

**20<sup>TH</sup> MEETING OF THE MESO AMERICAN – CARIBBEAN SEA  
HYDROGRAPHIC COMMISSION (MACHC20)  
Santo Domingo, Dominican Republic – 3-6 December 2019**

**NATIONAL REPORTS FROM COLOMBIA TO THE MACHC20**

References:

- A. IHO Resolution 2/1997 as amended (see doc. C3-04.2A, [Appendix to Annex A](#))
- B. IHO Circular Letter 20/2019, The IHO online form system for responses to Circular Letters and input to IHO Publications (P-5 and C-55): [link](#)  
Online system for P-5 (Yearbook): [link](#)  
Online system for C-55 (Status of Surveys and Charting Worldwide): [link](#)

**Executive summary**

1. Hydrographic Office / Service:

- a) Name of the institution: Dirección General Marítima Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe.
- b) Description: Maritime Authority Colombian responsible for implementing the policy of the government in this area, with a structure that contributes to the strengthening of the national maritime power, ensuring comprehensive maritime safety, protection of human life at sea, promoting maritime activities and scientific and technological development of the nation.

Exercises its functions throughout the maritime jurisdiction Colombian: 928,660 km<sup>2</sup>, equivalent to the 44.85% of the entire national territory, and 2,900 km of coastline (Pacific Coast and Caribbean), as well as major rivers in the border areas, and the Magdalena river in the final 27 kilometers before emptying into the sea.

- c) Submitted by: Captain German Augusto Escobar Olaya Director CIOH

Detailed information to update IHO Publication P-5 (*Yearbook*) is submitted in Annex A (alternatively, use the online system, reference B). Please indicate "no change" in Annex A if this is the case.

2. Surveys:

- a) Pacific Ocean

Ítem	No.	NOMBRE
1	154	Bahía de Buenaventura (Bahía Externa)
2	155	Bahía de Buenaventura (Bahía Interna)
3	520	Isla Gorgona
4	102	Tumaco

Caribbean Sea

Ítem	No.	NOMBRE
5	253	Bocas de Cenizas

6	254	Bocas de Cenizas a Puerto Príncipe
7	204	Isla Cayos de Este Sudeste

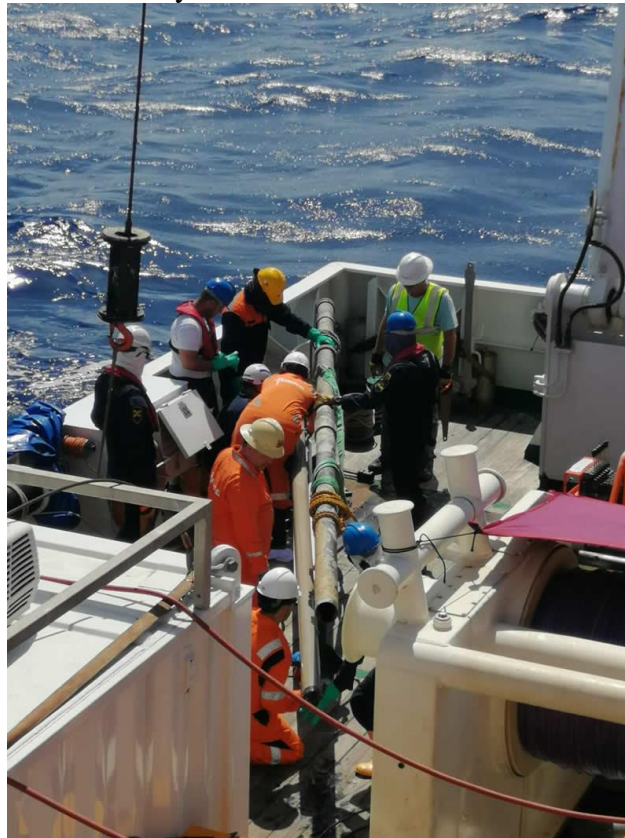
b) Coverage of new surveys:

Antártica	enero	1
Cayo Bolívar	Abril	2
Bocas de cenizas	agosto	3
Puerto Príncipe	septiembre	4
Gorgona	Abril	5
	marzo	6
	mayo	7
	junio	8
	julio	9
	julio	10
	agosto	11
ANH Caribe	octubre	12
Gorgona	septiembre	13
Piston core	septiembre	14
Piston core	octubre	15
seaflower	septiembre	16
ANH Pacifico	noviembre	17
ANH SBP Caribe	noviembre	18

Búsqueda ancla LP	Marzo	1
Búsqueda Arc Galindo	Mayo	2
Búsqueda Karol Tatiana	Junio	3
Búsqueda Submarinos	Marzo	4

c) New technologies and /or equipment

Piston core and Heat flow surveys



After 18 days of navigation in the waters of the Caribbean Sea, the first operation with Piston Core in Colombia was completed to study the seabed; activity led by the Maritime General Directorate (Dimar) and the National Hydrocarbons Agency (ANH).

In total 45 samples were collected between 1,600 and 4,300 meters deep, which will be analyzed in specialized laboratories and whose results will be known at the end of the year.

d) New ships

01 Planned for 2020- 2022, built in COTECMAR Colombia

e) Crowdsourced and satellite-derived bathymetry - national policy

Not yet

f) Challenges and achievements

Implementation of vertical hydrographic net.

Search and rescue of boats and other elements sunk in rivers

New scheme ENC without overlap

Training in IALA seminar.

Training in Hydrographic Cat. A y Cat. B.

