

## 22ª REUNIÓN DE LA COMISIÓN HIDROGRÁFICA MESOAMERICANA Y DEL MAR CARIBE (MACHC22)

Video-teleconferencia (VTC), 30 de noviembre a 3 de diciembre

### Contribución al Programa de Trabajo de la OHI de 2021

Tarea 3.2.1.5	Preparar e informar sobre las reuniones de las Comisiones Hidrográficas Regionales: MACHC
---------------	---

La 22ª Reunión de la Comisión Hidrográfica Mesoamericana y del Mar Caribe (MACHC22), prevista inicialmente para celebrarse en Nueva Orleans o Miami (EE.UU), se celebró del 30 de noviembre al 3 de diciembre de 2021 en formato VTC debido a la pandemia del COVID-19. La conferencia se organizó en dos partes distintas: una pre conferencia de cuatro reuniones:

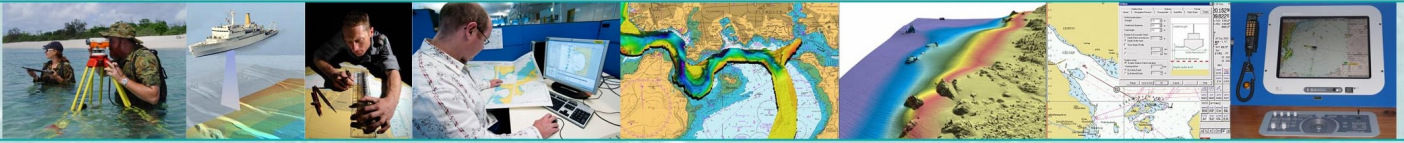
- Grupo de Trabajo (GT) de Coordinación Cartográfica Internacional (MICC) de la MACHC;
- GT de Infraestructura de Datos Espaciales Marinos (MMSDI) de la MACHC;
- Seabed2030 y Comité de Creación de Capacidades, y
- La conferencia principal,

Como una reunión de 4 días con 8 sesiones de 1.5 horas cada una. Asistieron a la reunión un total de noventa y seis participantes. La Secretaría de la OHI estuvo representada por el Director Luigi Sinapi y el Adjunto a los Directores Leonel Manteigas.

La reunión comenzó con un discurso de bienvenida del Presidente de la MACHC, el Almirante Edgar Barbosa (Brasil), que dio las gracias a todos los participantes y mencionó la importancia de algunos puntos de la agenda como el Plan Estratégico de la OHI y la implementación de la S-100. En su discurso de bienvenida, el Director de la OHI Luigi Sinapi lamentó el formato VTC especialmente en este momento concreto de importantes desafíos y profundas transformaciones de la comunidad hidrográfica internacional. También resaltó la importancia de las Comisiones Hidrográficas Regionales y mencionó que la MACHC es un claro ejemplo a imitar en todo el mundo.

El Director Sinapi proporcionó una descripción general de los miembros de la MACHC, resaltando el hecho de que la Secretaría de la OHI está dispuesta a asistir a los que no sean Estados Miembros a convertirse en Miembros. Informó sobre la 5ª Reunión del Consejo y sobre las propuestas del HSSC, IRCC y la Secretaría para el cumplimiento de los Indicadores de Rendimiento Estratégico (SPIs), además de la necesidad de que la OHI apoye la Creación de Capacidades básicas para la migración al estándar S-100. Informó sobre los resultados del Taller de IRCC en octubre de 2021 sobre el Plan Estratégico y el progreso del proyecto de Empoderamiento de las Mujeres en la Hidrografía, además del Centro de Enseñanza a Distancia de la OHI en ROK y de Divulgación de la OHI.





La Reunión continuó con un informe sobre los resultados de las reuniones del IRCC13 y HSSC13, centrados sobre todo en las acciones y recomendaciones a la MACHC, y el SPI atribuido por el IRCC a la MACHC. En este sentido, MACHC aprobó el Análisis de Huecos propuesto por el SWPHC. En referencia a la reunión de HSSC13, se transmitió la importancia de la Hoja de Ruta para S-100 y las opciones de producción paralela de S-57 y S-101.

