

MACHC-IOCARIBE

Estrategia Seabed 2030

2021-2030

www.iho-machc.org/seabed2030.html



Noviembre 2020

VISION

Un mapa batimétrico de línea base completo de los fondos marinos para la Región MACHC 2030 que informa el uso sostenible y multipropósito de nuestro océano regional.

MISION

Adquirir y compartir los datos necesarios para crear un mapa batimétrico completo de la Región MACHC a través de asociaciones y colaboración multisectoriales.

INTRODUCCION

Para la Región MACHC, este mapa proporcionará un producto valioso y un recurso común que todos se beneficiarán de su uso. Un mapa batimétrico completo de la Región MACHC será una contribución significativa al Proyecto GEBCO Seabed 2030 de la Fundación Nippon e informará y mejorará la planificación espacial marina regional, la respuesta a desastres, la gestión ambiental y las actividades de investigación científica, tal como se identifica en los *Objetivos Sociales del Decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas 2020-2030*. La finalización de este mapa también se identificó como una prioridad durante el Taller regional del Decenio de las Ciencias Oceánicas de las Naciones Unidas para el Atlántico tropical occidental organizado por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y co-organizado por el Gobierno de México con la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) en Abril 2020.



El primer gran esfuerzo para cartografiar la Región del Gran Caribe comenzó en 1986 con el establecimiento de la Carta Batimétrica Internacional del Mar Caribe y el Golfo de México (IBCCA). Un componente de la Carta Batimétrica General de los Océanos (GEBCO), la IBCCA es un proyecto cartográfico regional patrocinado por la COI de la UNESCO. La Organización Hidrográfica Internacional (OHI) beneficiada de las Contribuciones de IBCCA, mediante el Centro de Datos para la Batimetría Digital, y la OHI-COI junto con la Carta Batimétrica General de los Océanos (GEBCO) proyecto que mantuvo enlace y cooperó con IBCCA. El objetivo era crear

un gráfico batimétrico para el Mar Caribe, el Golfo de México y las regiones adyacentes y se espera esté terminado a finales de 2020. La creación de un mapa batimétrico preciso basado en observaciones del lecho marino de la región MACHC es esencial para el uso sostenible de nuestro océano y será de gran ayuda para lograr el Objetivo de Desarrollo Sostenible (SDG) 14 de las Naciones Unidas: Vida submarina.

Con el lanzamiento anticipado del Decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas en 2021, los invitamos a todos los Miembros MACHC e IOCARIBE a colaborar con las partes interesadas en la Región MACHC para cumplir con el objetivo ambicioso de cartografiar nuestro océano regional para 2030. Esto constituirá una importante contribución regional a la Fundación Nippon - Proyecto GEBCO Seabed 2030, que “aspira a empoderar al mundo para tomar decisiones políticas, utilizar el océano de manera sostenible y realizar investigaciones científicas basadas en una comprensión detallada del fondo oceánico global”.

La COI de la Subcomisión de la UNESCO para el Caribe y Regiones Adyacentes (IOCARIBE) y la Comisión Hidrográfica Mesoamericana y del Mar Caribe (MACHC) están trabajando juntas para impulsar las contribuciones regionales a esta importante iniciativa. Este esfuerzo de colaboración requiere una amplia asociación y coordinación entre los gobiernos, la industria, el mundo académico, las organizaciones científicas y no gubernamentales regionales y los ciudadanos.

UN Decade of Ocean Science Goals:

	Un Océano Limpio		Un Océano Seguro
	Un Océano Saludable y Resiliente		Un Océano Transparente
	Un Océano Predecible		Un Océano Inspirador y Cautivador
			Un Océano Productivo

ESTADO ACTUAL DEL MAPEO EN LA REGIÓN

Según los datos integrados en la cuadrícula GEBCO 2020, y considerando los objetivos de resolución dependientes de la profundidad de Seabed 2030, se ha cartografiado el 20% de la región del Caribe con observaciones directas (incluida la parte del Pacífico de la región MACHC). Hay cantidades significativas de datos que existen pero que no están disponibles públicamente, y si son compartidos e integrados, aumentarían este porcentaje de manera significativa. Nuestro objetivo es identificar los datos existentes, mostrar dónde están las brechas y aumentar la cobertura para satisfacer las necesidades regionales para fines de la próxima década.