3. New charts & updates:

*[Describe any significant developments since the last RHC meeting in charting related to the items below]*

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

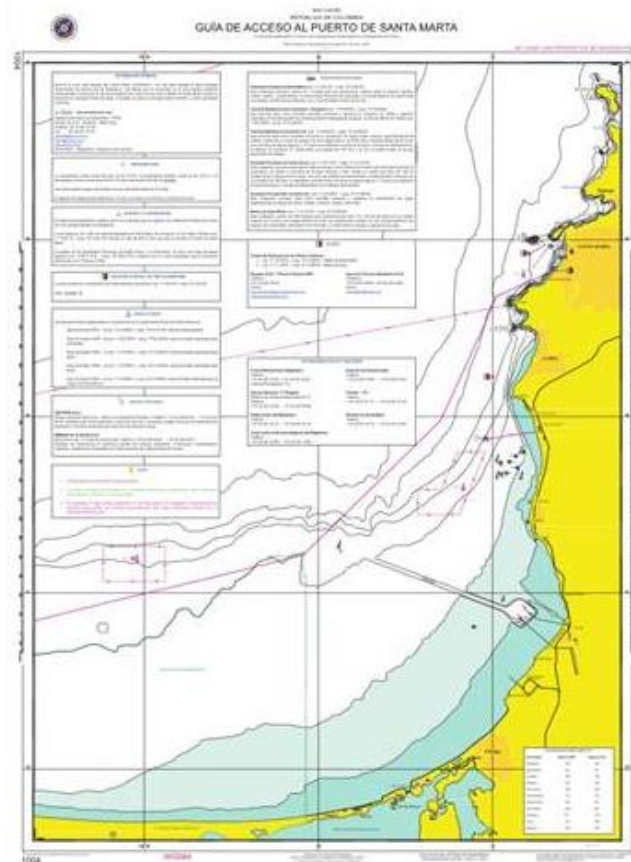
Ítem	No	Edición cartografía náutica
1	4122	Isla de San Andres to Golfo de los Mosquitos 022 2nd Dec 2018 2019
2	4118	Archipiélago de San Blas to Bahía de Cartagena 024 2nd Jun 2019 2019
3	4116	Isla Fuerte a Santa Marta 025 2nd Dec 2018 2018
4	4114	Bahía Santa Marta a Punta Gallinas 026 2nd Dec 2018 Not yet
5	4025	Cabo Gracias a Dios to Santa Marte 008 3rd 2018 2018

## e) National paper charts

Ítem	No	Edición cartografía náutica
1	154	Bahía de Buenaventura (Bahía Externa)
2	155	Bahía de Buenaventura (Bahía Interna)
3	310	Punta Isla cascajal a Río Mataje
4	306	Boca San Juan a Boca Yurumanguí
5	412	Golfo de Urabá
6	405	Cabo San Agustín a Punta de la Cruz
7	410	Isla Fuerte a Punta Comisario
8	005	Carta General del Caribe Colombiano
9	007	El Gran Caribe
10	606	Aproximación a Riohacha
11	253	Río Magdalena (Bocas de Ceniza –Puente Laureano Gómez)
12	770	Puerto de Tumaco
13	143	Aproximación a Tumaco
14	805	Canal de acceso a Bahía Portete
15	879	Bahía Sapzurro
16	229	Bahía Portete
17	411	Punta Gigantón a Isla Fuerte
18	618	Golfo de Morrosquillo

## f) Other charts, e.g. for pleasure craft

## 03 Port Entry Guides: Santa Marta, Buenaventura y Barranquilla



g) Challenges and achievements

01 Multibeam training CBSC MACHC



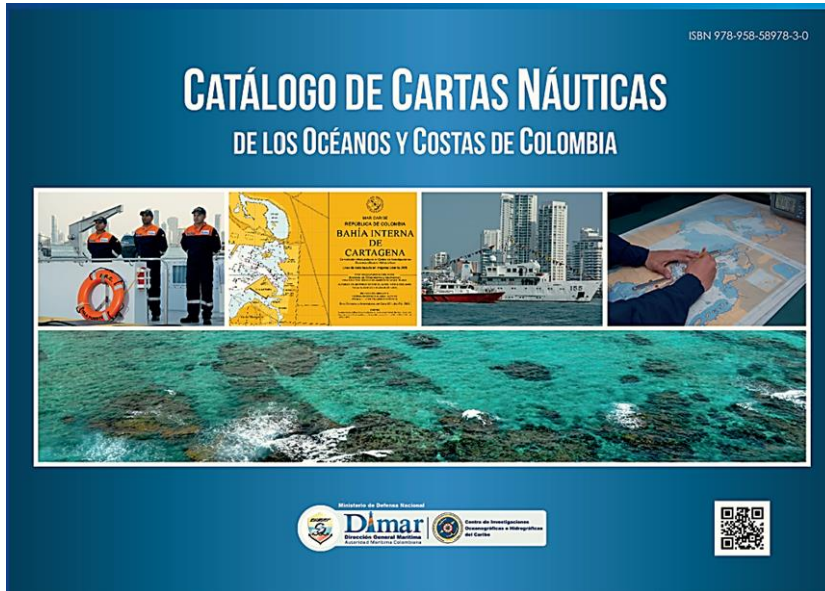
Dec 2018. Participants of 11 countries (MACHC, CHRPSE and SWAtHC)

