

**22<sup>TH</sup> MEETING OF THE MESO AMERICAN – CARIBBEAN SEA HYDROGRAPHIC  
COMMISSION (MACHC22)  
30 November-3 December 2021**

**NATIONAL REPORTS FROM GUATEMALA TO THE MACHC22**

**Executive summary**

**1. Hydrographic Office / Service:**

- a) **Name of the institution:** DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS MARÍTIMOS DEL MINISTERIO DE LA DEFENSA NACIONAL.
- b) **Description:** La Dirección General de Asuntos Marítimos del Ministerio de la Defensa Nacional de Guatemala, es el ente estatal a cargo de la gestión de las funciones de Estado Rector de Puerto, Estado de Bandera y Estado Ribereño, funciones que encierran los principales derechos y obligaciones de nuestro país ante la comunidad internacional y nuestros connacionales, por el hecho tener jurisdicción marítima y potenciado por ser un país bioceánico; lo anterior, desde el punto de vista de la seguridad, tal como establece la misión constitucional asignada al Ejército de Guatemala, la competencia conferida por nuestro ordenamiento jurídico interno y los convenios internacionales que se han ratificado, en el ámbito de la seguridad marítima.
- c) **Submitted by:** Capitán de Navío DEMN, Williams Estuardo Casasola Cordon, Director General de Asuntos Marítimos.

**2. Surveys:**

- a) **Coverage of new surveys:**  
Se han realizado nuevos levantamientos hidrográficos a través de acuerdos de cooperación nacional.
- b) **New technologies and /or equipment**  
A través de esfuerzos nacionales y de apoyo interancional por medio de donaciones, el Estado de Guatemala ha podido obtener en su forma más básica de equipo hidrográfico.
- c) **New ships**
- d) **Crowdsourced and satellite-derived bathymetry - national policy**
- e) **Challenges and achievements**  
A pesar de las dificultades ocurridas por la pandemia COVID-19, el Estado de Guatemala a través de esfuerzos de diferentes entidades del estado se logro realizar levantamientos hidrograficos incrementando asi el desarrollo hidrografico nacional.

**3. New charts & updates:**

- a) **ENC coverage, gaps and overlaps**
- b) **ENC distribution method**
- c) **RNCs**
- d) **INT charts**
- e) **National paper charts**

A través de estudios hidrográficos con apoyo interinstitucional se ha logrado de manera precisa la identificación de bajos fondos en una de las rutas de navegación de la flota mundial en el Atlántico del País, asimismo se ha divulgado a las autoridades internacionales correspondientes encargada de difundir y actualizar dicha información.

- f) **Other charts, e.g. for pleasure craft**
- g) **Challenges and achievements**

#### **4. New publications & updates:**

##### **a) New Publications**

Se ha desarrollado nuevas publicaciones a través de esfuerzos conjuntos con las diferentes instituciones de Estado (reportes meteorológicos, publicaciones náuticas, etc.).

##### **b) Updated publications**

Por medio de las buenas gestiones de esfuerzos nacionales e internacionales, se ha podido actualizar la información más relevante en materia de la seguridad a la navegación en las aguas jurisdiccionales del Estado.

- c) **Means of delivery, e.g. paper, digital**
- d) **Challenges and achievements**

#### **5. MSI**

##### **a) Existing infrastructure for MSI dissemination**

Se tiene estructurada en su forma más básica, la creación, emisión y recepción de mensajes de MSI con nuestro responsable de las NAVAREAS IV y XII que es USA.

##### **b) Statistics on work of the National Coordinator**

Se cuenta con un registro de mensajes MSI.

##### **c) New infrastructure in accordance with GMDSS Master Plan**

##### **d) Challenges and achievements**

Se debe de adquirir mejor equipo y entrenamiento para realizar mejor referida labor.

#### **6.C-55**

#### **7. Capacity Building**

##### **a) Offer of and/or demand for Capacity Building**

Necesidad de entrenamiento en levantamientos hidrográficos, con el objetivo de saber el uso y manejo de los diferentes equipos hidrográficos de banguardía y sus softwares.

##### **b) Training received, needed, offered**

Se ha recibido entrenamiento hidrográfico, se necesita entrenamiento en los diferentes tipos de softwares de adquisición, procesamiento y diseño de datos hidrográficos.

**c) Status of national, bilateral, multilateral or regional development projects with a hydrographic component.**

**d) Description of proposals and requests to the IHO/CBSC**

## **8. Oceanographic activities**

**a) General**

**b) GEBCO/IBC's activities, GEBCO Seabed 2030 activities**

En el presente año el estado de Guatemala a participado en los diferentes secciones virtulas sobre el Proyecto Seabed 2030, asimismo se ha pronunciado en colaborar con diferente informacion Hidrografica con que el estado de Guatemala cuenta para contribuir al Proyecto Seabed 2030.

**c) Tide gauge network**

Se han realizado los estudios necesarios, para poder instalar en el futuro una red mareográfica.

