la Asamblea aprobaron la hoja de ruta para la implementación del Modelo Universal de Datos de la OHI (S-100), que pueden utilizar todos los usuarios de datos oceánicos incluyendo navegación, energía marina, oceanografía etc. El Plan de Implementación de la Estrategia de e-navegación de la OMI requiere que todos los Servicios Marítimos cumplan con la S-100, ya que especifica el método para modelar datos y desarrollar especificaciones de producto.

Los Estados Miembros también aprobaron el nuevo proyecto propuesto por Canadá sobre Empoderamiento de las Mujeres en la Hidrografía - EWH, cuyo objetivo es aumentar la igualdad de género y el número de mujeres en posiciones de liderazgo. El proyecto incluirá adiestramiento y comunicación sobre diferentes carreras en hidrografía. Finalmente, como claro ejemplo de cómo la Comunidad Hidrográfica está evolucionando y afrontando circunstancias extraordinarias, la Asamblea aprobó la creación de un nuevo centro de formación a distancia de la OHI, alojado por la República de Corea en la Agencia de Hidrografía y Oceanografía de Corea (KHOA). La organización lleva tiempo queriendo aumentar su oferta de formación a distancia, y la pandemia actual resaltó esta necesidad.

Actividades del Consejo de la OHI

7. Debido a las restricciones por el COVID-19, la quinta reunión del Consejo de la OHI (C-5) se celebró del 19 al 21 de octubre de 2021 como un híbrido personal / video conferencia. La MACHC estuvo representada en la C-5 por Brasil y Holanda.

8. Entre los puntos debatidos en la C-5, hubo propuestas de HSSC, IRCC y la Secretaría sobre el cumplimiento de los Indicadores de Rendimiento Estratégico (SPIs) asignados a cada órgano para la implementación del Plan Estratégico de la OHI, además de la Hoja de Ruta para la Década de Implementación de la S-100 (2020-2030) para el desarrollo de productos y servicios digitales. Los Estados Miembros resaltaron la necesidad de que la OHI apoye la Creación de Capacidades básicas a la vez que apoya la migración a S-100. El papel de los RENCs ha sido objeto de debate, y por ello la Presidencia ha invitado a representantes de los RENC a asistir a la sesión como observadores.

9. Se tomó nota de las acciones en curso dentro de HSSC para el desarrollo de un documento de gobierno en apoyo del concepto de doble alimentación y acciones asociadas, y el HSSC-14 consideraría un borrador consolidado del documento de gobierno sobre el concepto de 'doble alimentación' para su posterior remisión a C-6. Para desarrollar un documento de guía sobre el concepto de doble alimentación, el GT de S-100, bajo HSSC, estaba realizando una serie de talleres que incluían debates sobre el tema además de sobre la futura continuación de la prestación del sistema-ENC (SENC). La revisión de la Guías de Buenas Prácticas ECDIS y Normas de Funcionamiento de ECDIS de la Organización Marítima Internacional (OMI) debía ser objeto de consideración por el Subcomité de Navegación, Comunicaciones y Búsqueda y Salvamento (NCSR-9) en junio de 2022.

10. C-5 tomó nota del informe y felicitó al IRCC, las CHRs, y a los Subcomités de IRCC por sus éxitos y por el resultado del Taller de Octubre del IRCC sobre el Plan Estratégico, Reconociendo la necesidad de más recomendaciones sobre la realización del Plan Estratégico en las CHRs por los Estados Miembros, el Consejo invitó al IRCC a proporcionar estas recomendaciones a las CHRs como tema prioritario.

11. El proyecto sobre Empoderamiento de las Mujeres en la Hidrografía se inició con una reunión inaugural mediante teleconferencia virtual celebrada el 28 de septiembre de 2021. Financiado por Canadá hasta el 2024 y con apoyo intensivo de la Secretaría de la OHI, los objetivos del proyecto incluyen proporcionar más publicidad a las mujeres en el campo de la hidrografía, y aumentar la diversidad de género en la comunidad hidrográfica. Las líneas de acción incluyen promoción, contacto y aprendizaje,

incluyendo actividades de prácticas, experiencias en la mar y formación en el trabajo. Se ha creado una página web específica (<https://iho.int/en/basic-cbsc-ewh>) para este proyecto dentro del Subcomité de Creación de Capacidades (CBSC).