Review Agreement DIMAR-UKHO



4. New publications & updates:

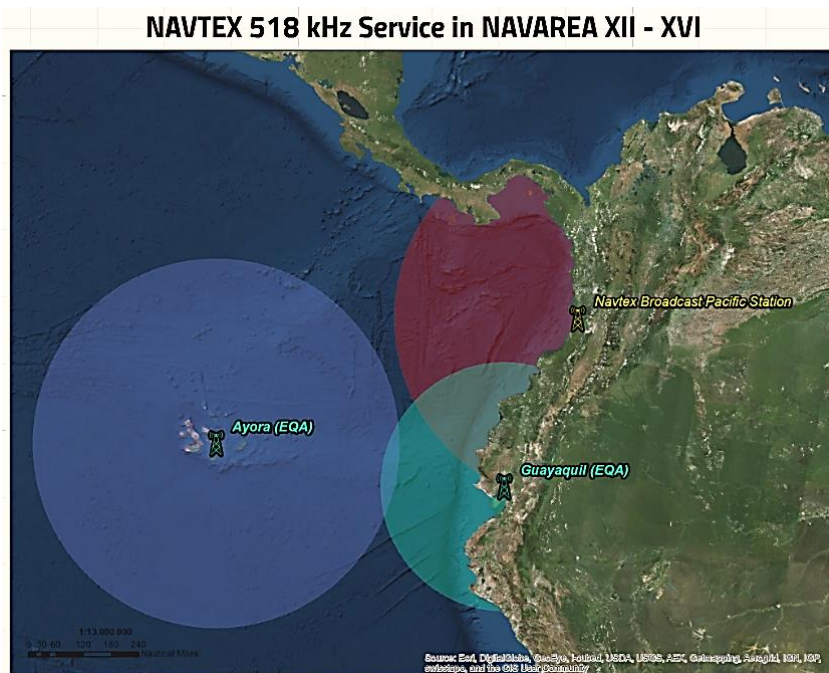
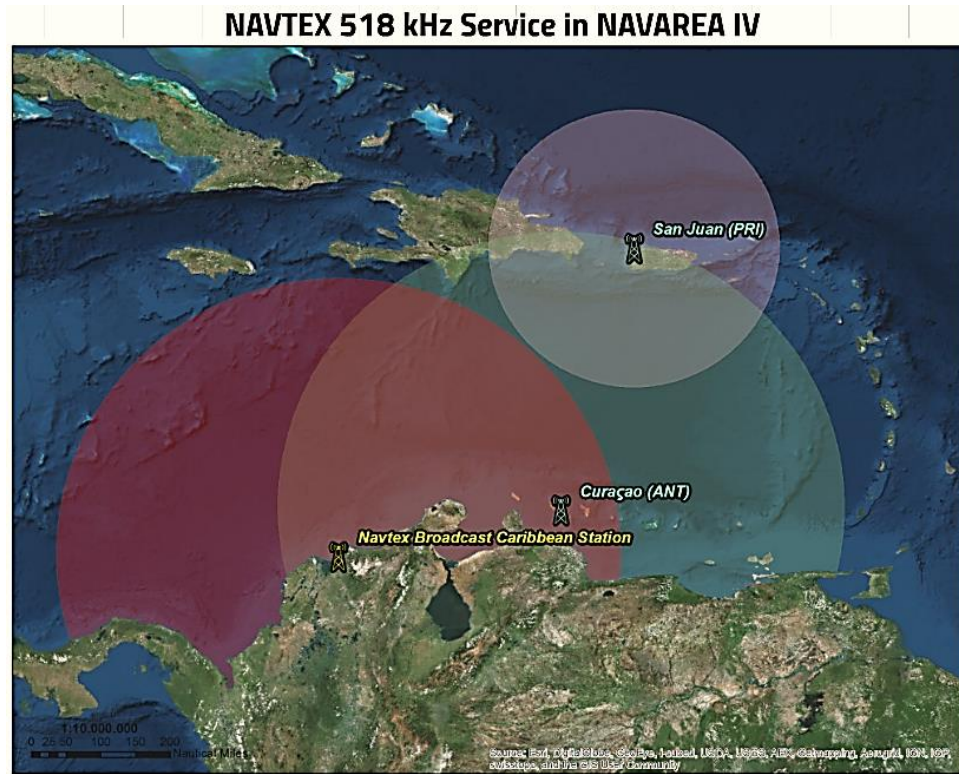
- a) Update Digital Sailing Directions
- b) Chart 001, Symbols, abbreviations and Terms used in Colombian nautical chart
- c) List of lights 2019



- d) Print On Demand



5. MSI



6. C-55

CO updated 05/06/2019

7. Capacity Building

a) Offer of and/or demand for Capacity Building

Hydrography Category A  
Hydrography Category B



b) Training received, needed, offered

01 Officer Hydrography in HSMexico  
Multibeam training in Colombia  
Multibeam Data Collection in Colombia

Colombia was designated as the representative country of South America to develop for the first time in the region, the International Seminar on Analysis and Management of Maritime Navigation Risks, an event in which twelve countries participate and whose objective is to share knowledge about the importance of evaluate and anticipate coastal risks, taking into account the services and volume of vessel traffic in each country.

International Maritime Organization in Colombia







The Network of Women Representatives of the Maritime Authorities of Latin America (MAMLA), appointed Colombia as head of the General Maritime Directorate, as the presiding authority of the organization for the next two years.