**d) New equipment**

A través de PNUD, el Estado de Guatemala adquirió un equipo básico para realizar estudios oceanograficos.

**e) Challenges and achievements**

Obtener un equipo con Sistema multi-haz con el cual se pueda obtener un cubrimiento completo del fondo marino con el fin de cartografiar y mantener actualizada las rutas de trafico maritime nacional, asi como los canales de acceso, darsenas de manibra y muelles de las diferntes empresa y terminalas portuarias.

## **9. Spatial data infrastructures**

**a) Status of MSDI**

**b) Relationship with the NSDI**

**c) Involvement in regional or global MSDI efforts**

**d) National implementation of the Shared Data Principles – including any national data policy and impact on marine data.**

**e) MSDI national portal**

Aun no se ha desarrollado.

**f) Best practices and lessons learned**

**g) Challenges and achievements**

Desarrollar un MSDI del Estado de Guatemala, el cual permitirá a los usuarios conocer las estadísticas del tráfico marítimo internacional que arriba a los principales puertos guatemaltecos, ubicar las playas tūrísticas del país y su organización, las condiciones oceanográficas y meteomarinas exactas, y en tiempo real, del sector donde van a navegar. También la opción de adquirir una carta náutica ajustada a su necesidad, o conocer la caracterización física, química y biológica de nuestros mares; entro otra información.

## **10. Innovation**

**a) Use of new technologies**

Se tiene necesidad de adquisición de equipo hidrográfico de última generación así como también el entrenamiento de personal; actualmente dicha gestión aún se encuentra en desarrollo.

**b) Risk assessment**

Con la información que se posee del Estado, se ha trabajado con diferentes herramientas la evaluación de riesgo, en específico el tráfico marítimo.

**c) Policy matters**

Actualmente se ha logrado que los diferentes convenios internacionales marítimos que el Estado de Guatemala ha ratificado, sea asignada la administración de estos a la Autoridad Marítima Nacional (DIGEMAR).

**11. Other activities**

**a) Participation in IHO meetings**

**b) Meteorological data collection**

Actualmente en conjunto con el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), se hace una entrega diaria con el reporte meteorológico del país, a las empresas portuarias de toda la república, Comandos Navales, Capitanías de Puertos, Escuela Naval de Guatemala, entre otros. Trazando como próximo objetivo, el poder entregar dicho Reporte diario a las diferentes federaciones de pesca deportiva y artesanal, con el fin de mantener la seguridad a la navegación y salvaguarda de la vida humana en la mar.

**c) Geospatial studies**

Se ha desarrollado el estudio necesario para poder implementar la red mareográfica del Estado; así como también la actualización de los principales vértices geodésicos en las áreas costeras del país; en compañía con el Instituto Geográfico Nacional (IGN).

**d) Preparation for responses to disasters**

**e) Environmental protection**

**f) Engagement with the Maritime Administration**

El Estado de Guatemala a través del Ministerio de la Defensa Nacional por medio de la Autoridad Marítima Nacional (DIGEMAR), tiene el compromiso de cumplir con las normas que los diferentes convenios internacionales marítimos del cual el Estado es parte, exige. Como muestra de ello en NOV2019 el Estado de Guatemala fue auditado por la Organización Marítima Internacional (OMI), con el objetivo de evaluar el cumplimiento de los convenios y organización marítimas, y en el presente año en base a la auditoría OMI, el estado de Guatemala a reaccionado de forma positiva realizando inspecciones marítimas internas concernientes a las entidades competentes que ejercen los convenios internacionales.

**g) Aids to Navigation matters**

Actualmente el Estado de Guatemala aún no es parte de IALA, sin embargo el Estado de Guatemala da cumplimiento a las recomendaciones IALA, cabe mencionar que en noviembre del año en curso se recibió visita técnica IALA con el objeto de verificar el sistema de balizamiento y ayudas a la navegación.

**h) Magnetic and gravity surveys**

Actualmente no se ha desarrollado.

**i) International engagements**

Cumplir con los estándares mínimos que exige cada convenio y organización marítima internacional, con el objeto de salvaguardar la vida humana en el mar, la protección al medio ambiente marino y la seguridad a la navegación.

**j) Others**

## **12. Conclusions**

- a. Se ha fortalecido con la mejor gestión nacional e internacional el ámbito de la realización de estudios hidro-oceanográficos, con el fin de participar y contribuir al Desarrollo hidro-oceanográfico a nivel nacional así como a nivel internacional, con la finalidad de incrementar las capacidades hidrográficas del Estado de Guatemala en cumplimiento a las normas y convenios internacionales.
  
- b. La búsqueda de Estados miembros de la MACHC, los cuales estén en la disponibilidad y capacidad de apoyar al Estado de Guatemala a fortalecer las capacidades hidrográficas, con el objetivo de garantizar la seguridad a la navegación, salvaguarda de la vida humana en la mar y mantener nuestros océanos limpios

