



ORGANIZACIÓN HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL
REPORTE NACIONAL DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE
VENEZUELA A LA MACHC

Referencia: Resolución OHI 2/1997 enmendada
Resumen Ejecutivo

1. SERVICIO HIDROGRÁFICO.

a) Servicio de Hidrografía, Oceanografía, Meteorología y Cartografiado Náutico (SHN)

b) el SHN es el ente operativo que se encarga de ejecutar las tareas para el cumplimiento de la misión *“Administrar y proporcionar los servicios en las áreas de Hidrografía, Oceanografía, Cartografía Náutica, Centro Nacional de Datos Oceanográficos, Señalización Acuática, Ayudas a la Navegación, Meteorología Marítima y Hora Legal de Venezuela, con el fin de garantizar la seguridad de la navegación y promover el desarrollo en los espacios acuáticos e insulares sujetos a la soberanía y jurisdicción de la República Bolivariana de Venezuela”*

c) Presentado por: Capitán de Fragata CARLOS TACOA GARRIDO, Director Operativo del SHN.

2. LEVANTAMIENTOS HIDROGRÁFICOS

a) Cobertura de nuevos levantamientos hidrográficos realizados en el año 2018

01	Levantamiento hidrográfico para la actualización de la carta náutica “Aproximación del Puerto de la Guaira”
02	Levantamiento hidrográfico para la actualización de la carta náutica “Portulano las Piedras”
03	Levantamiento hidrográfico Puerto de Guaranao, estado Falcón
04	Levantamiento batimétrico Puerto Piritú, Estado Anzoátegui
05	Levantamiento hidro-oceanográfico Golfo de Santa Fe, Parque Nacional Mochima, Estado Sucre.
06	Levantamiento Hidrográfico muelle del Puerto de la Ceiba Estado Trujillo.
07	Levantamiento Hidrográfico Bahía de Bergantín, Región Estratégica de Defensa Integral Oriental REDIOR
08	Levantamiento Hidrográfico, Puerto de Maracaibo, Estado Zulia
09	Levantamiento Hidrográfico Canal de Navegación Río Orinoco, milla náutica 172,12 a la 175,33 Punta Aramaya, para la edición de la carta de navegación fluvial.
10	Levantamiento Hidrográfico y perfil de playa bahía de Puerto Maya Estado Aragua.
11	Levantamiento Hidrográfico al área de Puerto Escondido, Península de Paraguaná

12	Levantamiento Hidrográfico dársena de Puerto Cabello
13	Levantamiento Hidrográfico en el área adyacente a la unidad naval coordinadora de los servicios de carenado, reparaciones de casco, reparaciones y mantenimiento de equipos y sistemas de buques
14	Levantamiento Hidrográfico Aproximación Punta Barima, Río Orinoco
15	Levantamiento Hidrográfico Bahía El Tirano, Margarita, Estado Nueva Esparta
16	Levantamiento Hidrográfico Puerto Bobures, Lago de Maracaibo
17	Levantamiento Hidrográfico Puerto Concha, Lago de Maracaibo
18	Levantamiento Hidrográfico Río Arauca Internacional desde el hito 0 hasta el sector Las Montañas

b) Levantamientos realizados por terceros con observación del SHN

01	Levantamiento Hidrográfico Río Orinoco desde Puerto Ordaz hasta la confluencia del Río Orinoco y el Río Meta.
----	---

3. CARTAS NÁUTICAS NUEVAS Y ACTUALIZACIONES

a) Cartas de Navegación Electrónica.

Fueron editadas veintisiete (27) nuevas cartas de navegación electrónica ENC, validadas a través del IC-ENC y distribuidas a través de las distintas agencias VAR.

