

# ESQUEMA DE CARTOGRAFÍA NÁUTICA NACIONAL

4ª ACTUALIZACIÓN

2021



Ministerio de Defensa Nacional  
**Dirección General Marítima**  
Autoridad Marítima Colombiana  
— Centro de Investigaciones Oceanográficas  
e Hidrográficas del Caribe —

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES OCEANOGRÁFICAS E HIDROGRÁFICAS DEL  
CARIBE  
SERVICIO HIDROGRÁFICO NACIONAL**

**ESQUEMA DE CARTOGRAFÍA  
NÁUTICA NACIONAL**

**2021**

## **Introducción.**

Los productos hidrocartográficos que genera la Autoridad Marítima colombiana, como herramientas fundamentales para garantizar la seguridad de la navegación, requieren su permanente actualización y mejora de acuerdo con los estándares internacionales. (Plan Estratégico de Desarrollo 2030). De allí la necesidad de dar cumplimiento al Plan Cartográfico Nacional, el cual, contribuye a incrementar la seguridad de las actividades en el mar, el conocimiento del territorio marítimo y el ejercicio soberano del Estado.

Colombia cuenta desde el 1 de julio de 2007 con una herramienta que responde a la necesidad de asumir el océano desde una visión integral que promueve su desarrollo sostenible al igual que sus espacios costeros, así como los intereses marítimos de la Nación, mediante la estructuración concertada y la puesta en marcha de estrategias que permitan garantizar la cabal administración, aprovechamiento económico, beneficio público, conservación del ambiente, desarrollo sociocultural, vigilancia y control de dichos espacios jurisdiccionales; se trata de la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC).

La Dirección General Marítima tiene la responsabilidad de producir la Cartografía Náutica Nacional de acuerdo con el numeral 4 del artículo 5° del Decreto-ley 2324 de 1984 y numerales 2 y 6 del artículo 2° del Decreto número 5057 de 2009, igualmente al cumplimiento del Capítulo V “Seguridad de la Navegación” del convenio internacional SOLAS, reglas 9 y 27. Por ello, se hace necesario recolectar, procesar y poner a disposición de la comunidad marítima nacional e internacional información que contribuya al desarrollo de los espacios marítimos del país; tendientes a garantizar fundamentalmente la seguridad integral marítima y conservación del medio ambiente, requisitos indispensables para promover el comercio marítimo, el turismo, los deportes náuticos, la explotación de los recursos naturales, la investigación científica marina, etc.

La Dirección General Marítima DIMAR, a través del Servicio Hidrográfico Nacional - SHN, que opera desde el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe - CIOH, entidad encargada de elaborar y publicar la cartografía náutica nacional, entrega la cuarta actualización del Esquema de Cartografía Náutica Nacional 2021 – ECNN. Publicación que contribuye a la seguridad integral marítima, cumpliendo funciones que garantizan el total cubrimiento de las aguas jurisdiccionales colombianas, ejerciendo soberanía, aportando al desarrollo de los intereses marítimos nacionales y al conocimiento de los espacios marinos del país.

El Esquema de Cartografía Náutica Nacional- ECNN es una herramienta que permite desarrollar la Política Nacional de los Océanos y Espacios Costeros, como documento guía y rector de la cartografía náutica en el ámbito nacional, con incidencia en la proyección del país entre la comunidad marítima internacional. Este documento oficia como referencia para evaluar el estado del arte de la cartografía náutica oficial de Colombia, siguiendo estándares y especificaciones internacionales; por cuanto su finalidad es la de servir como derrotero para la planeación a mediano y corto plazo de

la cobertura batimétrica y la producción cartográfica, permitiendo su actualización y complementación a futuro, de acuerdo con los avances tecnológicos y las necesidades marítimas del país.

Actualmente, la Autoridad Marítima consciente de la responsabilidad de proporcionar un marco de referencia cartográfico acorde con los estándares internacionales vigentes emitidos por la Organización Hidrográfica Internacional -OHI, ha considerado pertinente actualizar el ECNN con el objeto de satisfacer las necesidades y requerimientos de la comunidad marítima, contribuir a la seguridad y defensa, comercio internacional, transporte marítimo, desarrollo turístico, desarrollo sostenible de los intereses marítimos del país y satisfacción de las necesidades de todas las actividades marítimas con el cubrimiento total de los espacios marítimos. De esta forma, continuará siendo el derrotero para la ejecución de levantamientos hidrográficos y elaboración de cartas náuticas.

Este ECNN es el resultado de un trabajo permanente del comité interdisciplinario del SHN, en el cual se analizan los aspectos técnicos y las necesidades de los usuarios finales, que inciden y afectan el proceso hidro-cartográfico, siguiendo los requerimientos de la comunidad marítima y los estándares internacionales.

Para toda modificación se tuvo en cuenta información de los reconocimientos cartográficos y socializaciones realizados por la sección de Cartografía y Náutica, donde los usuarios manifestaban sus necesidades de información cartográfica en zonas marítimas críticas e importantes, principalmente en los canales de acceso y puertos con mayor desarrollo en el Caribe y Pacífico colombiano.

Este documento pretende ser la base para oficializar la cuarta actualización del ECNN, el cual pasa de ser 102 a 116 Cartas náuticas de papel, y de 71 a una cantidad total de 87 cartas electrónicas, cuyos reajustes se realizan bajo rigor técnico para dar mayor cubrimiento al territorio marítimo colombiano, en especial en las zonas donde el crecimiento marítimo y portuario ha tenido gran impacto.

Por último, en la presente actualización del ECNN se incluyeron las Cartas Temáticas, que permitirán satisfacer las necesidades de los usuarios en cada uno de los campos de estudio que sean utilizadas.

## **Antecedentes.**

Los límites de Colombia son los establecidos en los tratados internacionales aprobados por el Congreso, debidamente ratificados por el Presidente de la República y los definidos por los laudos arbitrales en los que sea parte la Nación. Los límites señalados en la forma prevista por la Constitución Política de Colombia solo podrían modificarse en virtud de tratados aprobados por el Congreso, debidamente ratificados por el Presidente de la República.

Forman parte de Colombia, además del territorio continental, el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, la isla de Malpelo y demás islas, islotes, cayos, morros y bancos que le pertenecen. También son parte de Colombia, el subsuelo marino, el mar territorial, la zona contigua, la plataforma continental, la zona económica exclusiva, el espacio aéreo, el segmento de la órbita geostacionaria, el espectro electromagnético y el espacio donde actúa, de conformidad con el Derecho Internacional o con las leyes colombianas a falta de normas internacionales (Art. 101 Constitución Nacional).

El conocimiento de las características geográficas, geológicas y geofísicas del fondo marino y el litoral, así como de otras características son el producto de las investigaciones propias de la hidrografía y la cartografía, ciencias de suma importancia que contribuyen al desarrollo marítimo del país. Su evolución y tecnificación, así como la incorporación de los Sistemas de Información Geográfica cada vez más avanzados, han perfeccionado la producción cartográfica, generado mayor volumen de datos, precisión y exactitud; factores que hacen necesaria la actualización y reestructuración permanente del ECNN.

Desde la década de los años 70, DIMAR realiza esta labor en forma sistemática y organizada, dando inicio a la elaboración de cartas náuticas de papel en forma tradicional, lo cual permitió la proyección y reconocimiento del Área de Hidrografía del CIOH como Servicio Hidrográfico Nacional de Colombia.