12. Se ha creado el Equipo de Proyecto para el Centro de Formación a Distancia de la OHI en KHOA, junto con los términos de referencia y normas de procedimiento. Se espera que las pruebas de funcionamiento con Estados Miembros de la OHI empiecen en 2022. Sin embargo, el éxito de la iniciativa de formación a distancia dependía de las contribuciones de material de formación online de Estados Miembros y socios.

13. Recomendaciones:

13.1 Se invita a la MACHC a continuar con la implementación del Plan Estratégico de la OHI, elaborar el análisis de carencias y apoyar al IRCC en la identificación de medidas y valores para evaluar los SPI de interés regional asignados al IRCC, según la CC de IRCC n° 01/2021.

13.2 Los miembros de la MACHC tomarán nota de los documentos de gobierno apropiados del HSSC sobre el concepto 'alimentación doble'.

13.3 Se invita a los miembros de la MACHC a participar en el proyecto EWH y remitir propuestas a través de su página web (<https://iho.int/en/basic-cbsc-ewh>) que ha sido creada dentro del Subcomité de Creación de Capacidades (CBSC) para este proyecto.

13.4 Se invita a los miembros de la MACHC a remitir contribuciones de material de formación online al Equipo de Proyecto Creado para el Centro de Formación a Distancia de la OHI en KHOA.

Cartas INT y Coordinación de la Producción de ENC - Región B

14. Desde la puesta en marcha de INTOGIS II para facilitar el mantenimiento de las bases de datos regionales de los Esquemas ENC (y Cartas INT si es necesario), la MACHC ha estado involucrada en el proceso. En HSSC13, el Presidente del NCWG anunció la creación de un Equipo de Proyecto de Simbología Base (dirigido por CA) dentro del NCWG, con el objetivo de apoyar la producción automatizada de cartas de papel a partir de datos S-101, y solicitó que se presentara un plan de proyecto a la mayor brevedad.

15. Se anunció la aprobación por Estados Miembros de la OHI de un nuevo conjunto de Principios WEND100 (CC de la OHI n° 37/2021). El desarrollo de Principios WEND100 es una parte importante y fundamental de la Hoja de Ruta de Implementación de la S-100 como se vio en C-5. Las Directrices para la Implementación de los Principios WEND100 están en curso (Directrices para la Implementación de Productos S-1xx, Directrices para la transición del Esquema S-57 al S-100). Surinam (Ms Berenice MAHABIER) es el Miembro designado para representar a la MACHC en el WENDWG, y esta Región B es muy activa en el mantenimiento de INTOGIS II. Ahora bien, es posible que haya que afrontar la extensión del papel (y trabajo) del Coordinador de los Servicios S-100 en la Región B en el futuro próximo.

16. Recomendaciones:

16.1 Con el posible desarrollo de INTOGIS III para incluir servicios S-100, se invita a los miembros de la MACHC a considerar el papel futuro del Coordinador de la Región B.

16.2 Se invita a la MACHC a participar activamente en la finalización de las Directrices para la implementación de WEND100 para la transición del Esquema S-57 al S-100.

Programa de Creación de Capacidades

17. El nivel de actividad del Programa de Creación de Capacidades (CB) de la OHI se vio claramente afectado en 2020 por la Pandemia de COVID 19. En 2020 sólo se ejecutó el 34% de los proyectos financiados pendientes de asignación. El resto de los proyectos financiados del CBWP de 2020 se trasladaron al CBWP de 2021, y se espera que el CBWP de 2021 también necesitará una profunda

revisión y que la mayoría de los proyectos se trasladarán al CBWP de 2022. La MACHC tiene cinco proyectos CB financiados en el CBWP de 2021:

- A/03 – Visita Técnica a Honduras
- A/06 – Visita Técnica de Alto Nivel a la República Dominicana
- A/06 - Visita Técnica de Alto Nivel a Jamaica
- P17 – Seminario sobre Concienciación en Hidrografía
- P/33 – Taller de Mareas para Hispanohablantes (antes 2020 P/11)

En la primera versión del CBWP de 2022 también estaba ya financiado el proyecto A-05 - Visita Técnica a Belice.

18. Para 2022, la Secretaría General de la OHI propuso aumentar el Fondo de Creación de Capacidades de €85.000 a €100.000 en C-5, aunque probablemente será necesario un mayor aumento en años futuros, en línea con la Estrategia de CB.