Recently, the second work meeting of the Network formed by women representatives from 17 countries of Latin America took place in Cartagena, a space that, in addition to making visible

the work that women do in the maritime sector, allows to strengthen the commitments acquired.  
<http://www.imo.org/es/About/Events/WorldMaritimeDay/Paginas/WMD-2019.aspx>

- c) Status of national, bilateral, multilateral or regional development projects with a hydrographic component. (In progress, planned, under evaluation or study)

Participation in Antarctic expeditions in BAP Carrasco of Perú

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

## 8. Oceanographic activities

- a) General
- b) GEBCO/IBC's activities, GEBCO Seabed 2030 activities

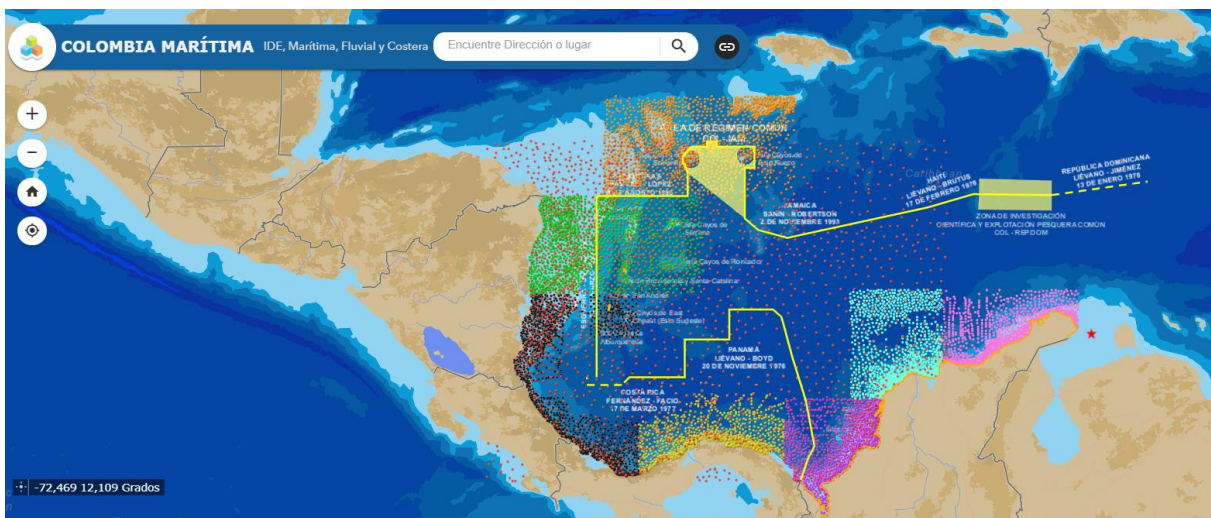
Development of IBCCA Project with México (SH and INEGI), Venezuela and USA.

- c) Tide gauge network
- d) New equipment
- e) Challenges and achievements

## 9. Spatial data infrastructures

- a) Status of MSDI. Local

<https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=7eca0ae4d0384707b2417196111b73b2&extent=-10339482.3223%2C206054.9796%2C-7208621.6437%2C2275358.2093%2C102100>



- b) MSDI national portal. <http://geohub-dimar.opendata.arcgis.com/>

## 10. Innovation

- a) Use of new technologies

Piston Core and Heat Flow

## 11. Other activities

### a) Participation in IHO meetings

C3. Monaco  
IRCC. Genova Italy  
CBSC. Genova Italy  
IOCARIBE IBCCA. Aruba  
HCA. Pague  
Alumni Nippon Foundation. Singapore  
Train of trainers. Korea

### b) Meteorological data collection

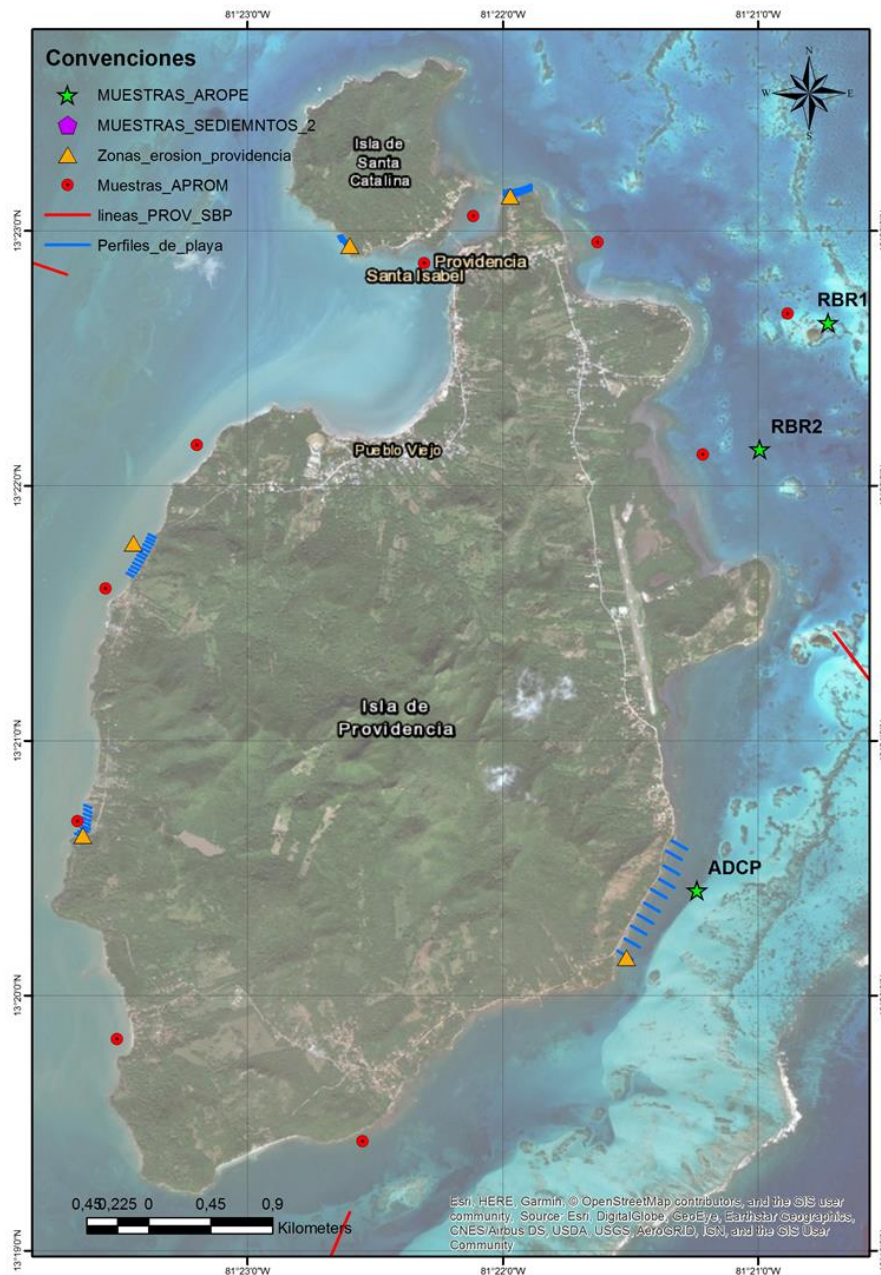
In order to continue strengthening its capabilities as a Colombian Maritime Authority and the training of its human talent, the General Maritime Directorate through the Center for Oceanographic and Hydrographic Research of the Caribbean (CIOH) participated in the course: "Hydrometeorological Applications of Meteorological Radars", guided by the State Meteorological Agency of **Spain**.