Nro	Código	Nombre de la Celda Electrónica
01	VE301000	Lago de Maracaibo
02	VE501401	Bajo Grande
03	VE500413	Bahía de Mochima
04	VE400701	Boca Grande Milla 0-7
05	VE400702	Boca Grande Milla 8-11
06	VE400703	Boca Grande Milla 12-18
07	VE400704	Boca Grande Milla 19-24
08	VE400705	Punta Barima Milla 25-33
09	VE400706	Yautica Milla 34-42
10	VE400707	Noina Milla 43-50
11	VE400708	Curiapo Milla 51-61
12	VE400709	Pagayos Milla 62-67
13	VE400710	Inmataca Milla 68-74
14	VE400711	Remolino Milla 75-84
15	VE400712	Paloma Milla 85-93
16	VE400713	Guasina Milla 94-106
17	VE400714	Sacupana Milla 107-112
18	VE400715	Portuguesa Milla 113-119
19	VE400716	Araguaito Milla 120-128
20	VE400717	Yaya Milla 129-137
21	VE400718	Barrancas Milla 138-146
22	VE400719	Guarguapo Milla 147-157
23	VE400720	Los Castillos Milla 158-163
24	VE400721	Aramaya Norte Milla 164-171
25	VE400722	Aramaya Sur Milla 172-177
26	VE400723	San Feliz- Puerto Ordaz Milla 178-184
27	VE400724	Palo Solo Matanzas 184-197

b) Actualizaciones

Nro	Código	Nombre de la Celda Electrónica
01	VE300100	Golfo de Venezuela (001)
02	VE300200	Punta Cardon a Tucacas (001)
03	VE300300	Punta San Juan a Cabo Codera (001)
04	VE300400	Cabo Codera a Cumana (001)
05	VE300500	Cumana a Cabo Tres Puntas (001) (002)
06	VE301000	Lago de Maracaibo (001)

c) Método de distribución de Cartas de Navegación Electrónica (ENC)

Las cartas de navegación electronicas (ENC) Venezolanas se distribuyen bajo acuerdo de distribución con el RENC (IC-ENC) a través de las distintas agencias VAR.

d) Cartas Raster

El Servicio Hidrografico de la Republica Bolivariana de Venezuela no produce cartas raster para distribución commercial.

e) Cartas Internacionales

- 1) Pendiente la publicación y actualización de la serie INT.
- 2) Pendiente reestructuración del esquema de cartas internacionales con el fin de resolver el vacío de información al norte de Trinidad y Tobago.

f) Cartas de papel

Nro	Código	Nombre de la Carta
01	VE500413	Bahía de Mochima
02	VE400701	Boca Grande Milla 0-7
03	VE400702	Boca Grande Milla 8-11
04	VE400703	Boca Grande Milla 12-18
05	VE400704	Boca Grande Milla 19-24
06	VE400705	Punta Barima Milla 25-33
07	VE400706	Yautica Milla 34-42
08	VE400707	Noina Milla 43-50
09	VE400708	Curiapo Milla 51-61
10	VE400709	Pagayos Milla 62-67
11	VE400710	Inmataca Milla 68-74
12	VE400711	Remolino Milla 75-84
13	VE400712	Paloma Milla 85-93
14	VE400713	Guasina Milla 94-106
15	VE400714	Sacupana Milla 107-112
16	VE400715	Portuguesa Milla 113-119
17	VE400716	Araguaito Milla 120-128
18	VE400717	Yaya Milla 129-137
19	VE400718	Barrancas Milla 138-146
20	VE400719	Guarguapo Milla 147-157
21	VE400720	Los Castillos Milla 158-163
22	VE400721	Aramaya Norte Milla 164-171

23	VE400722	Aramaya Sur Milla 172-177
24	VE400723	San Feliz- Puerto Ordaz Milla 178-184
25	VE400724	Palo Solo Matanzas 184-197
26	VE500413	Bahía de Mochima
27	VE400701	Boca Grande Milla 0-7

g) Otras cartas especiales

Nro	Nombre de la Carta
01	Carta de Navegación Especial con motivo de la visita del Buque de la Paz
02	Carta de Navegación Especial Velas Libertadoras
03	Carta de Navegación Especial con motive del Día de la Armada Bolivariana

h) Problemas surgidos

Limitaciones en la capacidad de adquisición de equipos y licencias, señal diferencia a través de la empresa OMNISTAR motivado a las sanciones unilaterales por parte del Gobierno de los Estados Unidos que imposibilita transacciones comerciales con empresas proveedoras de servicios y software.