19. La estrategia de Creación de Capacidades de la OHI pone particular énfasis en la capacidad fundamental de todos los estados costeros de proporcionar un servicio de Información de Seguridad Marítima (MSI) como apoyo de sus obligaciones internacionales.

20. El Reino Unido (Ms. Lucy Fieldhouse, UKHO) es el Coordinador CB de la MACHC para planificar y llevar a cabo las actividades regionales de CB.

21. **Recomendaciones:**

21.1 Se invita a los miembros de la MACHC a continuar siguiendo y evaluar la posibilidad de contribuir al Programa CB a través del Coordinador CB de la MACHC.

21.2 Se invita a la MACHC a identificar a individuos apropiados para realizar los módulos de formación online y el curso físico de adiestramiento en MSI, y a asegurar su empleo futuro relevante dentro de sus estructuras nacionales.

Servicios de Información de Seguridad Marítima

22. 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. Pese a ello, aún hay un número significativo de pruebas de funcionamiento que hay que completar antes de que se pueda declarar al servicio plenamente operativo. Se recuerda a los Estados Miembros los recursos necesarios y las responsabilidades de su Coordinador nacional para desempeñar sus funciones como parte del SMSSM. El Coordinador nacional debería haber establecido fuentes de información relevante para la seguridad de la navegación en sus aguas nacionales, comunicaciones efectivas con el Coordinador NAVAREA, y los Coordinadores nacionales adyacentes si fuera necesario, para transmitir la información relevante a todas las autoridades y organismos que la necesiten, y acceder a los sistemas de transmisión para emitirla en el área bajo responsabilidad nacional.

23. Recomendaciones:

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

23.1 Animar a todos los proveedores de información (Coordinadores de Área NAV y MET, y RCCs) a completar acuerdos con todos los RMSS y comenzar las pruebas necesarias del sistema SafetyCast para avanzar hacia la declaración de estado plenamente operativo.

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

23.3 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.

Batimetría Participativa

24. El IRCC encargó al Grupo de Trabajo sobre Batimetría Participativa (CSBWG) la revisión de la publicación B-12 de la OHI, que proporciona directrices sobre recogida y uso de Batimetría Participativa (CSB), y la investigación de maneras de aumentar la participación en las actividades de recogida de datos. El CSBWG está avanzando en la revisión de la publicación B-12 de la OHI, pero los seis equipos de revisión después de la 10ª reunión del CSBWG tienen más trabajo entre sesiones que completar antes de que se presente el documento completo a la próxima 12ª reunión del CSBWG.

25. Las Cartas Circulares (CC de la OHI nº 21/2020 y CC de IRCC nº 1/2020) que solicitaban que los EM indicaran su posición sobre el suministro de datos CSB recibieron 30 respuestas, mostrando que se puede mejorar la implicación con la CHR y SH. Se resaltó que muchos Estados costeros siguen sin entender los objetivos y la prioridad de la iniciativa CSB, que es recoger datos de áreas mal levantadas o sin levantar.

26. Los Coordinadores Regionales CSB-GEBCO-Seabed 2030 revelaron un aumento de los niveles de implicación en CSB, pero también algunas de las barreras recurrentes mencionadas por contribuyentes potenciales. La red de Coordinadores Regionales sería el medio principal de participación de los Estados Miembros de la OHI para defender el acceso a datos abiertos y las actividades CSB. En realidad, sigue existiendo preocupación por la aparente falta de recursos específicos disponibles en los SSHH nacionales para procesar datos disponibles a través del DCDB. La importancia de los enlaces con otros organismos de la OHI, además de la colaboración apropiada con la industria para avanzar los elementos de trabajo, sigue siendo un facilitador fundamental para el proyecto.

27. La calidad de los datos ha aumentado considerablemente en los últimos años, superando ahora los 60TB. El Centro tiene unos 25 GB de datos CSB que han contribuido 185 buques. El DCDB implementó un filtro geográfico considerando las posiciones de los EM sobre la captura de datos CSB en las áreas de jurisdicción. El resultado es que actualmente los datos de sólo 13 países que apoyan CSB se pueden identificar y acceder a través del DCDB. El DCDB aloja actualmente el Nomenclátor GEBCO, una herramienta web que permite al público buscar, visualizar y descargar información. Se invitó a los EM de la OHI y a las partes interesadas a contribuir y a animar al suministro de datos batimétricos sin importar su origen o la razón para su recogida.