DIMAR visited the facilities of the Korean Institute of Science and Technology of the Oceans-KIOST.

This activity carried out in the city of Busan between October 28 and November 1, within the framework of the agreement 'Creation of capabilities in an operational oceanography system', allowed the exchange of knowledge for the strengthening of the work that day by day leads the Colombian Maritime Authority around the maintenance of observation equipment and measurement of oceanographic and meteorological parameters, such as Metocean buoys

- c) Geospatial studies
- d) Preparation for responses to disasters
- e) Environmental protection



**Seafloor biosphere reserve.**

On board the oceanographic vessel ARC 'Providencia', the fifth scientific expedition was carried out on the islands of Providencia and Santa Catalina.

During this thirty-day journey, the General Maritime Directorate will be represented by thirteen researchers from the Caribbean Oceanographic and Hydrographic Research Center (CIOH), who will carry out the project 'Diagnosis of threats of natural and / or anthropic origin', the which is focused on knowing what are those events, whether coastal erosion, sea level rise, presence of pollutants, cyclonic tide or tsunami, which could cause damage to the coastal marine area of the reserve.

f) Engagement with the Maritime Administration



DIMAR regarding the control and administration of the Colombian coastlines, has been designated as a national focal point for the development of the project: Coastal Marine Spatial Planning or Global MSP, before the Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO.

This recognition allows DIMAR to lead the coordination of efforts with other national authorities around the coastal marine territory planning, taking into account that at the international level it is a matter of concern and monitoring due to the increase, both of maritime activities near the coastal edge as of threats of marine origin; among them: extreme waves, sea level rise due to climate change, among others.

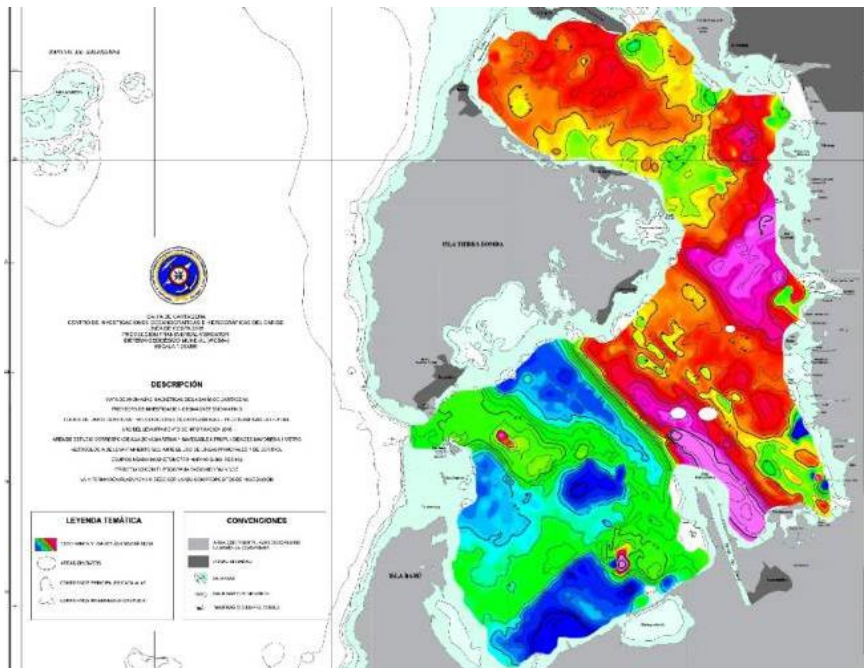
g) Aids to Navigation matters





The event that will take place from November 18 to 22 in Cartagena, is organized by the International Association of Maritime Signaling Authorities (IALA) in coordination with the General Maritime Directorate (Dimar) and the Naval Academic Cadet School Almirante Padilla (ENAP) of The National Navy

h) Magnetic and gravity surveys



Thematic Chart N° 4000:  
Chart of magnetic anomalies of the bay of Cartagena, 1: 25,000 scale.

