

CHRPSE

CHILE 2023

COMISIÓN HIDROGRÁFICA REGIONAL DEL PACÍFICO SUDESTE



OBSERVADOR



OHI

Organización
Hidrográfica
Internacional





COMISIÓN HIDROGRÁFICA REGIONAL DEL PACÍFICO SURESTE CHRPSE

INFORME NACIONAL DE COLOMBIA

Capitán de Navío
José Andrés Díaz Ruiz
Director Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe

Valparaíso, 27 - 29 noviembre 2023



DIMAR

Servicio Hidrográfico de Colombia



AL SERVICIO DE LA COMUNIDAD MARÍTIMA

IRPSE
ILE 2023

COMISIÓN HIDROGRÁFICA
REGIONAL DEL PACÍFICO SUDESTE



DIMAR: Dirige, Coordina y Controla las Actividades Marítimas





Levantamientos Hidrográficos

Capacidades Investigación Científica y de Gestión de Conocimiento



Ciencia y Soberanía



LEVANTAMIENTOS 2021

Océano Pacífico

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Plataforma Continental Pacífico |
| 2 | ANH Pacífico |
| 3 | 521 Isla Malpelo |
| 4 | Plataforma Malpelo |
| 5 | Sanquianga Aguas Profundas |

LEVANTAMIENTOS 2022

Océano Pacífico

- | | |
|---|----------------------|
| 1 | 134 Bahía Guapi |
| 2 | 154-155 Buenaventura |
| 3 | 770 Tumaco |

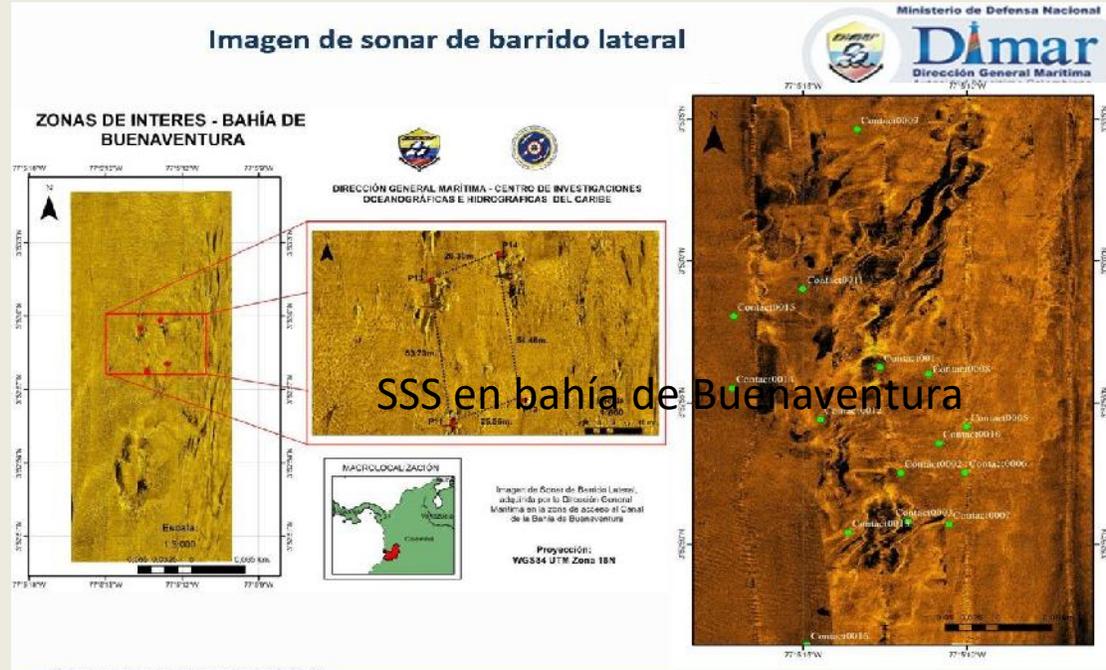
LEVANTAMIENTOS 2023

No.	Área
304	Punta Catripe a Boca Orpúa
305	Boca Orpúa a Boca San Juan
154-155	Buenaventura fase I
154-155	Buenaventura fase II
770	Puerto de Tumaco y sector La Barra
103	Isla Mono a Juradó

Apoyos Hidrográficos



Remots



SSS en bahía de Buenaventura

Pistón Core



Equipos Hidrográficos

Sistemas portátiles



Multihaz: 2040P
Kongsberg



Monohaz Echotrac CVM



Monohaz Echotrac MKIII



Monohaz EA440 Kongsberg



SBP Kongsberg



Magnetómetro marino
Geometrics G-882



Side Scan Sonar Pulsar
Kongsberg



Análisis de condiciones hidrológicas)



Plataformas de investigación



Capacidades Plataformas
de Investigación





Plataformas mayores



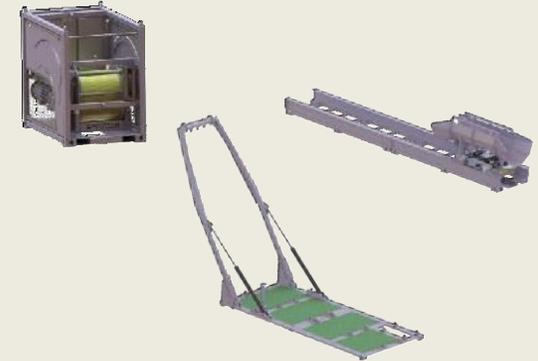
ARC "CARIBE"

Equipos Hidrográficos:

- ✓ Sistema Monohaz EA 640 KONGSBERG (10 a 10.000m)

Equipos Geofísicos:

- ✓ Capacidad para montaje equipos PISTON CORE, HEAT FLOW, ROV y REMOTS.
- ✓ Sistema DP2



ARC "SIMÓN BOLÍVAR"

Equipos Hidrográficos:

- ✓ Sistema Multihaz EM 304 KONGSBERG (10 a 8.000m)
- ✓ Sistema Multihaz EM 2040 KONGSBERG (20 a 600m)

Equipos Geofísicos:

- ✓ Perfilador de sub-fondo marino SBP 29 (hasta 100 m penetración subfondo)
- ✓ Sistema de posicionamiento acústico HIPAP KONGSBERG 502
- ✓ Capacidad para montaje equipos PISTON CORE, HEAT FLOW y REMOTS.