28. El CSBWG ha identificado la importancia de cooperación y coordinación mucho más estrecha con GEBCO y Seabed 2030 en comunicación y divulgación para evitar la duplicación de esfuerzos, para asegurar que se mantiene la armonía del mensaje, y aprovechar el impulso generado por el Decenio de NU y las SDGs. Después de la 11ª Reunión del CSBWG se han producido siete resúmenes informativos de dos páginas específicos para cada sector, con la intención de que se usen para apoyar interacciones de 'primer contacto' con posibles contribuyentes con CSB. Estos resúmenes (que cubren buques de crucero, armadores / administradores de super yates, industrias pesqueras, servicios hidrográficos,

construcción marina, la comunidad científica marina y fabricantes de equipo de navegación marina) están disponibles en el enlace siguiente: <https://iho.int/en/communication-material>.

29. Recomendaciones

29.1 *Se anima a los miembros y miembros asociados de la MACHC a oficializar y/o revisar sus posturas sobre la realización de CSB en las aguas bajo su jurisdicción (según la CC de la OHI nº 21/2020 y la CC de IRCC nº 1/2020) y a identificar más fuentes potenciales de mediciones batimétricas y proveedores de datos de levantamientos para facilitar el aumento de los datos almacenados en el DCDB, además de disponer datos para su inclusión en el DCDB y su uso más amplio, de acuerdo con la Resolución de la OHI 1/2017.*

29.2 *Se invita a la MACHC a continuar su participación activa en iniciativas como el Decenio de las Ciencias Oceánicas de NU (Llamamiento a las Acciones del Decenio) y Seabed2030.*

Apoyo a GEBCO a través de Seabed 2030

30. El proyecto Nippon Foundation (NF)-GEBCO Seabed 2030 se construye sobre la base de más de 100 años de historia de GEBCO; este proyecto ha establecido conexiones regionales con todos los rincones del mundo y se beneficia de la red humana de capacidades de cartografía oceánica creada durante más de 15 años a través del proyecto de adiestramiento en cartografía oceánica de Nippon Foundation - University of New Hampshire (UNH). A través de Seabed 2030, se reconoce y refuerza el papel de GEBCO como la iniciativa internacional acreditada para cartografiar el Océano Mundial, desde las costas a las fosas más profundas. Seabed 2030 ha creado un Centro Regional del Océano Pacífico Sur y Occidental situado en el National Institute of Water and Atmospheric Research de Nueva Zelanda. Los Océanos Antártico y Austral están cubiertos por el Centro Regional del Océano Austral situado en el Alfred Wegener Institute, Bremerhaven, Alemania. Cada centro está orientado al descubrimiento, recogida y recopilación de todos los datos batimétricos disponibles de su región para producir conjuntos de datos regionales y los productos resultantes. Un centro global combinará los conjuntos de datos regionales para generar la cuadrícula anual de GEBCO y otros productos. Dentro de esta estructura, el OHI-DCDB seguirá siendo el archivo central de GEBCO para todos los datos batimétricos brutos.

31. El Comité Director de GEBCO considera que la cobertura de datos mínima aceptable subió del 6% al 21%, que aún no es comparable a la cobertura del 100% 10m DEM de todas las masas de tierra. El Decenio de Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible declaró claramente la necesidad de completar un mapa comprensivo del suelo oceánico. Se realizó la importancia de invertir en las generaciones futuras de científicos oceánicos e hidrógrafos, y el Programa de Formación GEBCO con la Universidad de New Hampshire. Se decidió crear un nuevo Subcomité sobre Educación y Formación para servir de enlace con este exitoso programa previo, y para identificar y conectar con otros programas de cartografía oceánica. El corazón de las actividades GEBCO es la creación de relaciones, regionales y nacionales, y se mencionaron ejemplos. Los dos mayores desafíos de GEBCO son: cómo hacer que los gobiernos, organismos, industrias privadas y sus contratistas compartan más datos batimétricos existente; y cómo cartografiar el resto del ~80% del fondo oceánico de nuestro planeta que sigue sin estar levantado.

32. El proyecto Nippon Foundation GEBCO-Seabed 2030 fue aprobado 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 20.6% (junio de 2021). El proyecto está centrado en cartografiar los huecos con tres iniciativas diferentes: la 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 hacer disponibles sus datos.