Con base en la información actualmente disponible, una aplicación web interactiva en la [sección Seabed 2030](#) del sitio web de la Iniciativa MACHC muestra qué parte de la región ha sido levantada y dónde están las brechas conocidas. Esta interfaz presenta varias capas de información para promover la colaboración y cooperación hacia los objetivos de Seabed 2030. Las capas están disponibles públicamente y son administradas por muchos socios. Las capas autorizadas se utilizan siempre que estén disponibles e incluyan:

- Cobertura & Mapa GEBCO 2020
- Capas de cobertura de datos conocidos
 - Datos Públicos (tales como datos monohaz y multihaz en IHO DCDB)
 - Datos Existentes No-públicos
- Levantamientos Planeados (Miembros, Industria y Otros)

¿Qué se necesita mapear?

En la región MACHC, los miembros de la MACHC e IOCARIBE están comprometidos a contribuir al Proyecto Seabed 2030 para alcanzar los objetivos ambiciosos de resolución de profundidad de 100 metros en aguas poco profundas, 200 y 400 metros en aguas intermedias, y 800 metros en aguas profundas.

Las diversas capas de datos resaltan las brechas de datos y ayudarán a priorizar los esfuerzos futuros para completarlas. Instrucciones sobre cómo enviar datos al [Centro de Datos de la OHI para Batimetría Digital IHO DCDB](#) (en [Inglés](#) y [Español](#)) se encuentran en este sitio, así como información sobre políticas y herramientas de batimetría participativa.

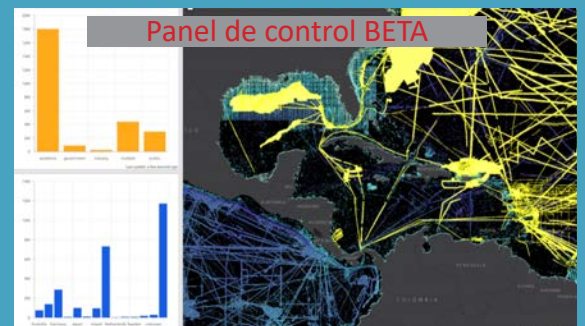
MACHC aplicación web interactiva Seabed 2030

Esta interfaz presenta varias capas de información para promover la colaboración y cooperación hacia los objetivos de Seabed 2030.



¿CÓMO SEGUIREMOS / MEDIREMOS NUESTRO PROGRESO?

La implementación de esta estrategia será asistida por herramientas y métricas en línea que muestran el crecimiento de las contribuciones de datos de diferentes partes interesadas y sectores sobre una base anual. El Coordinador Seabed 2030 y los [puntos de contacto nacionales designados](#) desarrollarán un plan de trabajo anual de acciones de implementación después de la consulta y aprobación de sus respectivas autoridades gubernamentales o institucionales.



META 1 Contribuir con datos batimétricos existentes no públicos a la cuadrícula DCDB y GEBCO de la OHI

Si bien el 20% de la región se ha cartografiado por observación directa de acuerdo con los datos ya integrados en la cuadrícula de GEBCO, esto no incluye todos los datos batimétricos existentes en la región. Los datos no públicos conocidos y desconocidos que podrían ser compartidos con el Centro Regional de Coordinación y Ensamblaje de Datos (RDACC) del proyecto Seabed 2030 para el Océano Atlántico o el DCDB de la OHI mejorarían la calidad de los mapas batimétricos en la región para todas las partes interesadas. Reconociendo que la contribución de datos en cualquier resolución mejorará la calidad de nuestro mapa regional, se alienta a los Miembros a explorar lo que puede ser posible dentro del marco de sus propias políticas nacionales. Las fuentes de datos incluyen levantamientos patrocinadas por gobiernos, investigadores científicos, la industria privada en apoyo de una amplia gama de clientes (exploración de petróleo / gas, cables submarinos, protección costera/ resiliencia costera, recuperación ante desastres y cartografía náutica, etc.), organizaciones públicas y muchos más. Identificando los datos batimétricos existentes que puedan estar disponibles en la región ayudará a identificar mejor las brechas en la cobertura y planificar nuevos levantamientos.

OBJECTIVO 1.1

Compartir los datos batimétricos existentes en la región de la MACHC para su inclusión en la Cuadrícula de GEBCO y la preservación a largo plazo y la accesibilidad pública a través de la DCDB de la OHI.

OBJECTIVO 1.2

Identificar los datos batimétricos no públicos existentes y crear / compartir polígonos que delimiten el alcance de la cobertura de datos para la integración en la Web App MACHC - Seabed 2030.

OBJECTIVO 1.3

Asesorar a las partes interesadas y socios que busquen acceso a conjuntos de datos batimétricos no públicos existentes que hayan sido adquiridos y administrados por investigadores científicos, la industria privada y las organizaciones públicas.