4. NUEVAS PUBLICACIONES NÁUTICAS Y ACTUALIZACIONES

a) Nuevas Publicaciones

Libro de Faros y Boyas 2018

b) Actualización de Publicaciones

Ninguna

c) Formas de distribución cartas de papel

La cartografía náutica de papel es distribuida y comercializada a través de OCHINA y a través de la marca Admiralty por acuerdo bilateral con el Servicio Hidrográfico del Reino Unido (UKHO).

5. MSI

a) Infraestructura existente para transmisión de mensajes

El Servicio Hidrográfico dispone de la Sección de Avisos a los Navegantes esta área es encargada de recopilar y proveer la información para los radio avisos náuticos al coordinador nacional INEA, encargada de transmitir los mensajes desde estaciones de radio de las Capitanías de Puerto de cada jurisdicción.

De igual manera, se coordina con el INEA la transmisión y recepción de los Avisos a los Navegantes, siendo difundidos a través de la página web www.inea.gob.ve www.shn.mil.ve y www.ochina.gob.ve

b) Nueva infraestructura acuerdo al Plan Maestro del GMDSS

Se encuentra en desarrollo por parte del Instituto Nacional de los Espacios Acuáticos a través del SINEA (Plataforma tecnológica integrada del INEA)

6. C-55

La tabla con la información más reciente para actualizar la publicación C-55 de la OHI (Estado de los levantamientos hidrográficos y la cartografía mundial) está prevista en el Anexo A.

7. CREACIÓN DE CAPACIDADES OFERTA Y/O DEMANDA DE CREACION DE CAPACIDADES

a) Entrenamientos realizados, recibidos y requeridos

1) Realizados

- a. Especialización en Hidrografía para oficiales de Comando
- b. Especialización en Hidrografía para oficiales Técnicos
- c. Curso Básico de Hidrometeorología
- d. Seminario de aplicación de la Hidrografía y la Cartografía Náutica a las Operaciones Navales
- e. Curso de Operaciones de buceo aplicadas a las actividades hidrográficas y de mantenimiento del Sistema Nacional de Señalización Marítima
- f. Curso de Hidrografía, Topografía y Geodesia aplicado a los aspectos técnicos de la CONVEMAR en los asuntos fronterizos.

2) Recibidos

- a. Procesamiento Multihaz en el Servicio de Hidrografía Naval de la República de Argentina.
- b. Taller Internacional de metodología para levantamientos batimétricos en aguas someras con sistemas Lidar en el Instituto Oceanográfico de la Armada de Ecuador.
- c. Curso de Meteorología Marina en el Centro de Formación de la Cooperación Española en Guatemala.

3) Requeridos

- a. Levantamiento y procesamiento con ecosonda multihaz
- b. Taller de Batimetría Derivada de Imágenes Satelitales
- c. Taller de estándar de transferencia de datos hidrográficos S-100

4) Cursos MSDI

- a. Curso MSDI en la Dirección de Hidrografía de la República Federativa del Brasil.

b) Situación de los Proyectos de desarrollo nacionales, bilaterales, multilaterales o regionales, con componente hidrográfica (en marcha, proyectados, siendo evaluados o estudiados):

Proyecto de Cartografiado del Río Orinoco desde la milla 0 a la milla 200, tramo Matanzas - Boca Grande- Completado, este Proyecto incluyó la edición, validación y distribución intrnacional de veinticuatro (24) celdas electrónicas, y la elaboración de veinticuatro (24) cartas de papel, escala 1:25.000, para el empleo por los buques SOLAS que navegan en esta importante vía fluvial, permitiendo interconectar el Océano Atlántico, a través del Delta del Río Orinoco con la ciudad de Puerto Ordaz, Estado Bolívar, donde se encuentra la infraestructura para la producción y procesamiento del Hierro, Aluminio, Acero y otros importante recursos naturales.

8. ACTIVIDADES OCEANOGRÁFICAS

a) Actividades GEBCO y CBIs

Fue remitido al programa GEBCO y al Centro de Batimetría Digital de la OHI, la batimetría y contornos de profundidad de las celdas banda 3 de los espacios marino costeros de la República Bolivariana de Venezuela, con el fin de incrementar los datos de la carta batimétrica de los Océanos a través del programa GEBCO.

b) Redes mareográficas: Se ejecutó el Proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Áreas Protegidas Marino Costeras de Venezuela (APMC), suscrito en el contexto de la cooperación entre el GEF-PNUD y el Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela. consistió en adecuar la infraestructura y otros requerimientos funcionales para la puesta en operación de las antiguas casetas mareográficas, el sistema consta de siete (07) casetas que llevan adosado equipos de captura, lectura, almacenamiento y transmisión de datos en tiempo real, integrando la información mareográfica, parámetros físicos-químicos oceanográficos y meteorológicos para el monitoreo ambiental y realizando la transmisión en tiempo real a estaciones de control.