El coordinador NAVAREA IV/XII del Servicio Mundial de Avisos Náuticos de la OMI/OHI hizo una presentación recordando el Indicador Clave de Rendimiento de MSI de la OHI - SPI 3.1.1 con el objetivo de que 90% de los Estados Costeros sean capaces de proporcionar MSI para 2026. Se informó de que en 2021 hubo una disminución en las MSI recibidas de los Coordinadores Nacionales. Para terminar, se presentó un informe sobre los cursos de adiestramiento, además de sobre las áreas de las que no se recibió MSI.

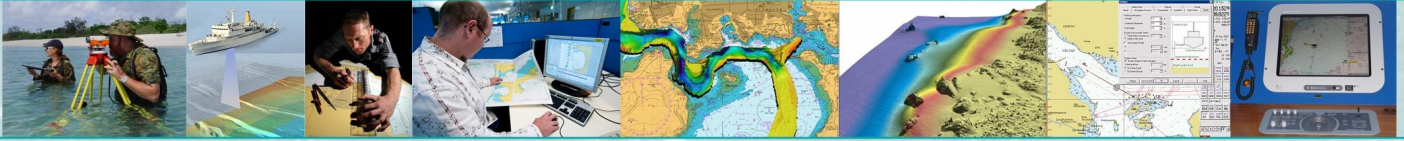
Mr. Jim Rogers (EE.UU.), Presidente de MSDI de la MACHC, informó de las actividades y éxitos respectivos, como la actualización del plan de trabajo y su página web correspondiente, así como las interacciones, colaboraciones y dirección futura. Colombia presentó un vídeo sobre cómo la SDI Marítima, Fluvial y Costera contribuye a la retransmisión, distribución y apropiación del conocimiento de la mitad del territorio colombiano.

El Presidente del Grupo de Trabajo de UNGGIM sobre Información Geoespacial Marina, Mr. John Nyberg (EE.UU.), presentó el Marco Operativo para el Marco Integrado de Información Geoespacial - Hidro (IGIF-H). La reunión continuó con dos presentaciones de la industria: "Diez Sencillos Pasos para conseguir los Beneficios de una SDI Marina" de Oceanwise, y "MSDI y MACHC: Análisis Regional" de IIC Technologies.

Durante la sesión dedicada a las Cartas y Publicaciones Náuticas, el GT de Coordinación Cartográfica Internacional (MICC) de la MACHC presentó un informe sobre las actividades de desarrollo y los esquemas de las cartas ENC's e INT. La Región celebró un Webinar sobre S-100 en noviembre de 2021, y se presentó un cuestionario sobre el plan de producción de productos S-101 y S-102. Se presentó una propuesta para ampliar la Región de la MACHC para que incluya partes del Río Amazonas. Esa misma propuesta ya se presentó y aprobó en SWAtHC14. Se presentó el trabajo del Grupo de Trabajo del Esquema ENC con tres cuadrículas nuevas propuestas para la Franja de Escala 1. UKHO también hizo una presentación sobre la propuesta de Cobertura ENC de GB y el esquema de cuadrículas. Después la reunión continuó con dos presentaciones de la industria, la Capacidad S-100 dentro de la Suite de Productos CARIS por Teledyne CARIS, y Desafíos de la Validación de S-101 por SevenCs.

La Coordinadora de Creación de Capacidades (CB), Ms. Lucy Fieldhouse (EE.UU.), informó de la última Reunión del CBSC y de los efectos de la pandemia del COVID-19 en el programa de CB. Ms. Katie Ries (EE.UU.) presentó el apoyo de NOAA al proyecto de Empoderamiento de las Mujeres en Hidrografía, mencionando que esperaban empezar en 2022 y la distribución de instrucciones para participar. Después, la University of Southern Mississippi hizo una presentación sobre oportunidades de formación en la USM.