En 1976 se dio inicio a un trabajo cartográfico que dio lugar a la primera edición del Plan Cartográfico Náutico Nacional (PCNN) publicado en 1978 con un total de 233 cartas náuticas que cubrían el territorio marítimo nacional en diferentes escalas. Pero al hablar de las cartas temáticas, fueron incluidas en el Plan Cartográfico Náutico Nacional (PCNN) de mayo de 1998 -1ra actualización, elaborado bajo la Dirección del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas, Capitán de Fragata Jairo Javier Peña Gómez, y la dirección y revisión técnica del Jefe de la División de Hidrografía Capitán de Corbeta Juan Manuel Soltau Ospina junto a su equipo de trabajo integrado por los cartógrafos de la sección de Cartografía. En la presentación de este documento por parte del Director del CIOH uno de los puntos señalados fue que este Plan sería la guía para la ejecución de Cartas Batimétricas y Cartas Temáticas (Servicio Hidrográfico, 1998).

En la primera actualización del Plan Cartográfico Náutico Nacional (PCNN) se clasificó la cartografía colombiana así: Carta de símbolos, abreviaturas y términos (COL 001); cartas náuticas (con un total de 233); cartas reservadas (tácticas operacionales); cartas especiales o temáticas (con una cantidad de 400 cartas indefinidas); cartas geomorfológicas (con 40 para el mar Caribe y 23 para el Océano Pacífico para un total de 63 cartas proyectadas con su numeración, nombre escala y límites de las cartas); cartas batimétricas (con 35 para el mar Caribe y 23 para el Océano Pacífico para un total de 58 cartas proyectadas con su numeración, nombre escala y límites de las cartas); cartas meteorológicas (con una cantidad de 200 cartas indefinidas); cartas oceanográficas (con una cantidad de 600 cartas indefinidas); y cartas digitales, actualmente electrónicas, (con una cantidad de 233 cartas indefinidas).

El nombre de Plan Cartográfico Náutico Nacional (PCNN) fue cambiado bajo Resolución número 0224 del 16 de junio de 2010 de la Dirección General Marítima, en la que se adopta la segunda actualización del “Esquema de Cartografía Náutica Nacional” (ECNN). En esta actualización del Esquema de Cartografía solo fue incluida 102 cartas náuticas de papel y 71 cartas electrónicas, con la idea de realizar a futuro un documento propio para la cartografía temática.

Para el año 2019, la Dimar expide la resolución 0914-2019 MD-DIMAR-SUBDEMAR-GINSEM-ARINV 11 de octubre de 2019, por el cual modifica el título 3 de la parte 5 del REMAC 4 “Actividades Marítimas”, referente al Esquema de Cartografía Náutica Nacional- ECNN. En este documento establece en su artículo 4.5.3.3 que el ECNN estará incorporado al Reglamento Marítimo Colombiano- REMAC, y sus actualizaciones se realizarán mediante acto administrativo incorporado al REMAC. En el Artículo 5.5.3.6 se adopta la tercera actualización del ECNN, esta actualización contiene 116 cartas náuticas de papel y 87 cartas electrónicas, cada una separada en: Anexo A- Esquema de cartografía náutica nacional; Anexo B- Esquema de cartografía náutica electrónica.

Para la presente actualización del ECNN se incluye el anexo C sobre las Cartas Temáticas, el cual se ha venido consolidando desde el año 2020 para definir las cartas que serán incluidas dentro de un marco general respondiendo interrogantes que tengan en cuenta diferentes componentes que permitirán satisfacer las necesidades de los usuarios en cada uno de los campos de estudio que sean utilizadas.

## **1. Objetivos.**

### **1.1. Objetivo General.**

Presentar el Esquema Cartográfico Náutico Nacional que cubre todo el territorio marítimo colombiano, proyectando el cumplimiento de los compromisos internacionales en temas de seguridad marítima, teniendo en cuenta las prioridades de desarrollo y actividades portuarias alineados con los objetivos y políticas del Estado colombiano.

### **1.2. Objetivos Específicos.**

- Diseñar un esquema cartográfico práctico de acuerdo con las necesidades de desarrollo y actividad marítimas en Colombia.
- Definir la nomenclatura, distribución, límites y traslape de las cartas náuticas colombianas en diferentes escalas.
- Servir de herramienta de consulta a los usuarios, para planeación de proyectos en general.
- Apoyar a la Armada Nacional de Colombia, entidades estatales, particulares y otras ramas de la investigación marina con la generación de cartografía temática.

## **2. Clasificación de la cartografía colombiana.**

Las cartas cubiertas por el Esquema de Cartografía Náutico Nacional se clasifican así:

- Carta de símbolos, abreviaturas y términos (carta 001)
- Carta náutica de papel.
- Carta náutica electrónica (CNE).
- Carta temática

### **2.1. Carta de símbolos, abreviaturas y términos (carta 001).**

Es una publicación que contiene los estándares para símbolos, líneas y textos utilizados en las cartas náuticas colombianas. Se edita siguiendo las normas de la OHI por tanto puede ser empleado para interpretar cartografía internacional de los estados miembros que cumplen la normatividad de la OHI.

En la Resolución número 0693 MD-DIMAR-SUBDEMAR-GINSEM-ARINV del 3 de agosto de 2021 “Por medio de la cual se incorporan unos artículos al Capítulo 1. del Título 3 de la Parte 3 del REMAC 4 Actividades Marítimas”, en lo correspondiente al “uso obligatorio de la cartografía náutica oficial en las naves y artefactos navales de bandera colombiana y en los buques extranjeros que transiten y /o permanezcan en aguas marítimas jurisdiccionales de Colombia”, se definen la Carta 001 así:

“Es el documento matriz que compila la simbología útil en las cartas náuticas publicadas en el país y elaboradas con base en las especificaciones cartográficas de la OHI, siguiendo el formato adoptado y aprobado por esta entidad que permite una fácil interpretación de todas las cartas náuticas publicadas por el CIOH. Esta publicación puede utilizarse para interpretar aquellas cartas publicadas por otros servicios hidrográficos que hayan adoptado los símbolos recomendados por la OHI. Enlace de consulta: <http://tienda.Dimar.mil.co/store/es/catalog/product/carta-001-smbolos-abreviaturas-y-trminos-usados-en-las-cartas-nuticas-colombianas-impreso>

## **2.2. Carta náutica de papel.**

Para definir el concepto de “carta náutica” se toma como referencia el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida humana en la Mar “SOLAS” regla 2 del Capítulo V “Seguridad de la Navegación” versión enmendada en el 2000, de la Organización Marítima Internacional, la cual establece:

“Una carta náutica o publicación náutica, es un mapa o libro con fines específicos o una base de datos especialmente recopilada, de la cual se obtiene dicho mapa o libro, publicado oficialmente por un Gobierno o bajo su autoridad, un Servicio Hidrográfico autorizado o cualquier otra institución estatal pertinente y que está diseñada para cubrir las necesidades de la navegación marítima.”

En la Resolución número 0693 MD-DIMAR-SUBDEMAR-GINSEM-ARINV del 3 de agosto de 2021, se definen las cartas náuticas así:

“Es la representación gráfica de las características del fondo de un cuerpo acuoso (mar, río, laguna, etc.), la cual contiene medidas de profundidad, tipo de fondo, elevaciones, configuración y características de la costa, peligros y ayudas a la navegación, cuyo propósito es proporcionar información necesaria para permitir al navegante planificar y ejecutar una navegación segura. Publicado oficialmente a través del Servicio Hidrográfico Nacional. La carta náutica es una publicación cartográfica que a diferencia del mapa describe las características bajo la superficie o espejo de agua”.

Las cartas náuticas están destinadas a satisfacer principalmente las siguientes necesidades:

- Ayuda, información y seguridad a la navegación.
- Protección y gestión del medio ambiente
- Control eficaz del tráfico marítimo.
- Navegación por rutas comerciales.
- Exploración y explotación de recursos marinos.
- Administración costera.
- Navegación e información de rutas turísticas.
- Actividades deportivas.