33. De septiembre a noviembre de 2021, Seabed 2030 anunciaron nuevas colaboraciones con Woods Hole Oceanographic Institution (WHOI), EOMAP, TCarta Marine y ARGANS, firmando Memorándums de Entendimiento para reconocer el trabajo de esos organismos para avanzar el conocimiento de la

batimetría oceánica, y para complementar los objetivos del Decenio de Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible. Además, un nuevo estudio global demandó una mayor coordinación de las actividades de cartografía del fondo marino en Londres, el 15 de octubre de 2021, para impulsar los esfuerzos de cartografiar todo el fondo marino para el final de la década. El objetivo del levantamiento era crear una imagen global más consolidada de las necesidades de cartografía del fondo marino para avanzar hacia una lista acordada de áreas prioritarias de importancia estratégica para acciones futuras. También alcanzó su objetivo secundario de encontrar datos nuevos que se pudieran incorporar inmediatamente al naciente mapa global.

34. **Recomendaciones:**

34.1 Se anima a los miembros de la MACHC a participar activamente en el programa GEBCO y proyectos subordinados, para apoyar la recogida de datos de sus aguas, y para que datos del fondo marino más detallados y completos estén disponibles, en particular datos de las profundidades oceánicas procedentes de levantamientos comerciales / científicos o en tránsito.

34.2 Que los miembros de la MACHC continúen invitando a representantes del programa GEBCO y del proyecto Seabed 2030 a las reuniones de la MACHC para debatir opciones para aumentar la cooperación y el apoyo, para que más gente sea consciente de la importancia de conseguir una imagen completa del fondo marino.

SIG y Bases de Datos de la OHI

35. 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.

36. 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 las 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, incluyendo los de la C-55, es el siguiente:

País	P-5 –Anuario Última actualización recibida	C-55 Última actualización recibida
Brasil	Febrero 2021	Marzo 2021
Colombia	Agosto 2021	Agosto 2021
Cuba	Agosto 2020	Diciembre 2016
Estados Unidos de América	Octubre 2021	Diciembre 2018
Francia	Enero 2021	Abril 2021
Guatemala	Octubre 2021	Diciembre 2019
Guayana	Noviembre 2021	Marzo 2021
Holanda	Julio 2020	Octubre 2020
Jamaica	Febrero 2021	Marzo 2021

País	P-5 –Anuario Última actualización recibida	C-55 Última actualización recibida
México	Octubre 2021	Noviembre 2012
Reino Unido	Octubre 2021	Agosto 2021
República Dominicana	Septiembre 2019	-
Surinam	Septiembre 2019	Marzo 2021
Trinidad y Tobago	Septiembre 2019	Marzo 2021
Venezuela	Septiembre 2019	Octubre 2020
Antigua y Barbuda	-	Marzo 2021
Barbados	Noviembre 2019	Marzo 2021
Belice	-	Marzo 2021
Costa Rica	Marzo 2020	-
El Salvador	Abril 2017	Diciembre 2016
Granada	-	Marzo 2021
Haití	Junio 2017	Diciembre 2016
Honduras	-	Noviembre 2005
Nicaragua	Abril 2017	-
Panamá	Septiembre 2017	Diciembre 2016
San Cristóbal y Nieves	Diciembre 2020	Marzo 2021
Santa Lucía	-	Marzo 2021
San Vicente y las Granadinas	-	Marzo 2021

37. 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 cinco aplicaciones WebGIS a disposición del público en este nuevo entorno.

38. Ha continuado el trabajo de desarrollar una aplicación de base de datos SIG en apoyo de la C-55 - Estado de los Levantamientos Hidrográficos y la Cartografía Náutica del Mundo, y del trabajo de la OHI. Como respuesta a la petición de complementar los datos compuestos de la C-55 (porcentaje de áreas adecuadamente levantadas / requiere nuevo levantamiento / no levantado) con información CATZOC. El CBSC creó el Equipo de Proyecto de Revisión de la C-55 (C-55RPT) para afrontar esta tarea.