Debido al gran número de Miembros y Miembros Asociados, las presentaciones de Informes Nacionales se dividieron en tres grupos distintos. Al final, cada grupo presentó un informe sobre puntos en común de posible colaboración, mensajes para el plenario de la MACHC, y éxitos inesperados pese a la Pandemia del COVID.

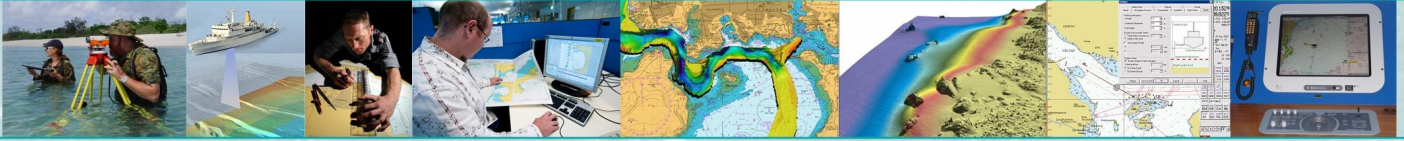
La sesión dedicada a Levantamientos y Riesgos comenzó con una presentación sobre el Seabed 2030 de la MACHC con un resumen de las reuniones virtuales, el estado actual en la Región, y con los contribuidores de datos que se están mejorando. También se presentó el Estado de las Actividades del Plan de Trabajo Seabed2030 para 2021 y el borrador para 2022 draft, además de los desafíos afrontados por las pruebas de Campo de CSB financiadas por Seabed 2030. NGA hizo una presentación sobre el Sistema Global de Densidad del Tráfico Marítimo (GMTDS) y el aprovechamiento de los Sistemas Automáticos de Identificación para hacer un mapa del tráfico marítimo global.

La sesión dedicada a los Desastres comenzó con las Respuestas en 2021 de la Agencia Caribeña de Gestión de Emergencias de Desastres (CDEMA) y las Oportunidades de Colaboración de la OHI, que explicó la gran área de cobertura así como la respuesta a multidesastres y el Mecanismo Regional de Respuesta (RRM). También se informó del apoyo a los tres eventos a los que CDEMA respondió en 2021: el apoyo en el seguimiento de la actividad volcánica en San Vicente y las Granadinas; las inundaciones en la Guyana; y el apoyo a la respuesta al terremoto de Haití de agosto de 2021. CDEMA también proporcionó coordinación multisectorial para el COVID 19 en la MACHC. En relación con la colaboración potencial, se mencionó la posibilidad de convertirse en Observador de la OHI y participar en diversas áreas focales.

En la clausura de la reunión, el Presidente reconoció la importancia de la colaboración de Mrs. Katie Ries en la Región, expresando su aprecio personal y el de toda la Comisión, anunció que el Vicealmirante Renato Garcia Arruda le relevará en la Presidencia de la MACHC, y agradeció a todos los participantes y al Personal de la MACHC los resultados alcanzados.

La siguiente MACHC23 se celebrará en la semana del 28 de noviembre al 02 de diciembre de 2022 (lugar y fechas se confirmarán antes de julio 2022).





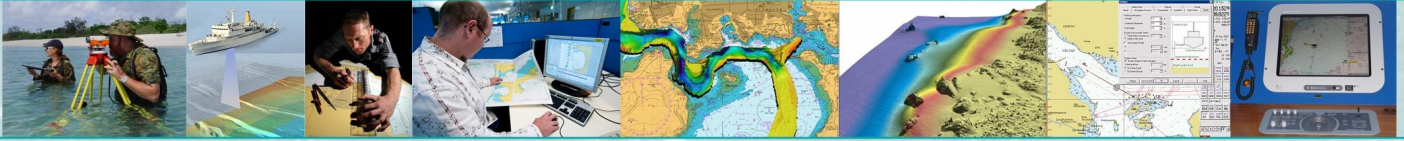
**22<sup>nd</sup> Meso American-Caribbean Sea Hydrographic Commission**  
 22<sup>a</sup> Comisión Hidrográfica Mesoamericana y del Mar Caribe