Equipos Oceanográficos

- ✓ ACDP EK 80
- ✓ Sistema DP 1
- ✓ K-Sync Integration





Plataformas mayores



ARC "PROVIDENCIA"

Equipos Hidrográficos:

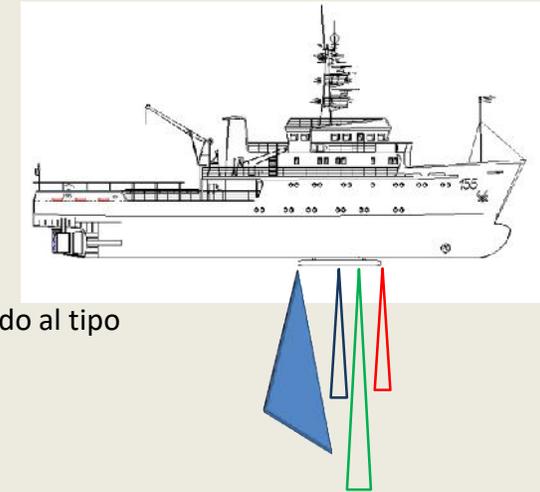
- ✓ Sistema Multihaz EM 302 KONGSBERG (10 a 7.000m)
- ✓ Sistema Monohaz EA 600 KONGSBERG (10 a 10.000m)
- ✓ Side Scan Sonar Pulsar (alcance 30m de Prof.)

Equipos Geofísicos:

- ✓ Perfilador de Sub-fondo Marino SBP 300 (hasta 100 m de penetración de acuerdo al tipo de fondo marino)
- ✓ Magnetómetro marino (alcance 30m de Prof.)

Equipos Oceanográficos:

- ✓ Correntómetro ADCP



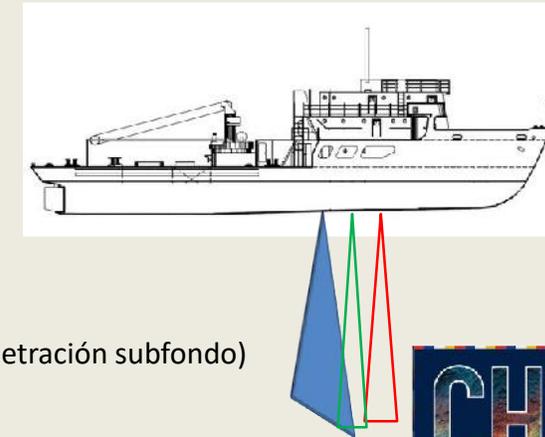
ARC "RONCADOR"

Equipos Hidrográficos:

- ✓ Sistema Multihaz EM 302 KONGSBERG (10 a 7.000m)
- ✓ Sistema Monohaz EA 640 KONGSBERG (10 a 10.000m)
- ✓ Sistema Multihaz EM 2040 KONGSBERG (20 a 600m)
- ✓ Side Scan Sonar (alcance 30 m)

Equipos Geofísicos:

- ✓ Perfilador de sub-fondo marino SBP 27 (hasta 100 m de penetración subfondo)
- ✓ Magnetómetro marino (alcance 30 m de Prof.)
- ✓ Piston Core (hasta 4.300 m de profundidad)
- ✓ Heat Flow (hasta 4.300 m de profundidad)
- ✓ Sistema DP1





Plataformas menores



LANCHAS TIPO "PILOT"

Equipos Hidrográficos:

- ✓ Sistema Multihaz RESON 7125 (5 a 600m)
- ✓ Sistema Multihaz portátil 2040P (2 a 600m)
- ✓ Ecosonda Monohaz EA 440 (2 a 3.000m)
- ✓ Side Scan Sonar Pulsar (Alcance 30 m)

Equipos Geofísicos:

- ✓ Sub Bottom Profiler Geopulse (penetración hasta 80m subfondo marino)
- ✓ Magnetometro marino G-882 (Alcance 30 m)



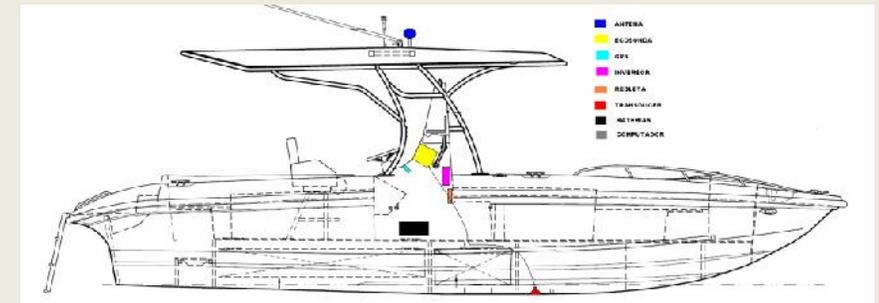
LANCHAS TIPO "SOUNDERMAX"

Equipos Hidrográficos:

- ✓ Sistema Multihaz portátil 2040P (2 a 600m)
- ✓ Ecosonda Monohaz portátil EA 440 (2 a 2.000m)
- ✓ Side Scan Sonar Pulsar (Alcance 30 m)