- Divulgación de información náutica que contribuya a la difusión de los intereses marítimos de la nación.
- Utilización como información base de estudios científicos y técnicos de desarrollo nacional e internacional.
- Base de difusión de materias de índole educacional.
- Soberanía nacional
- Prevención y atención de desastres.
- Infraestructura de datos espaciales nacionales.

Enlace de consulta: <http://tienda.Dimar.mil.co/store/es/catalog/category/Cartografia-Nautica>

### **2.3. Carta náutica electrónica (CNE).**

La Organización Marítima Internacional (OMI) y la OHI promueven el desarrollo del sistema de navegación con carta electrónica, con el fin de incrementar la seguridad en la navegación y para esto ha estandarizado especificaciones técnicas y reglas, las cuales recomiendan sean cumplidas por los diferentes servicios hidrográficos del mundo, permitiendo así una estandarización para la conversión de las cartas de papel a formato S-57.

La Dirección General Marítima es la encargada de la publicación de las cartas náuticas electrónicas (CNE) oficiales a través del Servicio Hidrográfico, que cubre los principales puertos y áreas específicas del Caribe y Pacífico Colombiano, con diferentes propósitos de navegación.

La distribución de las celdas electrónicas se realiza a través del Centro Internacional de Cartas Náuticas Electrónicas (IC-ENC, por sus siglas en inglés), quienes se encargan de la distribución comercial por medio de los vendedores de valor agregado (VAR)

En la Resolución número 0693 MD-DIMAR-SUBDEMAR-GINSEM-ARINV del 3 de agosto de 2021, se definen las cartas náuticas así:

“Consisten en datos digitalizados conforme a la especificación de producto ENC S-57 de la OHI, que recoge todos los elementos relevantes de la cartografía necesarios para la seguridad de la navegación, como línea de costa, batimetría, balizamiento, luces etc.”

Enlace de consulta: <https://www.cioh.org.co/index.php/es/cartas-electronicas.html>

### **2.4. Carta temática.**

Son diseñadas con un fin específico acorde la necesidad de difundir una información sobre un tema marítimo, ya sea un acontecimiento histórico, ilustrar un proyecto de investigación, resultados de trabajos hidrográficos, formación académica, comunidad

científica, entre otros. Su alcance no se limita al tema hidrográfico, pueden realizarse cartas temáticas en las diferentes ramas de las ciencias del mar.

### 3. Esquema cartográfico carta de papel.

#### 3.1. Descripción.

En el Esquema de Cartografía Náutica Nacional (ECNN) se presentan en forma detallada los números, nombres, escalas y límites de las cartas con sus respectivas gráficas de ubicación, las cuales se muestran al final de cada serie para una comprensión más fácil del esquema. Esta clasificación fue realizada de acuerdo a los reglamentos de la OHI para cartas internacionales y especificaciones cartográficas de la OHI (S-4. Reglamento de la OHI para cartas internacionales y especificaciones cartográficas de la OHI S-4 2016)

La actualización del ECNN se realizó con base en la optimización del número de cartas utilizadas para ingreso a los puertos, seguridad integral marítima y soberanía nacional. También en esta nueva edición se evidencia un crecimiento en el número de cartas debido a la inclusión de cartas existentes, pero no incluidas dentro del Esquema Cartográfico Náutico Nacional.

Para la determinación de los límites geográficos de las cartas náuticas se utilizó como referencia el sistema geodésico mundial WGS-84, proyección Mercator. El diseño y las dimensiones no exceden el tamaño del papel máximo recomendado para las cartas náuticas A0 (119 cm y 84 cm) y en sus límites internos de (110 cm x 76 cm).

La numeración de las cartas náuticas está distribuida de este (E) a oeste (W) para el mar Caribe y de norte (N) a sur (S) en el océano Pacífico.

Para efectos de su enumeración *según su objetivo* se subdividen en tres grupos así:

- *Primer dígito cero:* Oceánicas y Generales del Caribe y el Pacífico
- *Primer dígito par:* Mar Caribe colombiano
- *Primer dígito impar:* Océano Pacífico colombiano

En algunos casos se presentan excepciones a la regla, estas corresponden a las cartas ya publicadas. La información de los datos de cada carta como: el nombre, el número, la escala y límites internos pueden ser modificados de acuerdo a los requerimientos y necesidades de la nación.

Mar Caribe.

*Tabla 1. Esquema cartográfico mar Caribe.*

Primer Dígito	Uso	Escala
Cero (0)	Cartas oceánicas o de travesía	1:2.000.001 y menores
	Cartas generales	1:2.000.000 - 1:350.001
Cuatro (4)	Cartas costeras	1:350.000 - 1:75.001
Dos (2)	Cartas de aproximación (Acceso a puerto, aguas costeras)	1:75.000 - 1:30.001
	Cartas de puerto (Puertos, bahías, fondeaderos, estrechos)	1:30.000 - 1:12.501
Ocho (8)	Cartas de canales, muelles (Canales, muelles, atraque)	1:12.500 y mayores

Océano Pacífico.

*Tabla 2. Esquema cartográfico océano Pacífico.*

Primer Dígito	Uso	Escala
Cero (0)	Cartas generales	1:2.000.000 - 1:350.001
Tres (3)	Cartas costeras	1:350.000 - 1:75.001
	Cartas de aproximación (Acceso a puerto, aguas costeras)	1:75.000 - 1:30.001
Uno (1)	Cartas de puerto (Puertos, bahías, fondeaderos, estrechos)	1:30.000 - 1:12.501
Siete (7)	Cartas de canales, muelles (Canales, muelles, atraque)	1:12.500 y mayores

La numeración por departamentos para las cartas a escalas 1:12.500 y mayores será de acuerdo a la tabla N°3.

Tabla 3. Numeración por departamentos de las cartas náuticas

Mar Caribe	
La Guajira	800 – 809
Magdalena	810 – 819
Atlántico	820 – 829
Bolívar	830 – 839
Sucre	840 – 849
Córdoba	850 – 859
Antioquia	860 – 869
Chocó	870 – 879
Archipiélago de SAI	880 – 889
Océano Pacífico	
Chocó	700 – 719
Valle del Cauca	720 – 739
Cauca	740 – 759
Nariño	760 – 779

### 3.2. Clasificación internacional de las cartas náuticas.

Las especificaciones internacionales (Publicación S-4 “Reglamento de la OHI para Cartas Internacionales y Especificaciones para Cartas” Parte B Sección 100 Numeral B-126, y parte C para las cartas de escala más pequeña (a 1:2 000 000 y menores), edición 2018; y Publicación S-11 “Guía para la preparación y Mantenimiento del Esquema de Cartas Internacionales y Catálogo de Cartas Internacionales” Parte A, 3ra edición abril, 2017), clasifican las Cartas Náuticas como se indica a continuación:

#### 3.2.1. Según su escala.

- *Escala pequeña (Overview).*
  - Cartas oceánicas o de travesía Menores que 1:2.000.001
- *Escala media.*
  - Cartas generales 1:2'000,000 - 1:350.000

- Cartas costeras 1:350.000 -1:75.000
- *Escala grande.*
  - Cartas de aproximación 1:75.000 – 1:30.000
  - Bahía, fondeaderos, canales estrechos Mayores que 1:30.000
  - Puertos Escalas muy grandes