This is the result of the marine geomagnetism research project, led by the CIOH since 2015, which contemplated a theoretical and training phase of the team of hydrographers and geologists of the Caribbean Oceanographic and Hydrographic Research Center, as well as a practical phase where they were built more than 60 square kilometers (km<sup>2</sup>), using equipment such as marine magnetometer.

i) International engagements

The World Maritime Summit was held between September 15 and 17. Event that had the participation of 46 delegations of the member states of the IMO, and that positions the National Maritime Authority as a regional reference in different strategic and vital issues for maritime transport.



Visit Navoceano to Colombia



j) Others

### Rivers hydrographic activities



## 12. Conclusions

Colombia HO will continue doing marine scientific research in the oceans and rivers of Colombia, giving support to the people, bringing peace to the national territory and contributing with other countries for the maintenance of the safety in the navigation and the cleanest of the oceans.

DIMAR wants to contribute with capacity building as host, instructor and administration.



Input to the IHO Publication P-5 (*Yearbook*)

**País:** COLOMBIA  
**Organización:** Dirección General Marítima Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe

<b>Contact information/ Informations de contact / Información de contacto</b>	
-National Hydrographer or equivalent -Directeur du service hydrographique ou équivalent -Director del Servicio Hidrográfico o equivalente	Vicelmirante Juan Manuel Soltau Ospina Director General Marítimo Dirección Postal: Cra.54 No.26-50, CAN BOGOTA D.C., Colombia Tel: +57 1 220 2511 E-mail: <a href="mailto:director@dimar.mil.co">director@dimar.mil.co</a>
-Head of the Hydrographic Office (if different from the person indicated above) -Directeur du Service Hydrographique (si différent de la personne indiquée ci-dessus) -Director del Servicio Hidrográfico (si diferente de la persona indicada anteriormente)	Capitán de Navío Germán Augusto Escobar Olaya Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe (CIOH) Dirección postal: Isla de Manzanillo, Escuela Naval “Almirante Padilla”, CIOH Tel: + 57 5 651 7091 ext 5142, 5121 Movil: +57 311 531 1243 E-mail: <a href="mailto:jefcioh@dimar.mil.co">jefcioh@dimar.mil.co</a> and <a href="mailto:shn@dimar.mil.co">shn@dimar.mil.co</a>
-Other point(s) of contact -Autre(s) point(s) de contact -Otros punto(s) de contacto	Coordinador Asuntos Internacionales, PD Paula Carolina Pérez Monroy Tel: +57 1 220 0490 (PBX) Ext 2440 E-mail: <a href="mailto:pperez@dimar.mil.co">pperez@dimar.mil.co</a>  Asesor Grupo Internacional, Alonso NAVARRO Tel: +57 1 220 0490 Ext 2444 E-mail: <a href="mailto:anavarro@dimar.mil.co">anavarro@dimar.mil.co</a>  JT (RA) Dagoberto Uriel DAVID VITERI Asesor Hidrografía y Cartografía CIOH-DIMAR E-mail: <a href="mailto:ddavid@dimar.mil.co">ddavid@dimar.mil.co</a> y <a href="mailto:ddavidviteri@gmail.com">ddavidviteri@gmail.com</a>
-Web site -site web -sitio web	<a href="http://www.dimar.mil.co">www.dimar.mil.co</a> <a href="http://www.cioh.org.co">www.cioh.org.co</a> <a href="http://www.ccep.org.co">www.ccep.org.co</a>
<b>Country information / Informations sur le pays/ Información sobre el país</b>	
-Declared National Tonnage -Tonnage national déclaré -Tonelaje Nacional Declarado	Tonelaje: 119100 Fecha: 24 de Octubre 2019
-National day -Fête nationale -Fiesta nacional	20 de julio

-Date of establishment and Relevant National Legislation -Date de mise en place et législation nationale pertinente -Fecha de constitución y legislación nacional pertinente	Día de la Independencia
-Date first joined IHO -Date d'adhésion à l'OHI -Fecha de adhesión a la OHI	1 de Julio de 1969  23 de febrero de 1996
-Date ratification Convention -Date de ratification de la Convention -Fecha de ratificación de la Convención	28 de octubre de 1997
-Remarks on membership -Remarques sur l'adhésion -Comentarios sobre la adhesión	Estado miembro No. 67
<b>Agency information/ Information sur l'agence/ Información sobre la agencia</b>	
-Top level parent organisation -Organisme mère -Organización asociada de nivel superior	Ministerio de Defensa Nacional, Armada Nacional de Colombia
-Principal functions of the organisation or the department -Attribution principales de l'organisme ou du département -Principales funciones de la Organización o departamento	<p><a href="https://www.dimar.mil.co/content/funciones-y-atribuciones-and-Res.-N°-0264-2019-MD-DIMAR-GLEMAR-8-de-abril-2019.-Actividades-Marítimas-en-lo-concerniente-a-la-Organización-del-Servicio-Hidrográfico-Nacional.">https://www.dimar.mil.co/content/funciones-y-atribuciones-and-Res.-N°-0264-2019-MD-DIMAR-GLEMAR-8-de-abril-2019.-Actividades-Marítimas-en-lo-concerniente-a-la-Organización-del-Servicio-Hidrográfico-Nacional.</a></p> <p>SERVICIO HIDROGRÁFICO NACIONAL</p> <p><b>Artículo 4.5.6.1. Objeto.</b> Lo dispuesto en el presente título tiene por objeto organizar el Servicio Hidrográfico Nacional - SHN- al interior de la Dirección General Marítima, conforme a las competencias establecidas en el ordenamiento jurídico nacional vigente a cargo de las diferentes dependencias de la Autoridad Marítima Nacional, así como dentro del marco de los estándares y recomendaciones de la Organización Hidrográfica Internacional -OHI- y demás organismos lectores en la materia.</p> <p><b>Artículo 4.5.6.2. Composición del SHN.</b> Harán parte del Servicio Hidrográfico Nacional de la Dirección General Marítima:</p> <p>a. El Director General Marítimo          b. La Subdirección de Desarrollo Marítimo (SUBDEMAR)          c. El Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe (CIOH)</p>