Equipos Geofísicos:

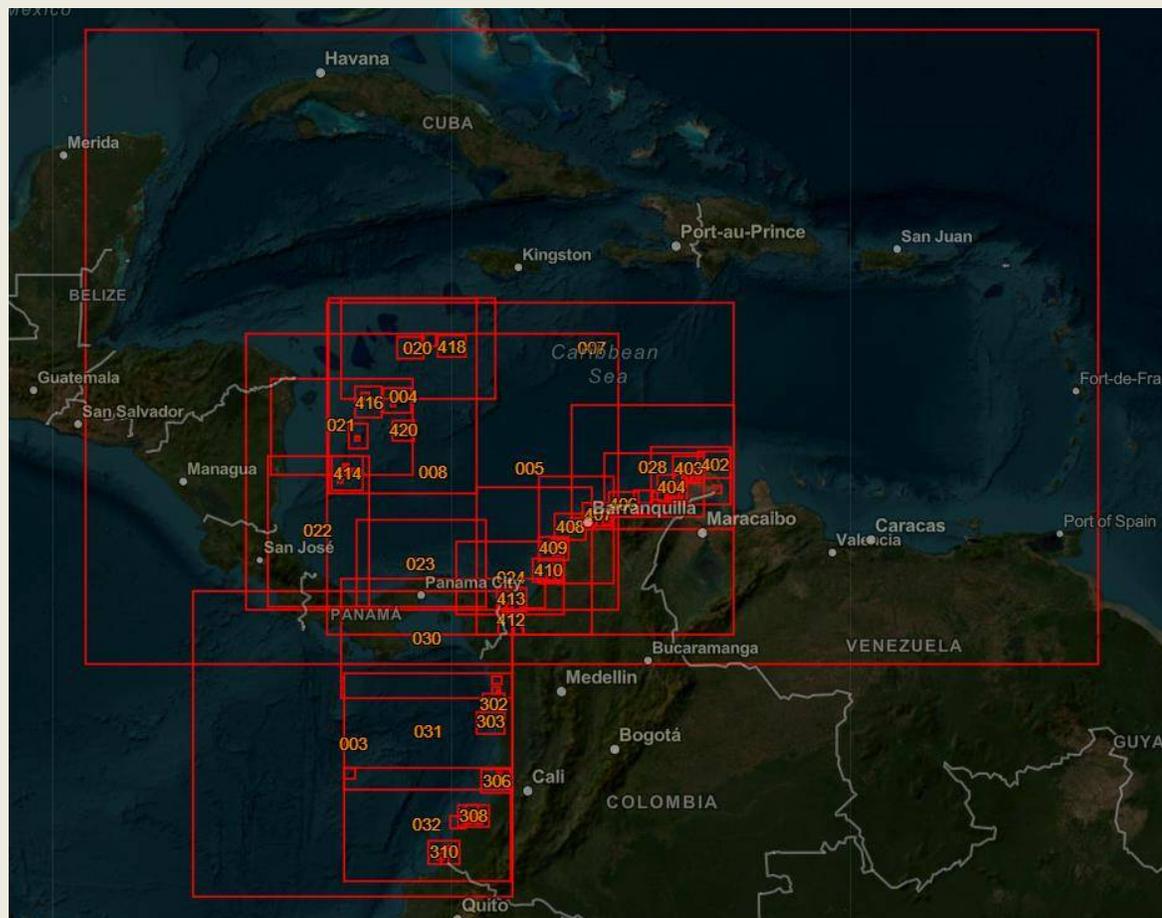
- ✓ Sub Bottom Profiler Geopulse (penetración hasta 80m de acuerdo al tipo de fondo marino)
- ✓ Magnetómetro marino G-882 (Alcance 30 m)





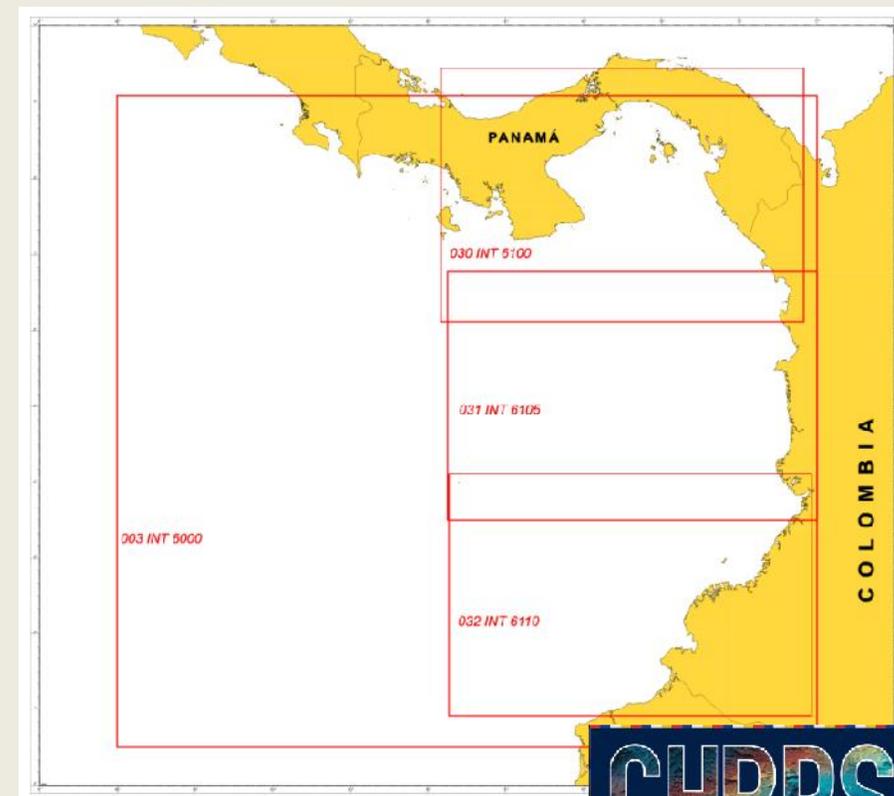
Cartografía Náutica

Catálogo virtual de Cartas náuticas



<https://dimar.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=0e5fd8be4fa84ac7bf81ffbb3898983b>