### **3.2.2. Según su objetivo.**

- *Oceánicas o de travesía:*  
Satisfacen la navegación oceánica, para viajes prolongados en altamar entre puertos distantes; se usan generalmente en lugares donde no se alcanza a ver la costa. Sus escalas son de 1:2.000.001 y menores.
- *Generales:*  
Utilizadas para la navegación a lo largo de la costa entre puertos costeros distantes, con frecuencia la costa no está a la vista. Sus escalas fluctúan entre 1:2.000.000 y 1:350.001.
- *Costeras:*  
Permiten desarrollar la navegación costera en donde la posición de los buques puede determinarse utilizando ayudas a la navegación y puntos conspicuos en la costa como referencia. Sus escalas fluctúan entre 1:350.000 y 1:75.001.
- *Aproximación o acceso a puerto:*  
Permiten desarrollar la navegación costera y aproximarse a los puertos, ríos y canales del litoral (Acceso a puerto, aguas costeras congestionadas o tortuosas). Sus escalas fluctúan entre 1:75.000 y 1:30.001.
- *Puertos o fondeaderos:*  
Diseñadas para recalar a puerto y zonas de fondeo dentro de un área relativamente pequeña (Puertos, Bahías, Fondeaderos, Estrechos). En estas cartas se pueden utilizar las instalaciones portuarias y zarpar de allí con seguridad. Sus escalas fluctúan entre 1:30.000 y 1:12.501.
- *Canales, muelles y atraque:*  
Permiten surcar las aguas interiores, especialmente el recorrido normal de navegación. Sus escalas son 1: 12.500 y mayores.

### **3.2.3. Según su edición.**

- *Nueva:*  
Primera publicación de una carta que cubre un área no cartografiada con anterioridad a la escala indicada, o cubre un área diferente de cualquier carta existente.
- *Nueva edición:*

Una reedición de una carta náutica existente que ha sido afectada por modificaciones esenciales a la navegación que por lo general se ha obtenido a partir de información recibida recientemente. En ella se incluirán cambios adicionales a los anteriormente promulgados en Avisos a los Navegantes, y hará que la actual edición sea obsoleta.

Para programar una nueva edición se deben tener en cuenta aspectos como:

- Nuevos levantamientos hidrográficos en el área.
- Fenómenos naturales que afecten las profundidades.
- Avisos a los Navegantes con información crítica que afectan la carta.
- Tiempo de vida útil de las cartas:

*Tabla 4. Tiempo de vida útil de las cartas.*

Clasificación de la carta según su objetivo	Escala	Tiempo de vida útil*
Bahía, Fondeaderos, Canales Estrechos, Puertos	Mayores que 1:30.000	3 a 5 años aproximadamente
Cartas Costeras, Cartas de Aproximación	1:30.000 a 1:350.000	5 a 12 años aproximadamente
Cartas Oceánicas, Cartas Generales	1:350.000 y menores	12 a 20 años aproximadamente

*\*Nota: Aunque una carta haya cumplido el tiempo de vida útil, antes de programar una nueva edición se debe analizar si la información reciente afecta de manera crítica la edición actual y amerita la cancelación de ésta y la publicación de una nueva.*

- *Reimpresión.*

Nueva impresión de la edición vigente de una carta, a la cual se les han incluido todos los avisos a los navegantes que la afectan. Eventualmente, pueden ser incorporadas también modificaciones de formato. La reimpresión no anula la edición vigente.

- *Aumento de stock.*

Se denomina de este modo a la impresión de una carta, sin alterar sus originales de reproducción, con el propósito de reponer stock de venta.

### **3.3. Corrección y actualización de las cartas náuticas.**

Las correcciones y actualizaciones están enmarcadas en el Capítulo V del convenio internacional SOLAS a través de las reglas 9 “Servicios hidrográficos”, 19 “Obligación”, y 27 “Cartas y publicaciones náuticas”:

Las correcciones y actualizaciones a las cartas náuticas se grafican de acuerdo con la carta 001 - Símbolos, Abreviaturas y Términos. Para esto, el navegante tendrá especial cuidado de no obstruir otras informaciones que figuren en la carta. La carta náutica constituye uno de los elementos más importantes que emplea el navegante en la determinación de rumbos, distancias, situaciones, etc., siendo fundamental, el mantener la cartografía siempre actualizada y en condiciones de uso inmediato.

La actualización de las cartas náuticas, deben ser corregidas y actualizadas por los navegantes de acuerdo con la publicación de los Avisos a los Navegantes que realiza el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas, en forma permanente a través del sitio web <http://www.cioh.org.co/> donde se dan a conocer las novedades inherentes a la actividad marítima. De igual forma, los usuarios pueden enviar sugerencias, adiciones y comentarios al CIOH, Isla Manzanillo, Cartagena de Indias – Colombia o al correo electrónico [nautica@dimar.mil.co](mailto:nautica@dimar.mil.co)

### **3.3.1. Aviso a los Navegantes:**

Los Avisos a los Navegantes están enmarcadas en el Capítulo V del convenio internacional SOLAS a través de la regla 4 “Avisos náuticos”.

Un Aviso a los Navegantes es un reporte oficial de datos para suministrar información de utilidad relacionada con las modificaciones en las ayudas a la navegación, los peligros para la misma, nuevos sondajes de importancia y todo lo que permita brindar seguridad en la navegación y actualización de las publicaciones náuticas y cartográficas. Los avisos a los navegantes pueden ser de carácter general (G), temporal (T) o permanente (P). Únicamente puede ser emitido por el CIOH a través del Área de Hidrografía “Servicio Hidrográfico Nacional”.

- *Avisos permanentes (P):*

Informan un cambio permanente en las cartas o publicaciones afectadas causadas por modificaciones en las estructuras y características, remoción definitiva, reubicación, adición de nuevas ayudas y cambio en el fondo marino o la línea de costa.

- *Avisos temporales (T):*

Informan novedades o alteraciones de naturaleza transitoria que se presentan físicamente en las ayudas en la navegación.

- *Avisos generales (G):*

Comunican a los navegantes toda información o instrucción que por su naturaleza no altera un documento y advierten anticipadamente acontecimientos de cualquier tipo que van a producirse en la comunidad marítima específicamente y que generalmente no

implican correcciones a las cartas y publicaciones náuticas. También se utilizan para suministrar información de manera local o jurisdiccional de un puerto o área específica

### 3.4. Esquema de cartografía náutica de papel.

En el Anexo “A” se presenta en forma detallada el Esquema de Cartografía Náutica de papel.

*Tabla 5. Totalización de cartas náuticas de papel*

Según su Objetivo	Total Caribe	Total Pacífico	Total Cartas
Oceánicas	1	-	1
Generales	11	4	15
Costeras	20	11	31
Aproximación	13	4	17
Puerto	25	13	38
Canales o Muelles	11	3	14
<b>Total Cartas</b>	<b>81</b>	<b>35</b>	<b>116</b>

## 4. Esquema cartográfico carta electrónica.

### 4.1. Descripción.

El presente Esquema contiene los límites de las celdas que serán capturadas en formato S-57. Para esto, se rige de los estándares S-57, S-65 y sigue las circulares publicadas por la OHI, como: Circular No. 32 del 14 de marzo de 2007, Circular No. 64 del 13 de julio de 2007, Circular No.108 del 21 de noviembre de 2007 y la Circular No. 47 del 5 de julio de 2004, entre otras.

La presentación de datos ENC y carta convencional de papel no son necesariamente idénticas en su apariencia. A través de la resolución del Comité de Seguridad Marítimo No. 282 de 1986, se aprobó el uso de las cartas náuticas electrónicas (ENCs) como equivalentes a las cartas náuticas de papel en la navegación, siempre que estas se encuentren debidamente actualizadas y se utilicen en Sistemas de Información y Visualización de Cartas Electrónicas (ECDIS, por sus siglas en inglés).



Las cartas ENC se organizan por áreas marítimas y propósitos de navegación, sin seguir estrictamente la organización del Esquema de Cartografía Náutica Nacional para las cartas de papel.