39. **Recomendaciones:**

39.1 *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

Día Mundial de la Hidrografía

40. Como se anunció en la 5ª reunión del Consejo de la OHI, con la CC de la OHI nº 43/2021, el Secretario General propuso el siguiente tema para el DMH 2022: “*Cómo puede contribuir la hidrografía al Decenio de los Océanos de Naciones Unidas.*” Este tema ha sido escogido para destacar la importante contribución de la hidrografía como disciplina de las ciencias aplicadas al Decenio de Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible (2021 – 2030). Las deliberaciones durante la 5ª reunión del Consejo confirmaron que varios servicios hidrográficos ya han empezado a contribuir a nivel nacional al Decenio de los Océanos de Naciones Unidas y los esfuerzos para revertir el ciclo de deterioro de la salud de los océanos. El tema sugerido ofrece la oportunidad de hacer énfasis en las capacidades de los hidrógrafos para recoger y gestionar datos marinos, y sus habilidades para la colaboración técnica a escala global.

41. **Recomendaciones:**

41.1 *Se invita a los Miembros de la MACHC a tomar nota de la aprobación por el Consejo de la OHI, a considerar el tema propuesto para el DMH 2022, y a remitir sus comentarios en respuesta a la CC de la OHI nº 43/2021, si los hay, a la Secretaría no más tarde del 31 de diciembre de 2021.*

Celebraciones del Centenario de la OHI (OHI-100)

42. Los años 2019 y 2021 son importantes en la historia de la Organización Hidrográfica Internacional. 2019 marcó el centenario de la 1ª Conferencia Hidrográfica Internacional, que se celebró en Londres en 1919, y 2021 será el centenario de la creación del Buró Hidrográfico Internacional (BHI) en 1921 en Mónaco, el precursor de la moderna OHI.

43. La Secretaría de la OHI ha organizado una exhibición sobre “Cartas Náuticas Históricas y del Mediterráneo” en el Club Náutico de Mónaco del 1 al 14 de abril de 2019, un Simposio internacional sobre “Un Enfoque Histórico para las Mediciones y la Protección de los Océanos y las Aguas Mundiales” en el Museo Oceanográfico de Mónaco del 20 al 21 de junio del 2019 (coincidiendo con el Día Mundial de la Hidrografía), ha publicado un Libro de Prestigio de la OHI sobre “Los 100 años de Cooperación Internacional en Hidrografía” (las versiones en inglés y francés ya se han presentado a H.S.H. el Príncipe Alberto II de Mónaco y distribuidas a los Estados Miembros de la OHI), el evento “más culminante de todos” se celebró conjuntamente con el Día Mundial de la Hidrografía (DMH) el 21 de junio de 2021, y se celebró una Conferencia sobre “La celebración del centenario de la OHI” en el Club Náutico de Mónaco el 17 de noviembre de 2021. Los eventos del centenario también se podían enlazar con el Decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (2021-2030), que ha estado coordinado por el COI de la UNESCO.

Revista Hidrográfica Internacional

44. Dos veces al año, la Revista Hidrográfica Internacional (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. El miembro del Comité de la RHI que representa a la MACHC es Mr. Nathanael KNAPP (Reino Unido).

45. Los artículos a considerar para su publicación en la RHI deberían enviarse directamente al editor (ihreview@iho.int), con copia a Brian.Connon@usm.edu). Los plazos son:

- finales de enero para la edición de mayo
- finales de julio para la edición de noviembre

46. La Secretaría de la OHI trabajó con la Universidad de New Brunswick (UNB), Canadá, en un proyecto para desarrollar un depósito digital de la biblioteca completa de la RHI. Como resultado, los volúmenes de las colecciones completas (del 1923 al 2018) están disponibles online en: <https://journals.lib.unb.ca/index.php/ihr>.

47. Para promocionar y modernizar la distribución del contenido de la RHI, la Secretaría de la OHI ha creado una nueva página web para la RHI que está disponible en: <https://ihr.iho.int/>.

48. **Recomendaciones:**

48.1 *Se invita a los miembros de la MACHC a presentar artículos para su publicación en la RHI.*

49. Acciones Solicitadas de la MACHC:

- a) **Tomar nota** de este informe.
- b) **Considerar** las he recomendaciones propuestas en este informe.
- c) **Revisar** los apartados relacionados con la C-55 y P-5 (Anuario) de la OHI al menos anualmente.
- d) **Considerar** la presentación de artículos para su publicación en la Revista Hidrográfica Internacional.
- e) **Tomar cualquier otra acción** que se considere apropiada.