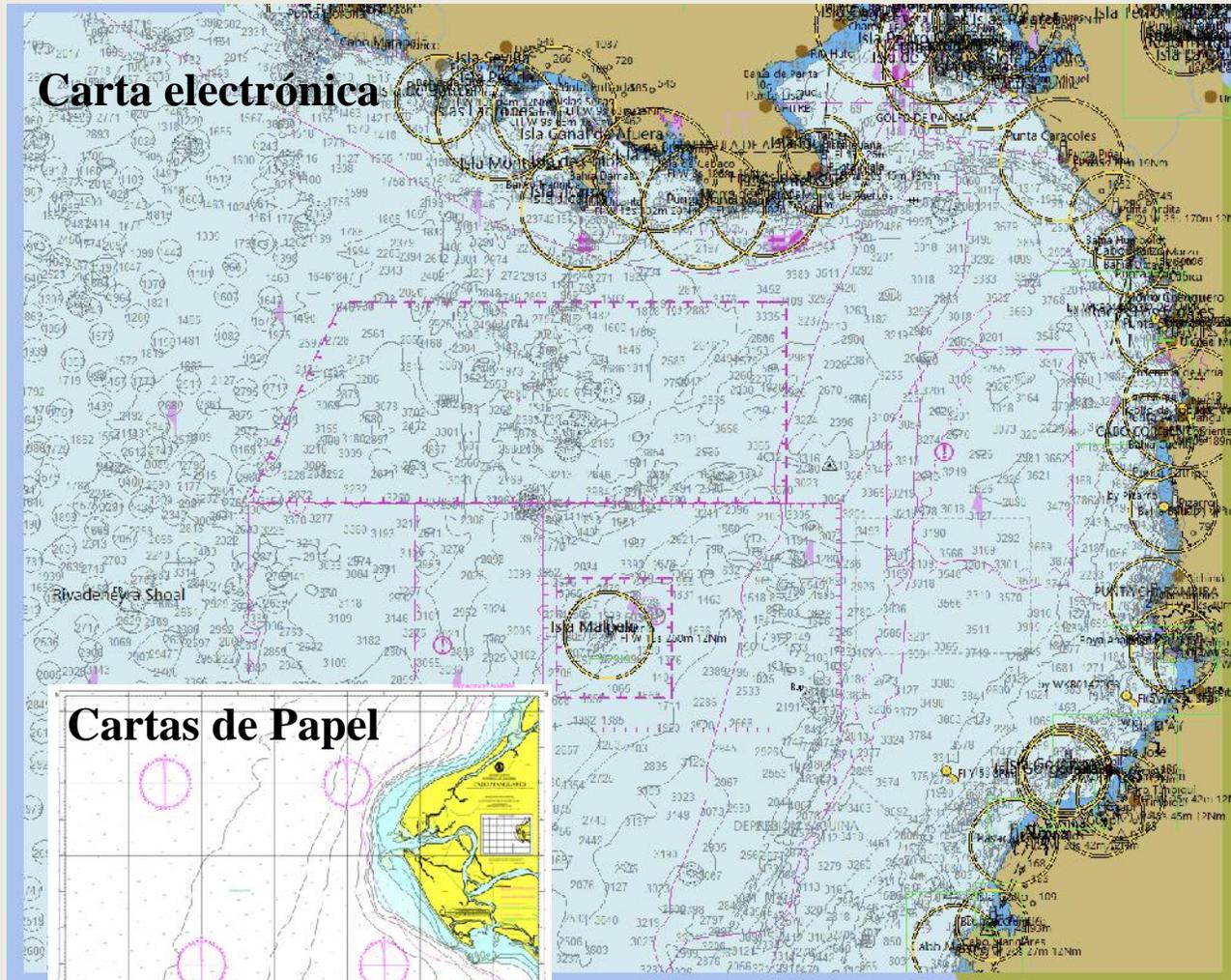
Cartas INT de Colombia 100%





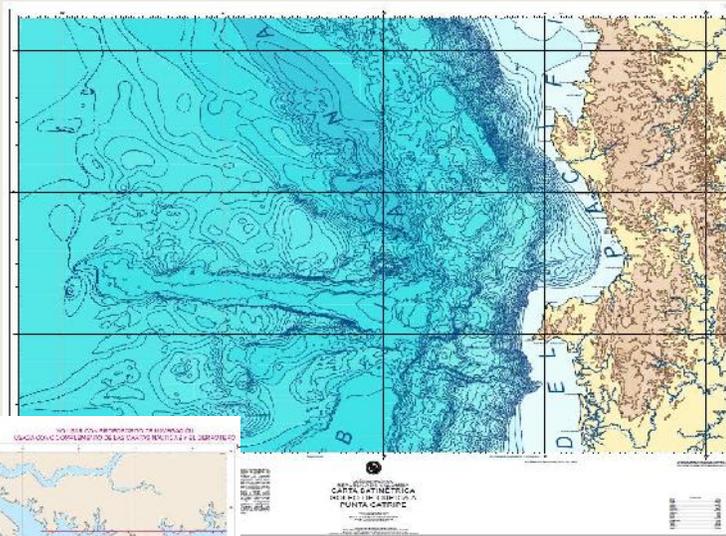
Cartografía Náutica

Cartas batimétricas



Carta electrónica

Cartas de Papel

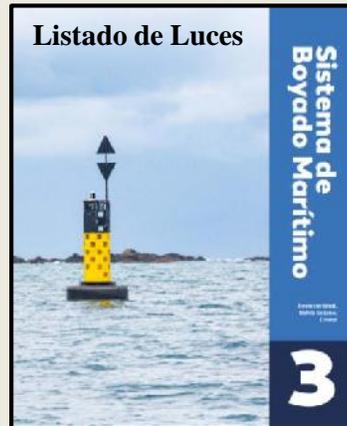
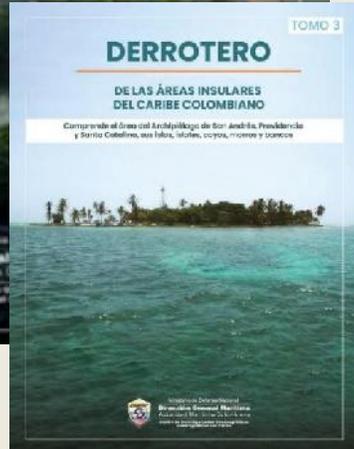
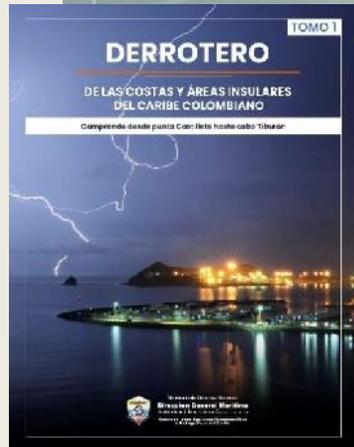
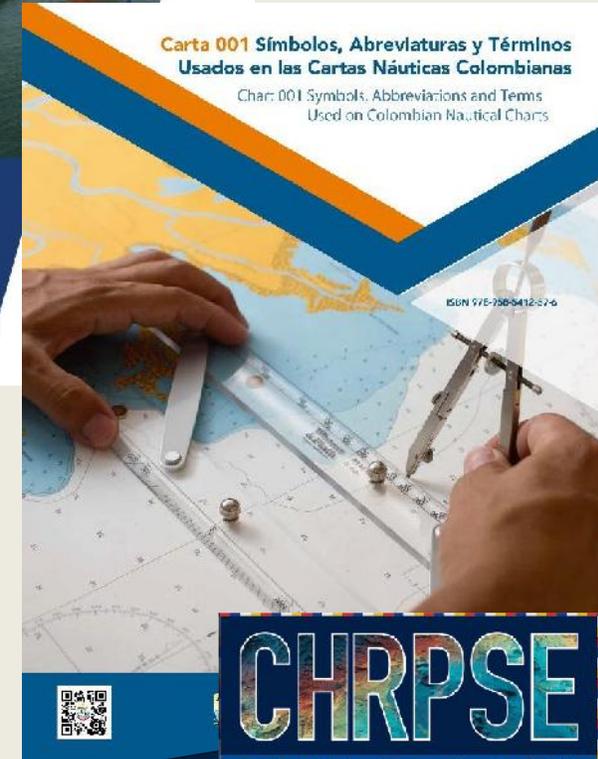


Carta Guía entrada
Puerto
Buenaventura





Publicaciones Náuticas





Publicaciones digitales

GOVCO

Ministerio de Defensa Nacional
Dirección General Marítima
Asesoría Marítima y Oceanográfica

CECOLDO
CENTRO CELESTRIAL DE DATOS OCEANOGRAFICOS

IDE
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLOS EN OCEANOGRAFIA

Inventario de Cruceros Oceanográficos

- Seleccione una fecha
No se ha seleccionado ning...
- Seleccione nombre de cruc...
No se ha seleccionado ning...
- Seleccione un buque
No se ha seleccionado ning...
- Seleccione una iniciativa d...
No se ha seleccionado nin...
- Seleccione una región
No se ha seleccionado nin...

Filtro Datos Abiertos

Tipo de datos: Todos

Disciplina: Todos

Variable: Todos

Plataforma: Todos

Propietario: Todos

Proyecto o iniciativa: Todos

País de origen: Todos

Estación de muestreo: Todos

Fecha inicial: Todos

Fecha final: Todos

Rectángulo geográfico envolvente

Xmin: Xmax

Ymin: Ymax

Cecoldo

GEOAPP SEÑALIZACIÓN MARÍTIMA Y FLUVIAL

[Ver recorrido de la aplicación](#)