El archivo correspondiente a cada ENC, se identifica con 8 caracteres, de los cuales los dos primeros corresponden al código del productor que es asignado por la publicación S-62 "Lista de productor de datos" de la OHI, el tercero corresponde al propósito de uso relacionado con la escala, los cinco restantes son utilizados por el servicio hidrográfico para la identificación de cada ENC, el archivo original tendrá la extensión .000 y se incrementará de acuerdo a las actualizaciones que se hagan a la ENC.

*Ejemplo:* CO500261.000

Donde:

CO            Código del productor.  
 5             Propósito de navegación.  
 261          Identificación individual de la ENC.  
 000          Extensión de la celda base en formato S-57.

Cada vez que se genere una nueva actualización, la extensión se incrementará de manera secuencial, así:

001 = Primera actualización.  
 002 = Segunda actualización.

#### 4.2. Propósito de Navegación:

*Tabla 6. Esquema cartográfico carta de navegación electrónica según su propósito.*

Fin Náutico	Nombre Propósito Náutico	Escalas de compilación disponibles
1	Oceánicas	3.000.000 y menores 1.500.000
2	General	700.000 - 350.000.
3	Costera (Coastal)	180.000 - 90.000.
4	Aproximación (Approach)	45.000 - 22.000.
5	Puerto (Harbour)	12.000 - 8.000 - 4.000.
6	Amarradero, canales, muelles (Berthing)	3.999 y mayores.

#### 4.3. Esquema de cartografía náutica electrónica.

En el Anexo "B" se presenta en forma detallada el Esquema de cartografía náutica electrónica.

Tabla 7. Totalización de cartas náuticas electrónicas.

Propósito	Total Caribe	Total Pacífico	Total Cartas
Oceánicas	-	-	-
Generales	1	1	2
Costeras	7	9	16
Aproximación	26	11	37
Puerto	23	4	27
Canales o Muelles	5	-	5
<b>Total Cartas</b>	<b>62</b>	<b>25</b>	<b>87</b>

## 5. Esquema cartográfico carta temática.

### 5.1. Descripción.

Los tipos de Cartas Temáticas se han organizado de tal forma que integren los campos de estudio que las relacionan en el ámbito marítimo y están discriminadas dentro de un grupo de números consecutivos que las separan.

Las posiciones límites de estas cartas descritas en este documento serán: Esquina inferior izquierda y esquina superior derecha.

Se pueden consultar las cartas temáticas disponibles en el siguiente enlace: <http://tienda.Dimar.mil.co/store/es/catalog/category/cartografa-temtica>

### 5.2. Tipos de cartas temáticas.

#### 5.2.1. Cartas especiales.

El Plan Cartográfico Náutico Nacional 1ra actualización de 1998 define lo que es una Cartas Especiales o Temática como las que “ofrecen información sobre uno o varios aspectos en cualquier área de conocimiento y su preparación está en armonía con la intención temática y los objetivos informativos que tengan como propósito el uso de la base cartográfica” (Servicio Hidrográfico, 1998). Este concepto es necesariamente modificado ya que el término “Temática” envuelve todas las cartas según su intención temática sin ser necesario que los objetivos informativos contengan un propósito de uso de la base cartográfica.

Las cartas especiales serán las que “Contienen información sobre cualquier área de conocimiento que no ha sido enmarcada dentro de los otros grupos de tipo de cartas Temáticas”. Dentro de este tipo de cartas están contenidas en tres subtipos que ayudan al orden de la numeración de estas:

- Temas diversos: Contienen las cartas históricas, jurisdiccionales, rumbos, cables submarinos, guía de acceso al Puerto, zonas de fondeo, turismo, recreación, economía, política, publicidad, entre otras.
- Lagos, lagunas y caños.
- Ríos y canales.

El mes del julio del año 1998 se publicó la primera carta especial llamada Jurisdicción Marítima Colombiana con número COL 1000, en la que fueron incluidas las convenciones de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar y se cumple con el Decreto 1436 de 1984 que reglamenta parcialmente el artículo noveno de la Ley 10 de 1978, considerando que es necesario establecer las líneas de base recta. En el año 2000 se publica la 1010 Carta histórica naval de la bahía de Cartagena de Indias, seguida de la carta 1001 Almirante José Padilla publicada en el año 2001.

### **5.2.2. Cartas geológicas marinas.**

En el año 2020 el grupo de geología del Servicio Hidrográfico Nacional desde el ámbito de su experticia establece que este tipo de cartas las comprenden todas aquellas que muestran la geología, geomorfología, geología estructural, geodinámica, morfodinámicas y condiciones geofísicas del fondo marino en el territorio marítimo del Caribe y Pacífico colombiano.

El Plan Cartográfico Náutico Nacional 1ra actualización de 1998 define las cartas Geomorfológicas como “aquellas que describen las formas fisiográficas de un área, frecuentemente relacionada con sus orígenes geológicos (anticlinal, sinclinal, valles aluviales) proporcionando la base para una interpretación integral de los suelos” (Servicio Hidrográfico, 1998).

### **5.2.3. Cartas batimétricas.**

El Plan Cartográfico Náutico Nacional 1ra actualización de 1998 define las cartas batimétricas como “aquellas que utilizando las informaciones de profundidad y altura las presentan a través de un conjunto de líneas (isóbatas) que unen puntos de idéntico nivel y constituyen una manera de observar el relieve y las geoformas” (Servicio Hidrográfico, 1998). Estas cartas son útiles para la ejecución de operaciones submarinas, selección de zonas para la explotación económica, pero su principal objetivo es el enriquecimiento del conocimiento sobre el relieve submarino colombiano.

Se debe tener presente que este tipo de cartas no estaba inmersa dentro de la cartografía temática debido a que al utilizar información de levantamientos hidrográficos, como las cartas náuticas, iniciaron bajo un proyecto desarrollado en el ámbito regional para conocimiento de los fondos marinos del mundo y caracterizar las diferentes geoformas del suelo marino en cooperación con el Subcomité de nombres Geográficos y Nomenclaturas de las Formas del Fondo Oceánico de GEBCO perteneciente a la Organización Hidrográfica Internacional.

En esta actualización del ECNN, la numeración de las cartas batimétricas quedará especificado en los consecutivos numéricos de las cartas temáticas.

#### **5.2.4. Cartas oceanográficas y meteorológicas.**

Las cartas oceanográficas y meteorológicas han sido tenidas en la cuenta desde el Plan Cartográfico Náutico Nacional 1ra actualización de 1998 previendo que se podrían elaborar cuando exista la necesidad, este mismo Plan definió y se retifica en esta actualización los dos subtipos que ayudan al orden de la numeración de estas:

- **Meteorológicas:** Representan el estado atmosférico en determinado momento mediante unos signos convencionales que indican la nubosidad, dirección del viento, el tiempo característico presente y el pasado. También se puede representar las isobaras (líneas que unen puntos de igual presión atmosférica), los frentes (divisiones entre masas de aire de distintas temperaturas), áreas ciclónicas y anticiclónicas, tipos de formaciones isobáricas, sectores del tiempo, entre otras. Estas pueden estar hechas para la superficie del mar como también a diferentes alturas en la dimensión vertical atmosférica.
- **Oceanográficas:** Relacionadas con la investigación científica de los océanos, en un ámbito mucho más amplio que incluye procesos físicos, químicos y biológicos.
  - La oceanografía física, trata temas relacionados con la dinámica oceánica, con interés en los fenómenos relacionados con las corrientes y circulación, las ondas de gran y pequeña escala como las olas, tsunamis y mareas y las inter-relaciones entre el océano y la atmósfera.
  - La oceanografía química, estudia los procesos químicos que ocurren en los océanos y las propiedades químicas del agua de mar.
  - La oceanografía biológica se encarga de estudiar los organismos marinos y su relación con el entorno.