**November 30<sup>th</sup> - December 3<sup>rd</sup>, 2021**  
 30 de noviembre a 3 de diciembre de 2021

IHO Director	Chair	IHO Council Chair	Vice Chair
Brazil	Brazil	Brazil	Brazil
Colombia	Cuba	Dominican Republic	Dominican Republic
Jamaica	Mexico	Mexico	Mexico
Suriname	United Kingdom	United Kingdom	United Kingdom
United States	United States	United States	United States
United States	Venezuela	Antigua and Barbuda	Belize
Guatemala	Guyana	Haiti	Spain
UWI	ARGANS	EOMAP	ESRI
United States	United States	United States	Costa Rica
Costa Rica	Costa Rica	Guatemala	Suriname
IHO Director	Chair	IHO Council Chair	Vice Chair

Participantes en la Reunión de MACHC22





## 12ª REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO OHI-UE (IENWG) Video-teleconferencia (VTC), 8 – 9 de diciembre

### Contribución al Programa de Trabajo de la OHI de 2021

Tarea 1.1.4	Mantenimiento de la relación con las Iniciativas de la Unión Europea (como INSPIRE y EMODnet)
-------------	---

Inicialmente previsto que se celebrara en Brest, Francia, la 12ª Reunión del Grupo de Trabajo sobre la Red OHI-UE (IENWG-12) fue reorganizada como videoconferencia (VTC) del 8 al 9 de diciembre del 2021 debido a la pandemia.

El Ingénieur en chef Pierre-Yves Dupuy (Francia), Presidente del IENWG, con el apoyo de Corine Lochet (Francia) como Secretaria Ejecutiva, presidió la reunión. Gracias al formato VTC, veintidós delegados de 13 Estados Miembros (Alemania, Croacia, Dinamarca, Estonia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Noruega, Países Bajos, Portugal, Rumania y Suecia) pudieron participar en la reunión. El Director Luigi Sinapi representó a la Secretaría de la OHI.

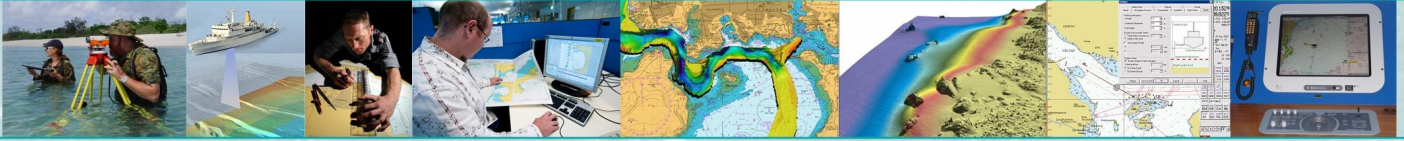
La reunión comenzó con un informe de situación de Países Bajos sobre los últimos desarrollos sobre la *Estrategia europea de digitalización y datos*. Esta estrategia abarca importantes conceptos sobre la disponibilidad de datos, el intercambio de datos, la interoperabilidad de datos, la gestión de datos y las infraestructuras y tecnologías en materia de datos, proporcionando marcos legales para regular el mercado de los servicios digitales en Europa. Una de las cuestiones clave para los Servicios Hidrográficos es el impacto de dichas políticas de datos en su modelo de trabajo individual si y cuando algunos datos S-57 (u objetos de características) se incluyan en la lista oficial de los denominados “conjuntos de datos de alto valor”. El paso siguiente para la Estrategia de la UE será la aprobación de la Ley de Aplicación.

Dinamarca presentó a la Comisión de la UE una evaluación de la Directiva Inspire y su aplicación. El objetivo de la evaluación es analizar si la Directiva ha alcanzado sus objetivos, si es efectiva, eficiente, relevante y coherente, y después identificar áreas para mejoras futuras, ya que la hoja de ruta de INSPIRE no se cumplirá completamente para la fecha límite de final del 2021. Se destacó que el valor añadido de la Directiva consistía sobre todo en la promoción de compartir datos como principio común.