- d. El Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico (CCCP)
- e. El Grupo de Coordinación Investigación Científica y Señalización Marítima (GINSEM)

**Artículo 4.5.6.3. Representación Internacional del SHN.** El Director General Marítimo como Hidrógrafo Nacional será el representante a nivel internacional del Servicio Hidrográfico Nacional.

Dicha representación internacional sólo podrá ser delegada a otro funcionario de la Dirección General Marítima de manera expresa.

**Artículo 4.5.6.4. Coordinación del SHN.** El Subdirector de Desarrollo Marítimo tendrá la responsabilidad de liderar y coordinar al interior de la Dirección General Marítima las diferentes actividades a cargo del Servicio Hidrográfico Nacional, lo cual será aplicable respecto a todas las dependencias de la Autoridad Marítima Nacional, así como también frente a entidades externas y particulares.

**Artículo 4.5.6.5. Servicios y actividades a cargo del SHN.** El Servicio Hidrográfico Nacional tendrá a cargo los servicios y actividades que se desarrollan en el presente artículo, conforme a las competencias establecidas en el ordenamiento jurídico vigente a cargo de la Dirección General Marítima, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por los Organismos Internacionales en la materia:

- a. Realizar los levantamientos hidrográficos en su jurisdicción, incluyendo las áreas y ríos establecidos en el artículo 2° del Decreto Ley 2324 de 1984, así como proveer otros servicios de adquisición de información. Elaborar la cartografía náutica y temática de conformidad con el Esquema de Cartografía Náutica Nacional, así como su respectiva difusión y distribución.
- b. Gestionar la información hidrográfica en una infraestructura tecnológica de datos espaciales marinos.
- c. Difundir la información sobre seguridad marítima y SAR.
- d. Mantener operativa y actualizada la red hidrográfica de referencia vertical de los puertos colombianos y todos sus productos asociados (vértices, superficies horizontales de referencia vertical – SHRV, datums de nivel del mar y certificados).
- e. Proveer productos y servicios hidrográficos para defensa de la soberanía nacional y la integridad territorial.

Parágrafo 1°. La planeación de la producción cartográfica a cargo del Servicio Hidrográfico Nacional se establecerá en el

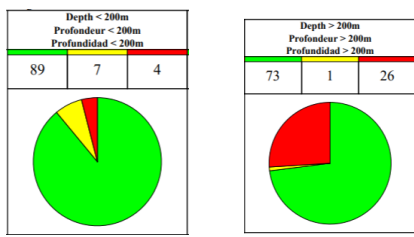
	<p>Esquema de Cartografía Náutica Nacional, el cual será aprobado por el Director General Marítimo.</p> <p>Parágrafo 2°. La producción cartográfica a nivel nacional se realizará de forma centralizada desde las instalaciones del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe (CIOH).</p> <p>Parágrafo 3°. Los levantamientos hidrográficos serán descentralizados y se proyectarán desde ambos Centros de Investigación (Caribe y Pacífico), en cumplimiento del respectivo Plan Anual aprobado por los Directores de cada Centro de Investigación.</p> <p>Parágrafo 4°. Los servicios enlistados en el presente artículo contarán con el costeo correspondiente, conforme a lo establecido en la Ley 1115 de 2006.</p> <p>Otras funciones</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prestar colaboración docente a la Escuela Naval de Oficiales “Almirante Padilla” en la materia de oceanografía e hidrografía, para pregrado, postgrado y cursos sobre temas específicos en dichas áreas.</li> <li>2. Desempeñarse como subsede académica de la Escuela Naval de suboficiales de Barranquilla desarrollando los programas académicos correspondientes al último modulo (semestre) de las tecnologías de oceanografía e hidrografía.</li> </ol>
<p>-Annual operating budget -Budget annuel -presupuesto anual</p>	<p>\$ 2.500.000.000.00 en Pesos Colombianos durante 2019</p>
<p>-Total number of staff employed -Effectifs totaux -Número total de personal empleado</p>	<p>46</p>
<p>-Number of INT charts published -Nombres de cartes INT publiées -Número de cartas INT publicadas</p>	<p>13</p>
<p>-Total number of paper charts published-Nombre total de cartes papier publiées-Número total de cartas de papel publicadas</p>	<p>128</p>