#### **5.2.5. Cartas sedimentológicas.**

Las cartas de facies sedimentológicas representan y describen la distribución espacial de los sedimentos que cubren el fondo marino, muestran la concentración de carbonato de calcio ( $\text{CaCO}_3$ ) presente en cada uno de ellos y el origen de este fondo (Dirección General Marítima, 1999).

Las primeras ediciones de las siete existentes en el CIOH a escalas 1:300 000 y 1:25 000, fueron elaboradas como Mapas, hay dos de estas que tienen una segunda edición con numeración iniciada con COL y con características de una Carta. Las primeras ediciones se elaboraron en el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas DIMAR en cooperación con la Misión Técnica Francesa entre los años 1979 y 1990 bajo el programa “Estudio Sedimentológico de la Plataformas Continentales Colombianas” (Dirección General Marítima, 1999), el cual estuvo

enmarcado dentro del Plan de Desarrollo de las Ciencias y Tecnologías del Mar en Colombia. Fue financiado por la Dimar-CIOH y el Fondo Colombiano de Investigaciones Ciencias y Proyectos Especiales “Francisco José de Caldas” COLCIENCIAS, con el objetivo de producir cartas sedimentológicas a partir del conocimiento de la repartición de las facies sedimentarias de la cobertura superficial, relacionadas con las características morfológicas de la plataforma colombiana (Amparo Molina, 1992).

En el año 2019 comenzó el trabajo de recuperación de los mapas sedimentológicos debido a que por su antigüedad se encontraban solo en el papel impreso y se hizo necesario tenerlos en un formato digital, georreferenciado y vectorizado para su distribución. El proceso de recuperación requirió del escaneo, georreferenciación y digitalización de los vectores de los mapas y cartas con un software de Sistema de Información Geográfica. Esta labor fue culminada en el año 2020.

La información contenida en estas cartas puede ser utilizada en varias áreas del conocimiento como:

- Científica: para conocer los fenómenos que organizan la sedimentación actual y su evolución durante la última transgresión marina; caracterizar los tipos de materiales involucrados en deslizamientos submarinos y definir áreas susceptibles a la ocurrencia de estos fenómenos; mapeo de volcanes de lodo y la distribución de los depósitos asociados a estos.
- Económica: para la industria pesquera es importante conocer del fondo marino con posible abundancia de vida animal y vegetal; análisis de posibles yacimientos de petróleo y materiales de construcción como gravas, arenas, entre otros; actividades de tendido de cables submarino; construcción de nuevas instalaciones marinas y portuarias; instalación de ayudas a la navegación en los canales de navegación públicos y privados; determinar zonas de fondeo.
- Entre otras: como Táctica naval

#### **5.2.6. Cartas secretas.**

Este tipo de cartas es clasificado como información pública reservada, descrito en la resolución número 0345-2020 MD-DIMAR-SUBDEMAR 23 DE JULIO DE 2020, capítulo 4.

Son elaboradas para atención de las necesidades misionales de la Armada Nacional de Colombia en cumplimiento de las políticas del Gobierno Nacional y apoyo a los intereses del Estado para la protección de la soberanía del territorio marítimo colombiano.

### 5.2.7. Cartas de intensidad geomagnética.

Este tipo de cartas surge con la elaboración del mapa de anomalías magnéticas de la Bahía de Cartagena bajo el proyecto Geomagnetismo Marino del año 2015, con el propósito de establecer las anomalías magnéticas asociadas a naufragios y/o patrimonio cultural sumergido que estuviesen presentes en el área con el fin de identificarlos y protegerlos.

### 5.3. Numeración de las cartas temáticas.

La Tabla 8 muestra la numeración de los tipos de cartas temáticas, especificando las numeraciones para sus clasificaciones y las zonas Caribe y Pacífico.

Tabla 8. Numeración de las cartas temáticas

<b>Cartas Especiales (1000 - 1399)</b>		
Clasificación	Numeración	
	Caribe	Pacífico
Temas diversos (1000 - 1199)	1000 - 1099	1100 - 1199
Lagos, lagunas y caños (1200 - 1299)	1200 - 1249	1300 - 1349
Ríos y canales (1300 - 1399)	1250 - 1299	1350 - 1399

<b>Cartas Geológicas y/o Geomorfológicas (1400 - 1599)</b>		
Clasificación	Numeración	
	Caribe	Pacífico
Geodinámicas/ Geomorfológicas/ Estructurales/ Morfodinámico	1400 - 1499	1500 - 1599

<b>Cartas Batimétricas (1600 - 1799)</b>		
	Numeración	
	Caribe	Pacífico
	1600 - 1699	1700 - 1799

<b>Cartas Oceanográficas y Meteorológicas (1800 - 2599)</b>		
<b>Meteorológicas (1800 - 1999)</b>		
	Numeración	
	Caribe	Pacífico
	1800 - 1899	1900 - 1999
<b>Oceanográficas (2000 - 2599)</b>		
Clasificación	Numeración	
	Caribe	Pacífico
Físicas (incluidas modelos de mapa o carta de inundación por Tsunami)	2000 - 2099	2100 - 2199
Químicas	2200 - 2299	2300 - 2399
Biológicas	2400 - 2499	2500 - 2599

<b>Cartas Sedimentológicas (2600 - 2799)</b>		
Clasificación	Numeración	
	Caribe	Pacífico
Sedimentológicas - Oceánicas (1:500.001 y menores)	2600 - 2619	2700 - 2719
Sedimentológicas - Generales (1:100.001 y 1:500.000)	2620 - 2639	2720 - 2739
Sedimentológicas - Corta o Aproximación y de Puerto (1:100.000 y mayores)	2649 - 2699	2749 - 2799

<b>Cartas Reservadas (3000 - 3999)</b>		
Clasificación	Numeración	
	Caribe	Pacífico
Soberanía Nacional/ Tácticas/ Operacionales	3000 - 3499	3500 - 3999

<b>Cartas de Intensidad Geomagnética (4000 - 4199)</b>		
	Numeración	
	Caribe	Pacífico
	4000 - 4099	4100 - 4199

#### 5.4. Esquema de cartografía náutica temática.

En el Anexo “C” se presenta en forma detallada el Esquema de cartografía náutica temática.

Se tiene proyectadas para el Caribe colombiano las cartas batimétricas y las cartas geológicas cuya totalización se describe en la Tabla 9. Los demás tipos de Cartas Temáticas para el Caribe y Pacífico colombianos serán producidos de acuerdo con la demanda del gremio marítimo, solicitudes de realización, y proyecciones anuales de acuerdo con el plan de desarrollo estratégico de la Dimar y el CIOH-SHN.

Tabla 9. Totalización de cartas náuticas temáticas.

Tipo de carta	Total Caribe
Cartas batimétricas	21
Cartas geológicas	21
<b>Total Cartas</b>	<b>42</b>

Las cantidades descritas en la Tabla 10 son la cantidad de Cartas Temáticas realizadas a la fecha de publicación de este Esquema.

Tabla 10. Totalización de cartas náuticas temáticas realizadas.

Tipo de carta	Total Caribe	Total Pacífico	Total Cartas
Especiales	8	2	10
Geológicas marinas	0	0	0
Batimétricas	7	3	10
Oceanográficas y meteorológicas	0	0	0
Sedimentológicas	2	3	5
Secretas	Reservado		
Intensidad geomagnética	0	0	0
<b>Total Cartas</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>25</b>

Las cartas batimétricas realizadas hasta el momento serán reemplazadas por las nuevas coberturas y numeraciones descritas en el esquema de cartas temáticas, y pasarán a ser parte del archivo histórico del Servicio Hidrográfico Nacional.