Portugal e Irlanda presentaron sus proyectos nacionales para contribuir al conocimiento del océano dentro de los desafíos del Decenio Oceánico de NU, como contribución al proyecto de la Nippon Foundation GEBCO-Seabed2030 que alcanzará el 100% de cobertura del fondo marino para 2030.

Francia presentó su programa Horizon 2021-2027, y comunicaciones de la Comisión de la UE sobre Economía Azul y Planificación Espacial Marina (MSP), destacando las oportunidades para los SS.HH., en especial el uso sostenible de los ecosistemas, Seguridad





y vigilancia, y amenazas del cambio climático, como los nuevos desafíos que ofrece el Pacto Verde Europeo.

Francia también presentó el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y el Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y Acuicultura (FEMPA), destacando los temas de interés para los SS.HH. y las prioridades para el período 2021-2027 (EMODnet, conocimiento marino y MSP). Se hizo mención particular a la importancia de la Metrología como ciencia capaz de apoyar la investigación del mar. En este sentido, se presentó el proyecto MINKE como una oportunidad para integrar Infraestructuras Europeas claves de Investigación en Metrología Marina, para coordinar su uso y desarrollo, y proponer un marco innovador de calidad de los datos oceanográficos, con el objetivo de aumentar la producción de datos FAIR (siglas de Encontrables, Accesibles, Interoperables y Reutilizables en inglés).

Dinamarca, a través del Presidente del MSDIWG, presentó la MSDI del Mar Báltico y Mar del Norte (BSNSMSDIWG), destacando la oportunidad de investigar las posibilidades de organizar una reunión conjunta online entre el grupo de Expertos Técnicos en datos de MSP de la UE y el BSNSMSDIWG, para compartir información e identificar áreas de cooperación, y cómo la CHMB (Comisión Hidrográfica del Mar Báltico) y la CHMN (Comisión Hidrográfica del Mar del Norte) podrían trabajar con S-122, y la posibilidad de crear un proyecto piloto con el Mar del Norte y Mar Báltico como banco de pruebas de S-122.

El Director Luigi Sinapi intervino sobre la importancia del Grupo de Trabajo sobre Información Geoespacial Marina, creado por UN-GGIM 7 en 2017, para desarrollar directrices más precisas sobre cómo medir la aplicación de los principios rectores de NU sobre la base del Marco de Información Geográfica Integrada en Hidrografía (IGIF-H), para ayudar también al MSDIWG a medir el SPI asignado del nuevo Plan Estratégico de la OHI.

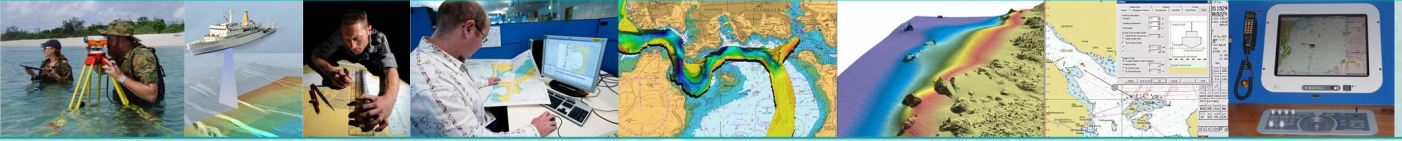
Francia hizo una presentación sobre EMODNet y la importancia de la incorporación de datos EMODNet para alcanzar el objetivo final del proyecto GEBCO-Seabed2030 de la Nippon Foundation, y anunció el lanzamiento del Modelo Digital del Terreno (DTM) de Batimetría EMODnet 2022 completo, y servicios asociados.

El Presidente del IENWG, agradeciendo a los asistentes su participación activa, resaltó la importancia de los contactos como núcleo del grupo de trabajo, lo concreto de los temas debatidos, la disposición del grupo de trabajo a contribuir activamente a la Hoja de Ruta de S-100 de la OHI en colaboración con el MSDIWG, y también mencionó los siguientes eventos de importancia en 2022-2023:

- La Cumbre Oceánica que se inaugurará en Francia durante su Presidencia de la UE en febrero de 2022, en la que está prevista la participación de la Secretaría de la OHI;
- Los Días Marítimos Europeos de la UE en 2022 y 2023, organizados por Italia y Francia respectivamente;
- La intención de Organizar – en colaboración con la DG Mare de la UE – un evento en Bruselas (Bélgica) o París (Francia) para celebrar el 10º Aniversario de la firma del Memorandum de Acuerdo (MoU) UE – OHI.