Las capas de datos resaltan las brechas de datos y ayudan a priorizar los esfuerzos futuros para llenarlas



META 2 Aumentar la cobertura de datos

Se necesitará un aumento en la adquisición de datos para rellenar los vacíos restantes. La herramienta de aplicación web MACHC Seabed2030 se utilizará para mostrar dónde se adquirirán nuevos datos. Al ver cuándo y dónde se llevarán a cabo los levantamientos planificados en la capa de datos, los Miembros y otras partes interesadas podrán identificar oportunidades para campañas colaborativas de levantamientos para llenar vacíos y aumentar el potencial de atraer recursos para llevarlas a cabo.

Los levantamientos tradicionales por sí solos no podrán cubrir todas las brechas. Existen numerosas actividades de levantamientos académicos y de la industria en toda la región que presentan oportunidades para la recopilación de datos adicionales durante sus tránsitos. Sin embargo, estos tránsitos a través de aguas jurisdiccionales solo pueden beneficiar a los objetivos de mapeo regional si los permisos para la adquisición e intercambio de datos están permitidos por naciones individuales. Se anima a las naciones a considerar estas oportunidades.

La OHI define la batimetría participativa (CSB) como la recopilación de mediciones de profundidad de los buques, utilizando instrumentos de navegación estándar, mientras se realizan operaciones marítimas de rutina. Estos datos se utilizarían para complementar la cobertura batimétrica más rigurosa y científica realizada por las oficinas hidrográficas, la industria y los investigadores de todo el mundo.

Todas las embarcaciones comerciales están obligadas por el derecho internacional a estar equipadas con ecosondas y sistemas de navegación por satélite certificados. Como resultado, la flota comercial mundial representa una fuente importante y sin explotar de posibles mediciones de profundidad. Incluso la mayoría de los barcos y embarcaciones no comerciales están equipados para medir y registrar digitalmente su profundidad en aguas costeras y un número cada vez mayor de embarcaciones también puede realizar mediciones en aguas más profundas. La visión de la Batimetría Participativa (CSB) es aprovechar el entusiasmo de los voluntarios por cartografiar el fondo del océano. Permitir que los navegantes de confianza contribuyan con datos fácilmente aumentará la cobertura batimétrica actual.

OBJECTIVO 2.1

Diseñar, implementar y proporcionar recursos para campañas de mapeo coordinadas basadas en las brechas de datos identificadas.

OBJECTIVO 2.2

Fomentar la adquisición de datos cartográficos por parte de buques de prospección académica y de la industria durante los tránsitos por la región para cubrir las brechas en la cobertura de datos.

OBJECTIVO 2.3

Fomentar la recopilación y contribución de datos de la batimetría participativa colectiva (CSB) entre embarcaciones comerciales y no comerciales voluntarias.



¿Por qué trabajar juntos?

- Aprender unos de otros
- Aprovechar los esfuerzos para trabajar hacia objetivos comunes
- Comparta datos, enfoques, flujos de trabajo, herramientas
- Desarrollar nuevas colaboraciones y oportunidades
- Campañas de priorización y mapeo
- Desarrollo de la capacidad

META 3 Desarrollar capacidades para el mapeo de contribuciones

IHO DCDB es el repositorio internacional reconocido para todos los datos batimétricos oceánicos. El DCDB de la OHI trabaja en estrecha colaboración con GEBCO, el Proyecto Seabed 2030 y el RDACC para el Océano Atlántico para proporcionar la preservación, el descubrimiento y el acceso público a largo plazo de los datos de batimetría de origen. Tanto el DCDB de la OHI como el RDACC tienen un amplio conjunto de herramientas y experiencia para asistir y apoyar a los contribuyentes de datos a través de los pasos de integración y proporcionar datos en cualquier resolución o nivel de acceso. También tienen herramientas automatizadas para ayudar con el envío de datos con interfaces de usuario simples para la entrada de datos. A medida que se identifiquen desafíos técnicos o de otro tipo, que son obstáculos para la recopilación y el intercambio de datos, se buscarán soluciones para abordarlos.

OBJECTIVO 3.1

Ampliar y mejorar el conjunto de herramientas IHO DCDB y Seabed 2030 RDACC disponibles para apoyar y ayudar a los contribuyentes a través de la integración en bloques de datos y su suministro en cualquier resolución o nivel

OBJECTIVO 3.2

Simplificar los flujos de trabajo de envío de datos y las interfaces de usuario para la entrada de datos.

Haciéndolo posible

MACHC: www.iho-machc.org
IOCARIBE: iocaribe.ioc-unesco.org
Seabed 2030: seabed2030.org
IBCCA: www.ngdc.noaa.gov/mgg/ibcca/

Póngase en contacto con la Coordinadora MACHC Seabed 2030 con cualquier duda, o para colaborar: Sra. Cecilia Cortina (cecilia.cortina@gmail.com)