San Andres de Tumaco

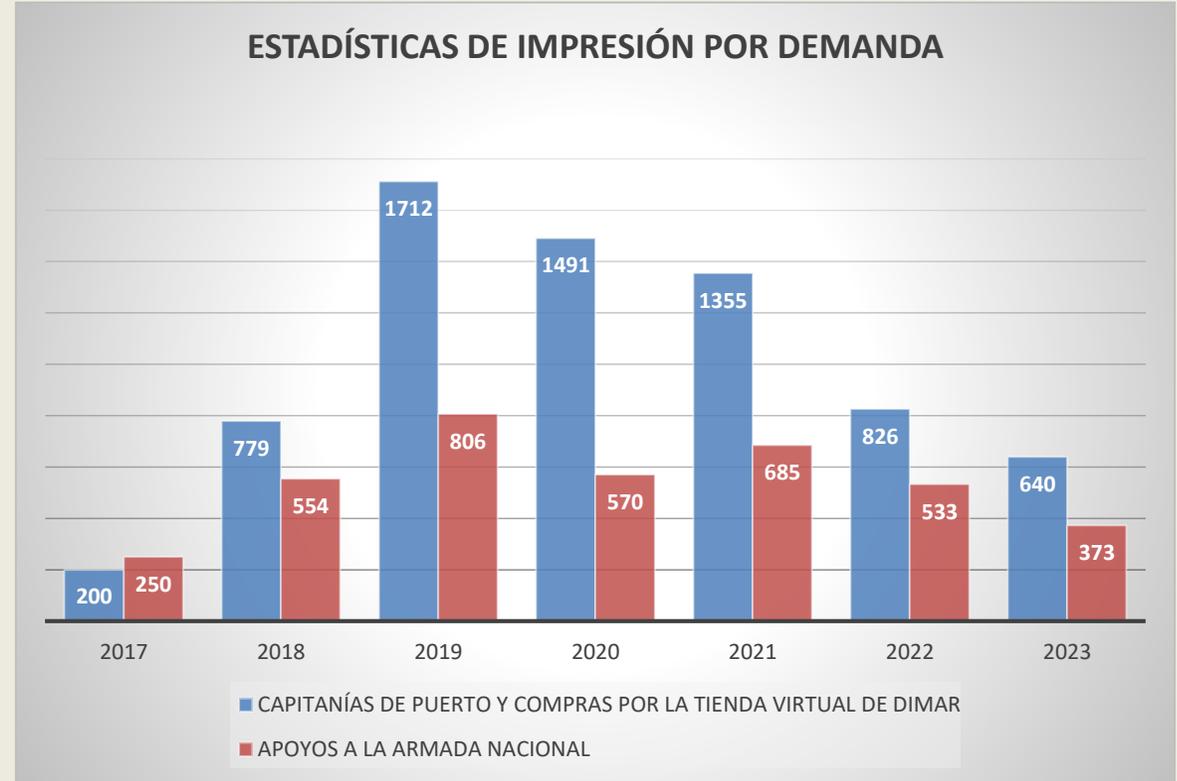
Tumaco

Aeropuerto La Florida





Distribución cartas náuticas

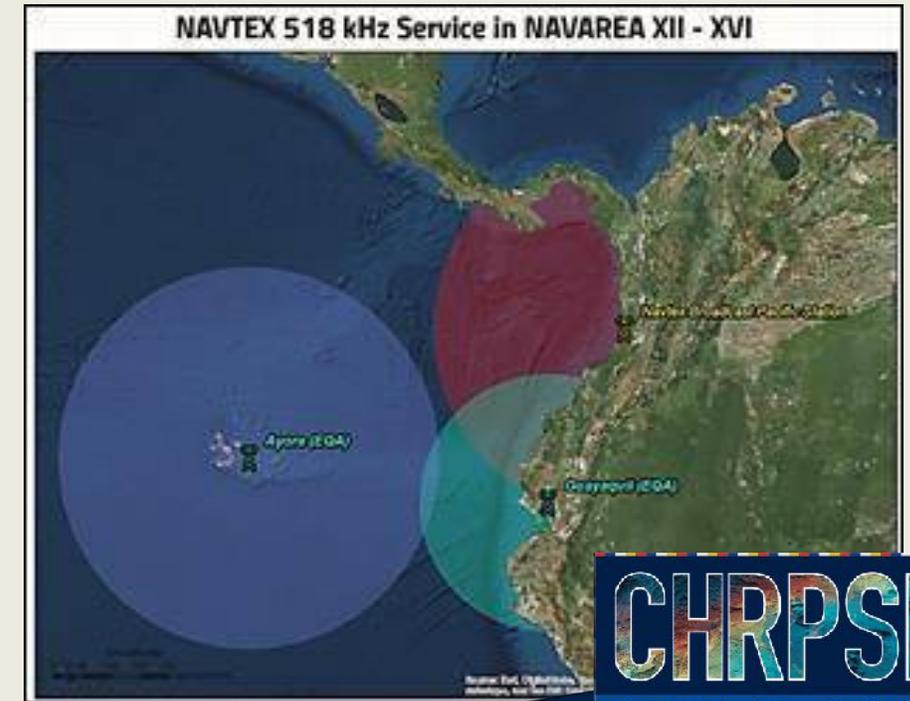
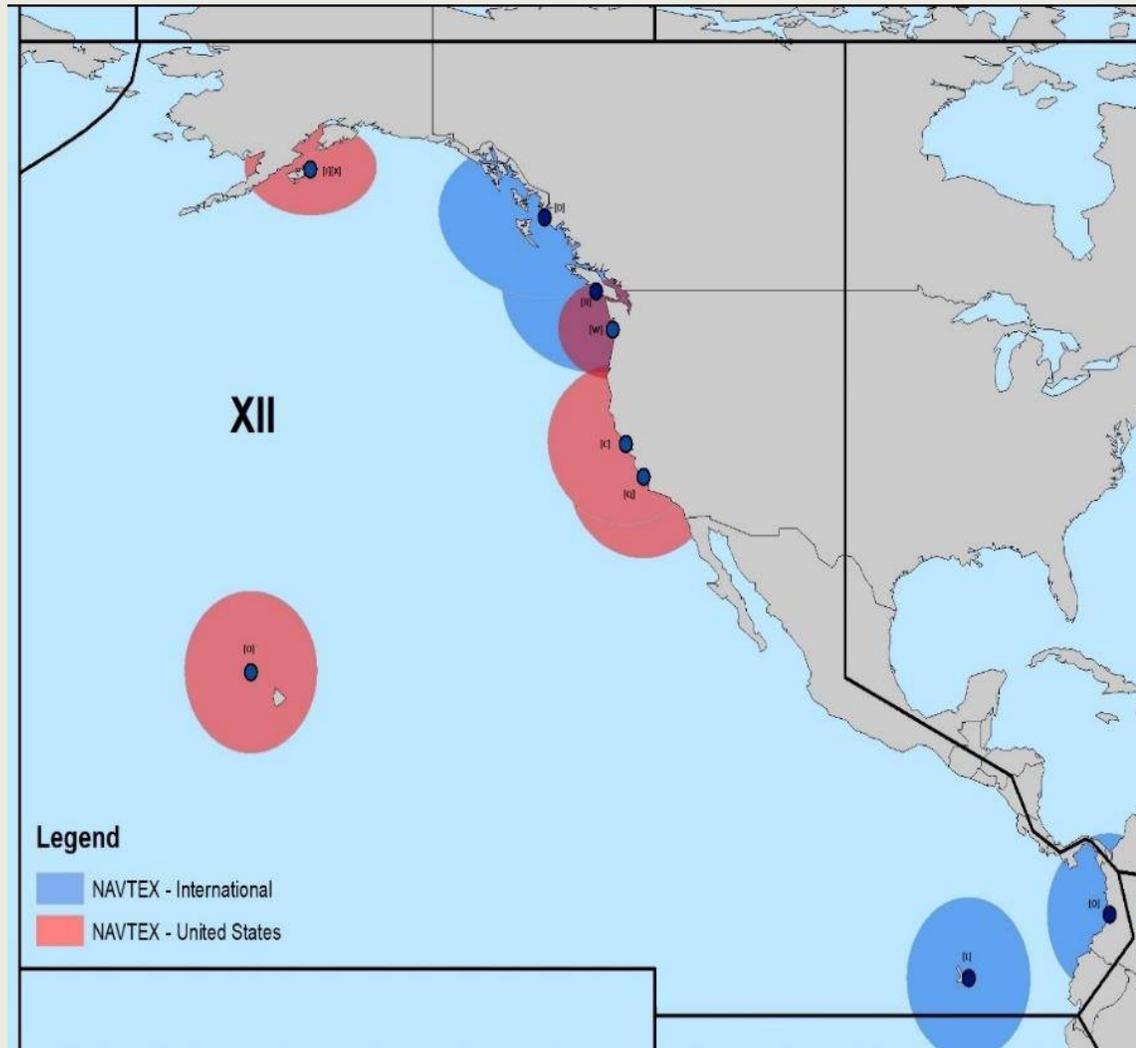