El Presidente del IENWG clausuró la reunión expresando su esperanza de que IENWG-13 se celebre al menos en formato híbrido (las fechas y sede aún están por definir).





## 8ª REUNIÓN DEL COMITÉ DIRECTOR DE LA COMISIÓN HIDROGRÁFICA DE ASIA ORIENTAL

**Video-teleconferencia (VTC), 10 de diciembre**

### Contribución al Programa de Trabajo de la OHI 2021

Tarea 3.2.1.3	CHAO – Comisión Hidrográfica de Asia Oriental (reunión CHAO SC8)
------------------	--

El Comité Director (CD) de la Comisión Hidrográfica de Asia Oriental (CHAO) celebró su 8ª reunión el 10 de diciembre del 2021 por Video-teleconferencia (VTC), con la asistencia de 23 delegados de la región de la CHAO (Brunei Darussalam, China, Indonesia, Japón, Malasia, Filipinas, República de Corea, Singapur, Tailandia y Vietnam) y 22 observadores. La Secretaría de la OHI estuvo representada por el Secretario General Dr. Mathias Jonas y el Adjunto a los Directores Yong Baek.

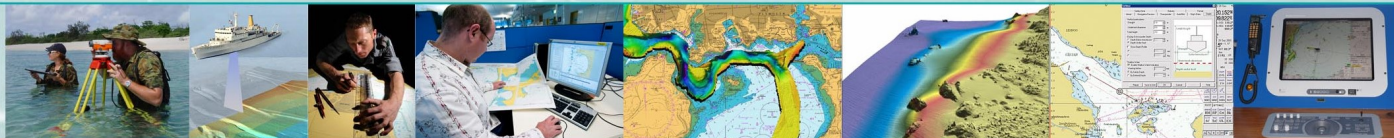
El Secretario General Dr. Mathias Jonas presentó las actividades recientes y en curso de relevancia regional, y el impacto en la organización global en 2021. En particular, centró su presentación en la instalación del Laboratorio Conjunto de Innovación y Tecnología OHI-Singapur, que identificó dos proyectos para su ejecución, la conversión S-101 a partir de ENC S-57 y sistema de gestión de infraestructuras portuarias S-131. También mencionó el Centro de Enseñanza a Distancia de la OHI con el apoyo de la Rep. de Corea, y animó a todos a desarrollar y contribuir materiales de enseñanza online al Centro de Enseñanza a Distancia de la OHI.

La secretaría de la CHAO hizo una presentación del Plan Estratégico de la OHI (SP) y un análisis de deficiencias realizado por la CHPSO en octubre de 2021, y elaboró los procedimientos apropiados para identificar las cifras/valores para medir el Índice del SP, o para proporcionar esas cifras/valores al taller del IRCC en abril del 2022. El Comité aprobó la aplicación del análisis de deficiencias de la CHPSO, y el informe al IRCC a su debido tiempo.

Un Subgrupo del Comité Director informó sobre un nuevo concepto que mejora la actitud y creatividad sin depender demasiado de las reuniones periódicas en persona y en tres Objetivos– *Seguridad de la Navegación, Uso de Datos y Participación Internacional* de los Estados Miembros de la CHAO. Propuso un nuevo Comité Estratégico (SC) de la CHAO que debatirá el orden del día de enfoques estratégicos regionales, servirá de guía para los proyectos, y medirá los indicadores presentados, la coordinación con la OHI, y la gestión de la CHAO. Se aprobó el nuevo SC de la CHAO, y se acordó continuar los debates sobre el sistema dirigido por Proyectos en la próxima reunión.