## BIBLIOGRAFÍA

Esquema de Cartografía Náutica Nacional, junio de 2010.

Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida humana en la Mar "SOLAS". Organización Marítima Internacional, 1974.

Plan de Cartografía Náutica Nacional, mayo de 1998.

Publicación S-32, Diccionario Hidrográfico, apéndice 1: glosario de términos relacionados con ECDIS. Organización Hidrográfica Internacional, septiembre 2007.

Publicación M-2, La necesidad de Servicios Hidrográficos Nacionales (Edición 3.0.6, 2016).

Publicación S-57, Estándar de Transferencia de Datos Hidrográficos Digitales (Edición 3.1, 2014).

Publicación S-65, Guía de Producción, Mantenimiento y Distribución Cartas de Navegación Electrónica (ENCs). Organización Hidrográfica Internacional, abril 2017.

Publicación S-11, Parte A – Guía para la Preparación y Mantenimiento de la Carta Internacional y Esquema de ENC (edición 3.0.0, 2017).

Publicación S-62, Lista de Códigos Productores de Datos, 11 julio de 2018.

Resolución Comité de Seguridad Marítimo MSC. 282(86). Organización Marítima Internacional, 5 de junio de 2009.

Resolución 0693 MD-DIMAR-SUBDEMAR-GINSEM-ARINV, 3 de agosto de 2021, "uso obligatorio de la cartografía náutica oficial en las naves y artefactos navales de bandera colombiana y en los buques extranjeros que transiten y /o permanezcan en aguas marítimas jurisdiccionales de Colombia"

## REFERENCIAS

Amparo Molina, M. L. (1992). Estudio sedimentológico y morfológico de la plataforma continental Caribe entre el sector de Santa Marta y Punta Morro Hermoso. *Boletín Científico CIOH No. 14*, 27-36.

Dirección General Marítima. (octubre de 1999). COL 2634. *Repartición de las Facies Sedimentarias Punta Canoas a Dibulla*, 2. Cartagena, Colombia.

## ANEXO A

### ESQUEMA DE CARTOGRAFÍA NÁUTICA NACIONAL

#### TOTALIZACIÓN DE CARTAS NÁUTICAS

SEGÚN SU OBJETIVO	TOTAL CARIBE	TOTAL PACÍFICO	TOTAL CARTAS
OCEÁNICAS	1	-	1
GENERALES	11	4	15
COSTERAS	20	11	31
APROXIMACIÓN	13	4	17
PUERTO	25	13	38
CANALES O MUELLES	11	3	14
<b>TOTAL CARTAS</b>	<b>81</b>	<b>35</b>	<b>116</b>

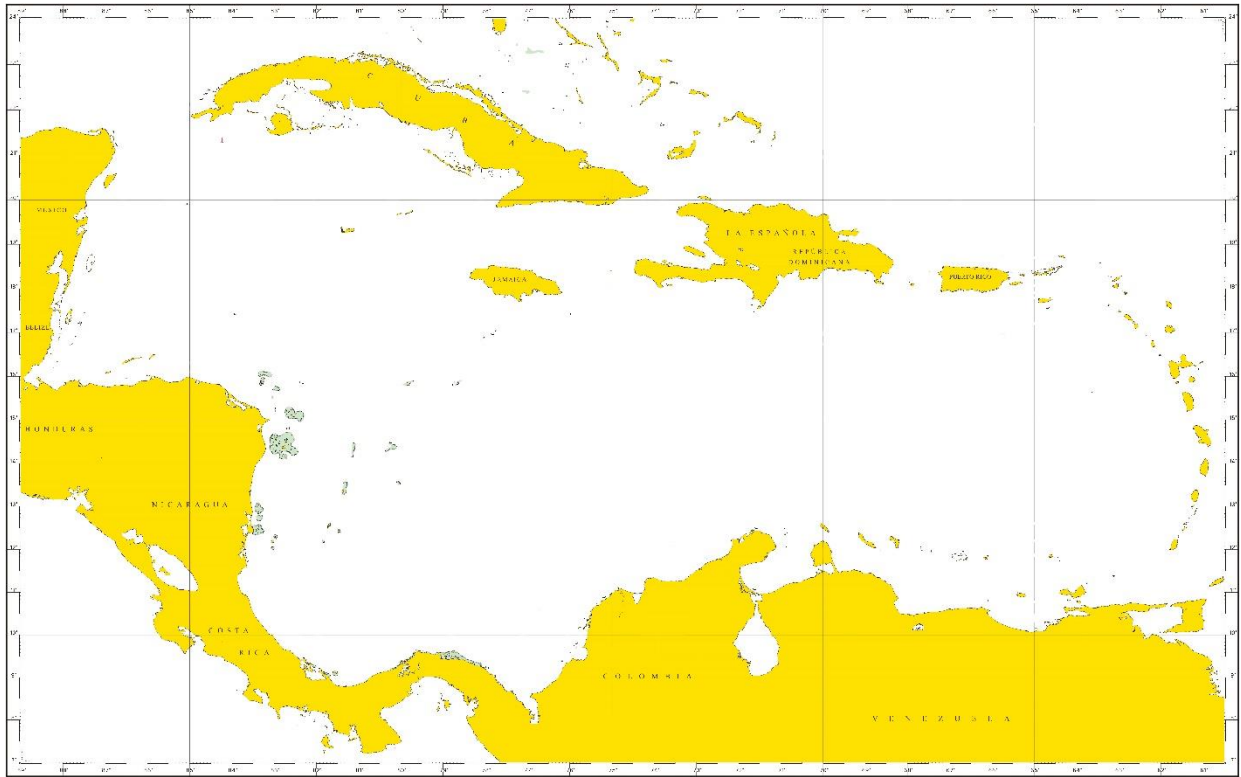


Costa Caribe

Colombiana

# CARTAS OCEÁNICAS O DE TRAVESÍA

(Escala 1:2.000.001 y menores)