<https://tienda.dimar.mil.co/>





Capacidad de transmisión mensajes de Seguridad Marítima MSI a través de NAVTEX





Creación de Capacidades



Seminario Alumni 2023

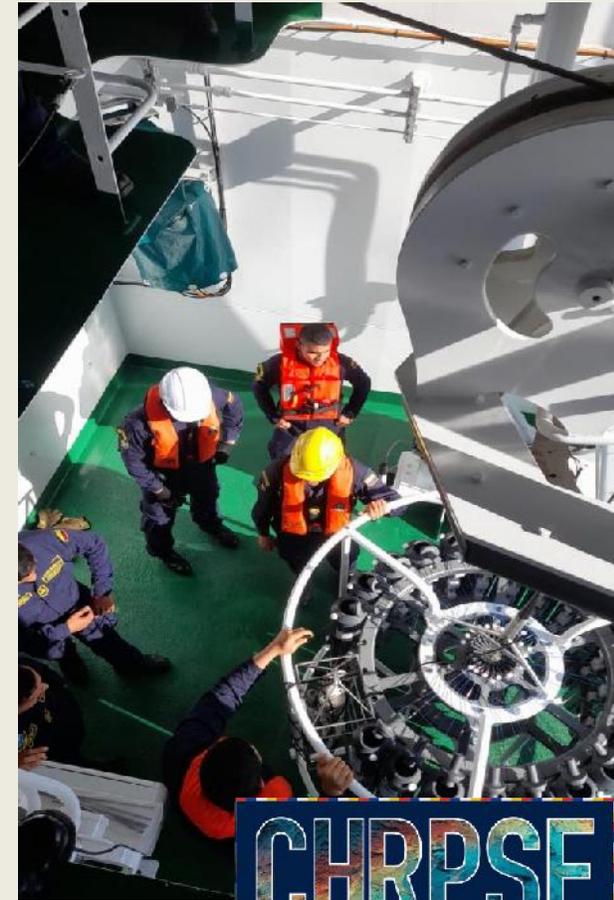


4ta cohorte Cat. A



3er cohorte Cat. B

Cat. B a bordo





Creación de Capacidades

2022



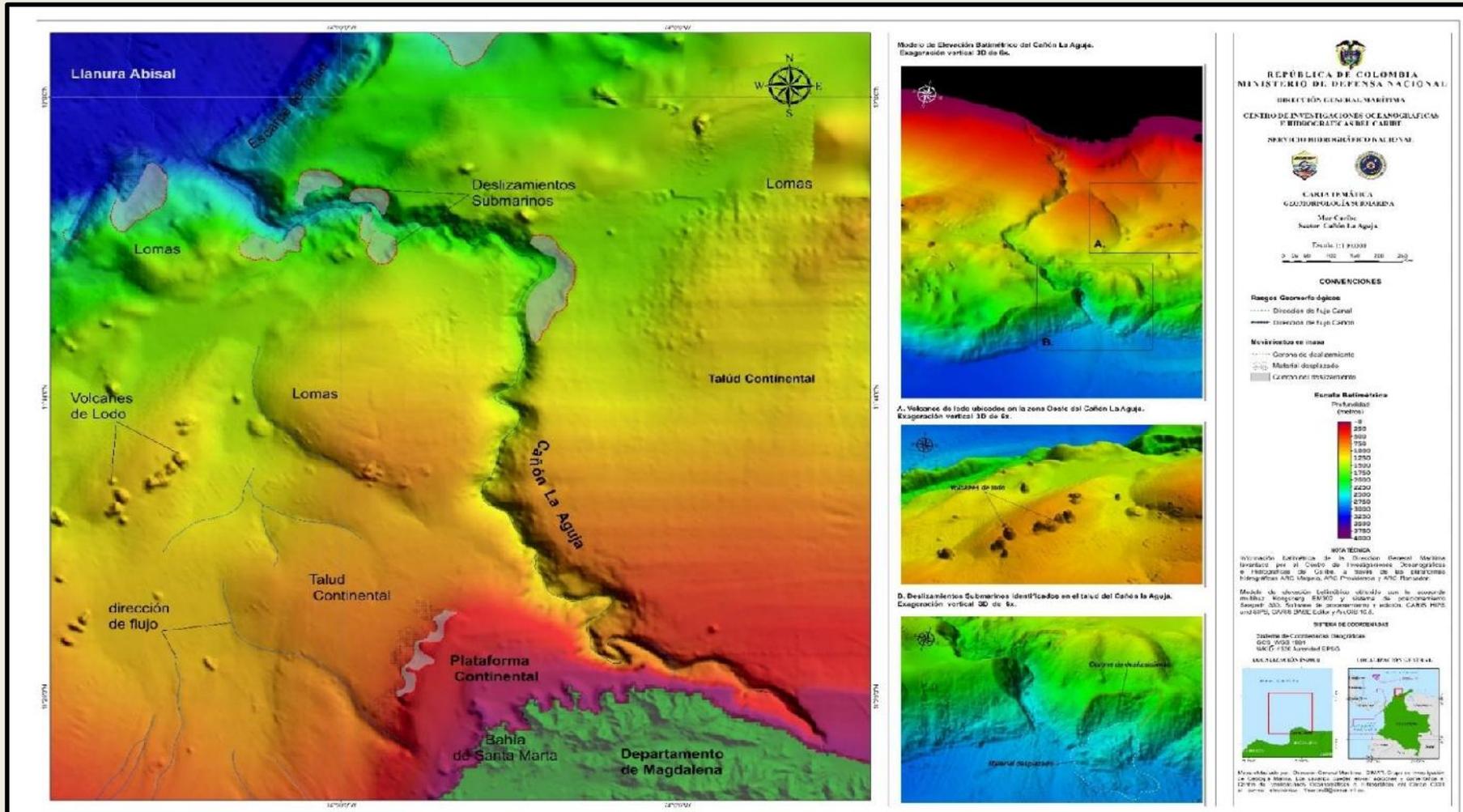


Actividades Oceanográficas





Identificación de riesgos costeros



Geomorfológica Submarina
 Cañón Las Agujas
 (Magdalena)
 Caribe Colombiano
 (DIMAR,2020)





Participación en OHI

MACHC



CHRPSE
CHILE 2023
COMISIÓN HIDROGRÁFICA
REGIONAL DEL PACÍFICO SUDESTE



Participación en OHI



Publication	Note	Article	Author
Volume 25	Hydrographic service of Colombia in front of disaster care		Colombia
		The Kirke channel and its nautical cartography from the 1982 edition to the new edition 2019	Chile
Volume 26		An overview of the coverage with ENC in the Mesoamerican Regional Hydrographic Commission and the Caribbean sea – MACHC	Colombia
Volume 26	Hydrographic service of Colombia in front of disaster care		Colombia
		Characterization of four shipwrecks from 1741 in the Bay of Cartagena	Chile
Volume 27	The Participation of women in Hydrography Activity in Chile		Colombia
Volume 29-2	Application of remote sensing for the detection of hydrocarbon pollution in the Peruvian coastline		Perú
		Methodological proposal for the standardization of the Electronic Navigational Chart scheme in the Caribbean Sea	Colombia
Volume 30		Sedimentation analysis at the mouth of the Dique channel to the Cartagena bay through hydrographic surveys	Colombia

Editorial Board

Mr Dagoberto DAVID VITERI

[SEPRHC](#)

Colombia - DIMAR





Participación en Otras Organizaciones