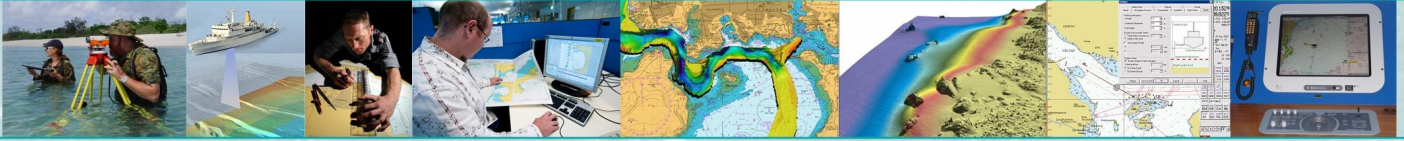
Considerando la continua pandemia de COVID-19, la próxima reunión del CD de la CHAO se celebrará alrededor del Año Nuevo Lunar de 2023, y la Conferencia de la CHAO será en otoño del 2022.





*Algunos participantes en la CHAO SC-8*





## 30ª CONFERENCIA CARTOGRÁFICA INTERNACIONAL Florencia, Italia 14 - 18 de diciembre

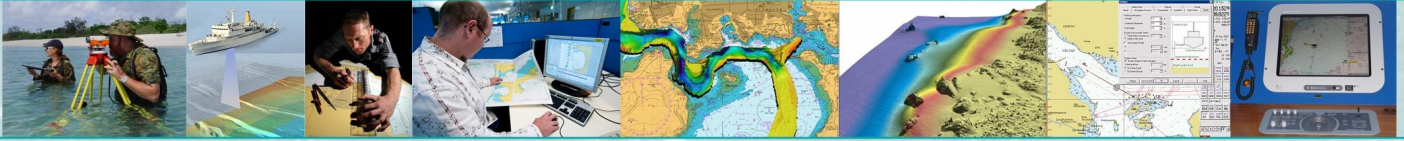
<b>Contribución al Programa de Trabajo de la OHI de 2021</b>	
Tarea 1.1.15.8	Asistencia a la Conferencia Cartográfica Internacional y Asamblea General
Tarea 1.1.15.9	Participación en la Reunión del Grupo de Trabajo sobre Cartografía Marina de la Asociación Cartográfica Internacional (ACI)
Tarea 1.1.15.10	Participación en la reunión de la Comisión sobre IDE y Estándares de la Asociación Cartográfica Internacional (ACI)

La Asociación Cartográfica Internacional (ACI) celebró su 30ª Conferencia (ICC 2021) en la Facultad de Humanidades de la Universidad de Florencia, Italia, del 14 al 18 de diciembre. Unos 260 delegados de 60 países asistieron a la conferencia en persona y online. El Director Abri Kampfer y el Adjunto a los Directores Leonel Manteigas representaron a la OHI con el objetivo de reforzar la cooperación con esta Asociación, que tiene varios objetivos en común con la OHI.

La Asociación Cartográfica Internacional (ACI) se creó en 1959 para promover las disciplinas y profesiones relacionadas con la Cartografía y la Ciencia de la Información Geográfica (GISc) en el contexto internacional. La OHI ha cooperado con la ACI durante mucho tiempo, en especial a través de la Comisión sobre Cartografía Oceánica de la ACI, sustituida en 1980 por la Comisión sobre Cartografía Marina. En 2003 se creó un Memorandum de Acuerdo (MoU) entre la OHI y la ACI, revisado en 2012, para servir de marco para la continua cooperación entre los dos organismos.

La Ceremonia de Apertura se celebró el 14 de diciembre en el Salone del Cinquecento del Palazzo Vecchio. El Presidente de la ACI Tim Trainor invitó al Director de la OHI Abri Kampfer a tomar la palabra. El Director Kampfer agradeció al Presidente de la ACI su invitación, destacó algunos objetivos comunes y la larga e importante colaboración entre los dos organismos, en apoyo de la Comisión de Cartografía Marina, y el hecho de que ambas instituciones son Miembros del Comité Internacional FIG/OHI/ACI sobre Normas de Competencia para Hidrógrafos y Cartógrafos Náuticos (IBSC). Mencionó la calidad del programa de la Conferencia y felicitó al comité organizador por su trabajo para organizar un evento tan importante en la hermosa ciudad de Florencia en condiciones tan difíciles.