-Number of ENC cells published -Nombres de cellules ENC publiées -Número de células ENC publicadas	68			
-Number of Other charts -Nombre d'Autres cartes -Número de Otras cartas	9			
-Type of publications produced -Type d'ouvrages produits -Tipo de publicaciones producidas	Cartas de papel y cartas electrónicas Derrotero de las costas colombianas Listado de Luces Cartas Temáticas Carta de Símbolos y Abreviaturas INT1			
-Detail of surveying vessels/ aircraft -Détail des bâtiments hydrographiques / aéronefs -Detalle de los buques hidrográficos / aeronaves	-Name -Nom -Nombre	-Displacement -Déplacement -Desplazamiento	-Date Launched -Date de mise en service -Fecha de botado	-Number of crew -Nombre de l'équipage -Tripulación
	ARC Caribe	3300	2018	34
	ARC Malpelo	1157	1981	39
	ARC Providencia	1157	1981	38
	ARC Roncador	503	2016	28
	Lancha Hidrográfica SERRANA	25	2015	3
	Lancha Hid. ISLA FUERTE	25	2015	3
	Lancha Hid. ISLA CASCAJAL	25	2015	3
-Other information of interest -Autres informations utiles -Otra información de interés	Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe (CIOH) <a href="http://www.cioh.org.co">www.cioh.org.co</a> Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico (CCCP) <a href="http://www.cccp.org.co">www.cccp.org.co</a>			

Input to the IHO Publication C-55 (*Status of Hydrographic Surveying and Charting Worldwide*)

Country: **COLOMBIA**

Organization: *Dirección General Marítima  
Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas*

<b>C-55 Summary for:</b>				<b>Comments on Charts:</b>
Country:	Colombia			
Country Iso Code:	CO			
Country SubCode:	CO			
INT Region:	B			
Country/Depend:	Colombia			
Last updated:	05/09/2019			
Provided by:	JT (RA) Dagoberto DAVID VITERI			
<b>Chart coverage</b>	<b>Passage (%)</b>	<b>Coastal (%)</b>	<b>Port (%)</b>	<b>Comments on Surveys:</b>
INT	100	100	100	
RNC	0	0	0	
ENC	100	76	100	
<b>Status of Paper Charts</b>				
Paper charts with depths in meters (%)			100	
Paper charts referenced to a satellite datum (%)				
<b>Status of surveys</b>	<b>Adequate (%)</b>	<b>Resurvey (%)</b>	<b>No survey (%)</b>	
0-200m	89	7	4	
> 200m	73	1	26	

<b>MSI</b>	<b>Y/N</b>	<b>Comments on MSI:</b>
Local warning	Yes	
Coastal warning	Yes	
Nav warning	Yes	
Port warning	Yes	
<b>GMDSS</b>	<b>Y/N</b>	<b>Comments on GMDSS:</b>
Master Plan	Yes	
Area A1	Yes	
Area A2	Yes	
Area A3	Yes	
NAVTEX	Yes	
SafetyNet	Yes	In coordination with NAVAREA 4

## National MSI Self-Assessment

Country: COLOMBIAOrganization: *Dirección General Marítima  
Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas*

## 1. Maritime area

*Region B*

## 2. Operational Points of Contact for the National Coordinator

INSTITUTION	TELEPHONE	FACSIMILE	EMAIL
DIMAR-CIOH	+ 57 5 651 7091		<a href="mailto:fparra@dimar.mil.co">fparra@dimar.mil.co</a> <a href="mailto:jefcioh@dimar.mil.co">jefcioh@dimar.mil.co</a>

## 3. GMDSS Master Plan

*Local Notice to mariners: AVISONAV**Coastal warning SoftwareNavtex TRANSOCEANA de TELEACCES LTDA*

Priority One (Tsunami, Piratery and B2 character 2)

Year 2017		Year 2018		Year 2019	
Total	Average elapsed time	Total	Average elapsed time	Total	Average elapsed time
0	30 Mins	0	30 Mins	0	30 Mins

On SAR

Year 2017		Year 2018		Year 2019	
Total	Average elapsed time	Total	Average elapsed time	Total	Average elapsed time
10	30 Mins	31	30 Mins	24	30 Mins

NtoM.

Year 2017		Year 2018		Year 2019	
Total	Average elapsed time	Total	Average elapsed time	Total	Average elapsed time
283	30 Mins	288	30 Mins	266	30 Mins

Meteorological report by NAVTEX by METAREA.

Year 2017		Year 2018		Year 2019	
Total	Average elapsed time	Total	Average elapsed time	Total	Average elapsed time
365	30 Mins	365	30 Mins	330	30 Mins

#### 4. NAVTEX Coverage:

*Diagram of NAVTEX stations and service areas within maritime area; Santa Marta 490KHz Code K and 518 KHz Code C*

*Contact details for NAVTEX Stations; Fernando Antonio Parra Ramirez, [fparra@dimar.mil.co](mailto:fparra@dimar.mil.co)  
Confirm operational status has been validated. Yes*

#### 5. Contingency Planning

- *M-10 01INS 009. Elaboración, revision y Corrección de mensajes Navtex. Versión 1*
- *M 10 01 MAN 001. Instalación y Operación del aplicativo para la generación de radio avisos meteorológicos NAVTEX VI*
- *M 10 01 FOR 028. Revisión consola de operador y transmisión de mensajes del sistema Navetex VI*
- *M 10 01 PRO 023. Transmisión de mensajes de información de seguridad mediante servicios NAVTEX, V3*
- *M 10 01 FOR 027. Revisión y chequeo de componentes de sistema NAVTEX. VI*

#### 6. Capacity Building

*Training on MSI component*

#### 7. Other Activities

*MSI Training Course October 2018*

#### 8. National Maritime Website

*[www.cioh.org.co](http://www.cioh.org.co) and [www.dimar.mil.co](http://www.dimar.mil.co)*

#### 9. Recommendations

*CO require more training in MSI*

#### 10. Summary

*CO thanks to NAVAREA IV and we want to continue working in this.*