COI

GEBCO





Infraestructura de Datos Espaciales

Dirección General Marítima
Autoridad Marítima Colombiana

IDE
Infraestructura de Datos Espaciales

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

GOBIERNO DE COLOMBIA

[Inicio](#) [Acercas de IDE](#)

[Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#)

- MARINA MERCANTE
- INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA MARINA
- SEÑALIZACIÓN MARÍTIMA
- LITORALES Y ÁREAS MARÍTIMAS
- SERVICIO METEOROLÓGICO MARINO
- SERVICIO HIDROGRÁFICO

<https://idemaritima.dimar.mil.co/>





Conclusiones

1. El Servicio Hidrográfico Nacional continuará al servicio de la comunidad marítima.
2. La Dirección General Marítima continúa fortaleciendo la capacidad operativa del Servicio Hidrográfico Nacional consciente de su tarea misional de contribuir a salvaguardar la vida humana en el mar, la protección del medio marino y la seguridad de la navegación marítima (Seguridad Integral Marítima).
3. Las alianzas estratégicas con otras instituciones del sector público y privado han permitido el ingreso de recursos al servicio hidrográfico que facilitan su auto sostenibilidad.
4. El Servicio Hidrográfico Nacional desea continuar siendo un centro de capacitación para la región latinoamericana. Para ello, esperamos continuar recibiendo el apoyo técnico y económico de organizaciones internacionales como la OHI, OMI, IALA, COCATRAM, KHOA, etc.
5. La migración a S-100 y sus derivados es un tema primordial, el Servicio Hidrográfico de Colombia se coloca a disposición con los demás estados miembros para adelantar lo necesario en esta nueva Tecnología.





Gracias!

CHRPSE
CHILE 2023
COMISIÓN HIDROGRÁFICA
REGIONAL DEL PACÍFICO SUDESTE