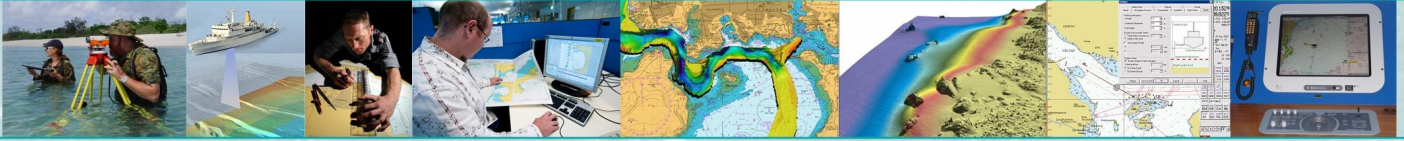
*El Director de la OHI Abri Kampfer tomando la palabra en la Ceremonia de Apertura de la Conferencia.*

La ICC 2021 consistió en la Conferencia, en la que durante la semana se presentaron numerosos artículos científicos sobre temas relacionados con la cartografía en sesiones paralelas, y una Exposición Cartográfica, en la que se presentaron diversos mapas y otros productos cartográficos de países miembros de la ACI junto con varios ejemplos de Cartas Náuticas. Los documentos de la Exposición Cartográfica en la Exposición Virtual y los presentados físicamente se pueden ver en: <http://www.geografia-applicata.it/icc-2021-virtual-exhibition/>



*La Delegación de la OHI en la Exposición Cartográfica.*





Se celebraron dos reuniones de la Comisión de la ACI sobre IDE y Estándares Espaciales antes y durante la Conferencia, en las que el Adjunto a los Directores Manteigas participó como miembro. Tuvo la oportunidad de describir algunas de las iniciativas del MSDIWG de la OHI como el "Conjunto de Conocimiento" y el Portal de IDE's Nacionales, que fueron recibidas con gran interés por esta Comisión.

También hubo en el programa de la Conferencia dos sesiones dedicadas a la Cartografía Marina organizadas por la Comisión de la ACI sobre Cartografía Marina, que tiene como Presidente y Vicepresidente respectivamente a Mr. Ron Furness (Australia) y al Profesor Dr. Lysandros Tsoulos (Grecia), que son también los dos representantes de la ACI en el Comité Internacional FIG/OHI/ACI sobre Normas de Competencia para Hidrógrafos y Cartógrafos Náuticos (IBSC). Al final de la primera sesión hubo una reunión de la Comisión sobre Cartografía Marina a la que estuvo invitada la delegación de la OHI. Esta reunión se centró en las actividades de la Comisión y en la necesidad de reclutar miembros que posteriormente puedan convertirse en miembros del IBSC.

El 17 de diciembre la Delegación de la OHI fue invitada a una reunión con el Presidente de la ACI Mr. Tim Trainor, el Secretario - General de la ACI Mr. Thomas Schulz, el Vicepresidente de la ACI Mr. Andrés Arístegui y el Profesor Dr. Lysandros Tsoulos. Se debatieron diversas oportunidades para mejorar la futura colaboración en diferentes áreas como Creación de Capacidades, Infraestructuras de Datos Espaciales, IBSC y Exposiciones Cartográficas.



**Dr. Lysandros Tsoulos (Vicepresidente de la Comisión de la ACI sobre Cartografía Marina, y Miembro del IBSC), Leonel Manteigas (Adjunto a los Directores de la OHI), Abri Kampfer (Director de la OHI), Tim Trainor (Presidente de ACI), Thomas Schulz (Secretario - General y Tesorero de ACI).**

Está previsto que la 31ª Conferencia Cartográfica Internacional y 19ª Asamblea General se celebre del 13-18 de agosto de 2023 en Ciudad del Cabo, Sudáfrica.