9. OTRAS ACTIVIDADES

a) Participación en los Grupos de trabajo de OHI;

Se realizaron tres (03) teleconferencias con el Grupo de Trabajo de Cartografía Náutica de la Comisión Hidrográfica de Mesoamérica y el Caribe MICC

b) Recolección de datos meteorológicos

Durante el año en curso la División de Meteorología Marina de este Servicio Hidrográfico recopilan datos meteorológicos en tiempo real que brindan las diferentes estaciones meteorológicas que se encuentra desplegadas por todo el territorio nacional esto gracias a los convenios de transferencia tecnológica con el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMEH), con la finalidad de elaborar los diferentes productos climatológicos y alimentar la data histórica.

c) Progreso internacional en MSDI

Este Servicio remite al coordinador NAVAREA IV todos los avisos a los navegantes quien a su vez lo retransmite a través de medios impresos de banda estrecha a los buques que navegan en los espacios acuáticos jurisdiccionales, durante el año se reportaron setenta y un (71) avisos a los navegantes al coordinador de la región.

d) Internacionales

- 1) Participación en la Conferencia del Tratado Antártico CTA en Niteroi, Brasil.
- 2) Participación en la Tercera Conferencia Técnica del Centro Internacional de Cartas de Navegación Electrónica IC-ENC, en Bristol, Reino Unido.

10. CONCLUSIONES

a) Áreas de logros significativos

- 1) El incremento en la producción de cartas de navegación electrónica en las áreas marino costeras llegando a un 90% de cobertura

2) Materialización del Proyecto de Cartografiado del Río Orinoco desde la milla 0 hasta la milla 200 tramo Boca Grande-Matanzas, extensa vía fluvial con tráfico de buques SOLAS, logrando cobertura total en los gaps identificados por el MICC.

3) El consecuente crecimiento en las áreas hidrografiadas menores a los 200 m de profundidad.

b) Áreas de preocupación específica

1) El efecto que pudiesen tener las sanciones unilaterales del Gobierno de los Estados Unidos manifestado en la imposibilidad de adquirir tecnología o realizar transacciones comerciales con empresas productoras de software y licencias para la ejecución de levantamientos y producción cartográfica.

c) Algún otro asunto de interés para la RHC

Ninguno.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'R. Fajardo', written in a cursive style.

Firma

Contralmirante Reinaldo José León Fajardo
Jefe del Servicio de Hidrografía, Oceanografía, Meteorología y Cartografiado Náutico de la
República Bolivariana de Venezuela

ANEXO A

C-55 (Estado de los levantamientos hidrográficos y la cartografía mundial)

C-55 Summary for:				Comments on Charts:
Country:	Venezuela - Caribbean			
Country Iso Code:	VE			
Country SubCode:				
INT Region:	G			
Country/Depend:	C			
Last updated:	8/11/2018			
Provided by:	VE			
Chart coverage	Passage (%)	Coastal (%)	Port (%)	Comments on Surveys:
INT	50	100	100	
RNC	0	100	100	
ENC	0	100	100	
Status of Paper Charts				
Paper charts with depths in meters (%)			100	
Paper charts referenced to a satellite datum (%)			100	
Status of surveys	Adequate (%)	Resurvey (%)	No survey (%)	
0-200m	75	12	13	
> 200m	40	0	60	

MSI	Y/N	Comments on MSI:
Local warning	YES	
Coastal warning	YES	
Nav warning	YES	via NAVAREA IV (NOAA is NAVAREA IV Coordinator).
Port warning	YES	Changes to ports and harbours passed to charting authority.
GMDSS	Y/N	Comments on GMDSS:
Master Plan	NO	
Area A1	NO	
Area A2	NO	
Area A3	NO	
NAVTEX	NO	
SafetyNet	NO	