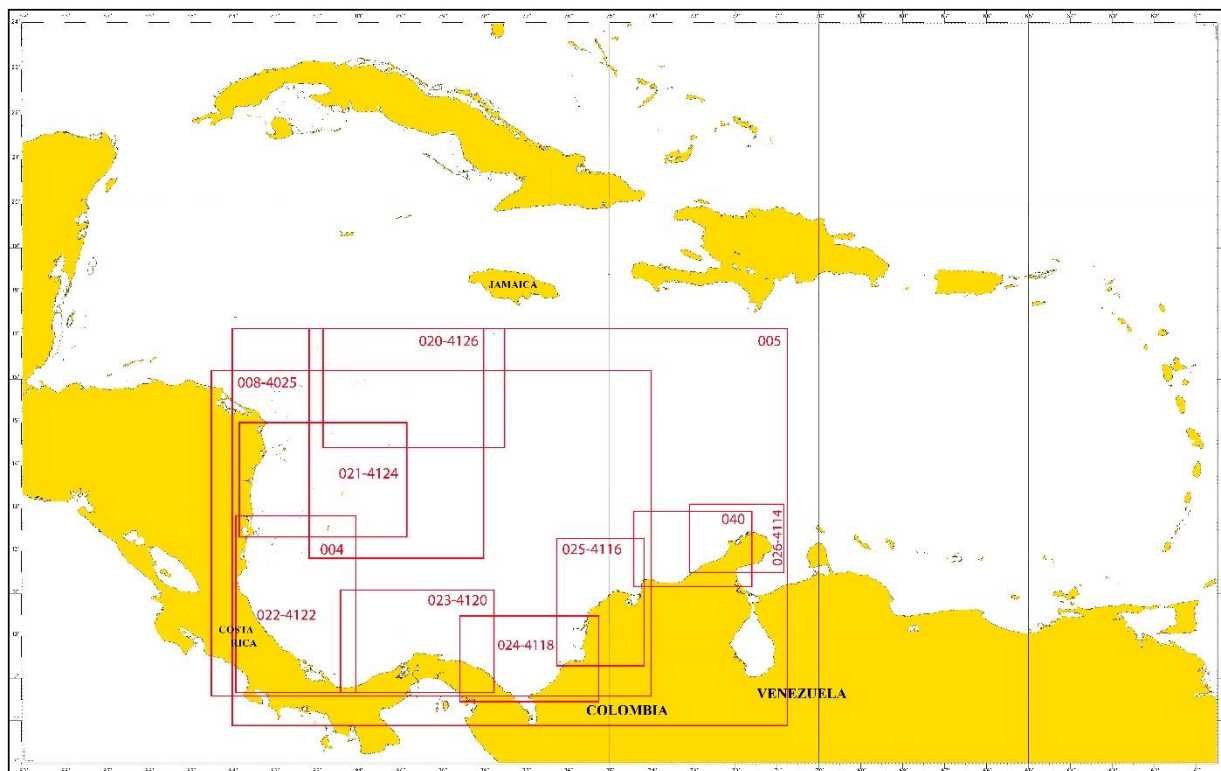
## CARTAS OCEÁNICAS O DE TRAVESÍA

(Escala 1:2.000.001 y menores)

NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	LÍMITES DE LA CARTA	
			Latitud	Longitud
007	El Gran Caribe	3.000.000	07°00'00" N 24°00'00" N	89°00'00" W 60°30'00" W

# CARTAS GENERALES

(Escala 1:2.000.000 - 1:350.001)



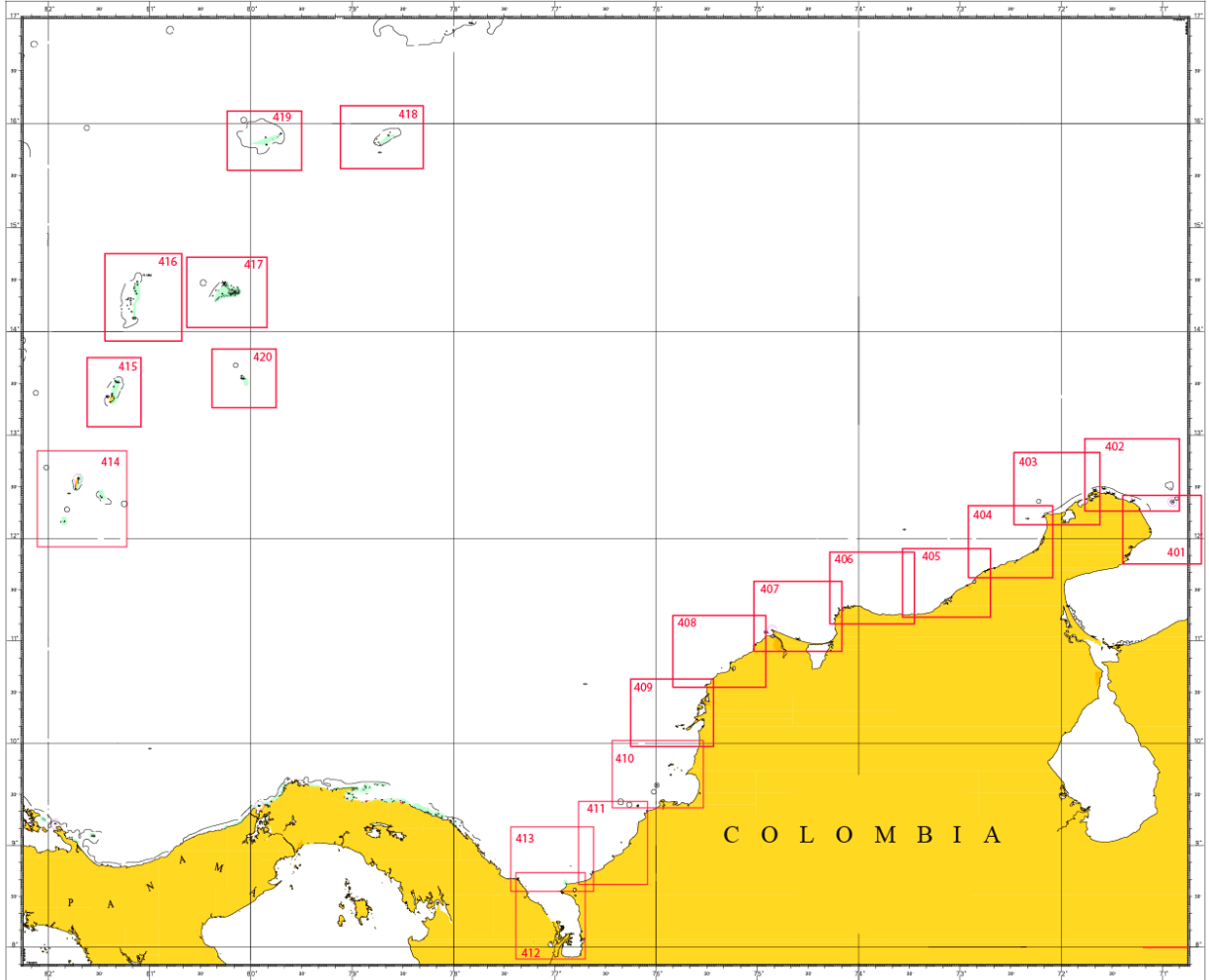
## CARTAS GENERALES

(Escala 1:2.000.000 - 1:350.001)

NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	LÍMITES DE LA CARTA	
			Latitud	Longitud
004	Archipiélago de San Andrés y Providencia	600.000	11°50'00" N 17°10'00" N	82°10'00" W 78°00'00" W
005	Carta General del Caribe Colombiano	1.500.000	07°53'00" N 17°10'00" N	84°00'00" W 70°45'00" W
008 INT 4025	Cabo Gracias a Dios a Santa Marta	1.200.000	08°35'00" N 16°12'00" N	84°30'00" W 74°00'00" W
020 INT 4126	Pedro Bank a Isla Cayos de Quitasueño	400.000	14°25'00" N 17°10'00" N	81°50'00" W 77°30'00" W
021 INT 4124	Cabo Gracias a Dios a Isla de San Andrés	400.000	12°20'00" N 15°00'00" N	83°50'00" W 79°50'00" W
022 INT 4122	Isla de San Andrés a Golfo de los Mosquitos	400.000	08°40'00" N 12°50'00" N	83°55'00" W 81°03'00" W
023 INT 4120	Golfo de los Mosquitos a Punta Mosquito	400.000	08°40'00" N 11°05'00" N	81°25'00" W 77°45'00" W
024 INT 4118	Archipiélago de San Blas a Bahía de Cartagena	300.000	08°27'00" N 10°30'00" N	78°35'00" W 75°32'00" W
025 INT 4116	Isla Fuerte a Santa Marta	300.000	09°18'00" N 12°18'00" N	76°15'00" W 74°10'00" W
026 INT 4114	Santa Marta a Punta Gallinas	300.000	11°10'00" N 12°56'00" N	74°25'00" W 71°36'00" W
040	Península de la Guajira	250.000	11°30'00" N 13°06'00" N	73°05'00" W 70°50'00" W

# CARTAS COSTERAS

(Escala 1:350.000 - 1:75.001)





## CARTAS COSTERAS

(Escala 1:350.000 - 1:75.001)

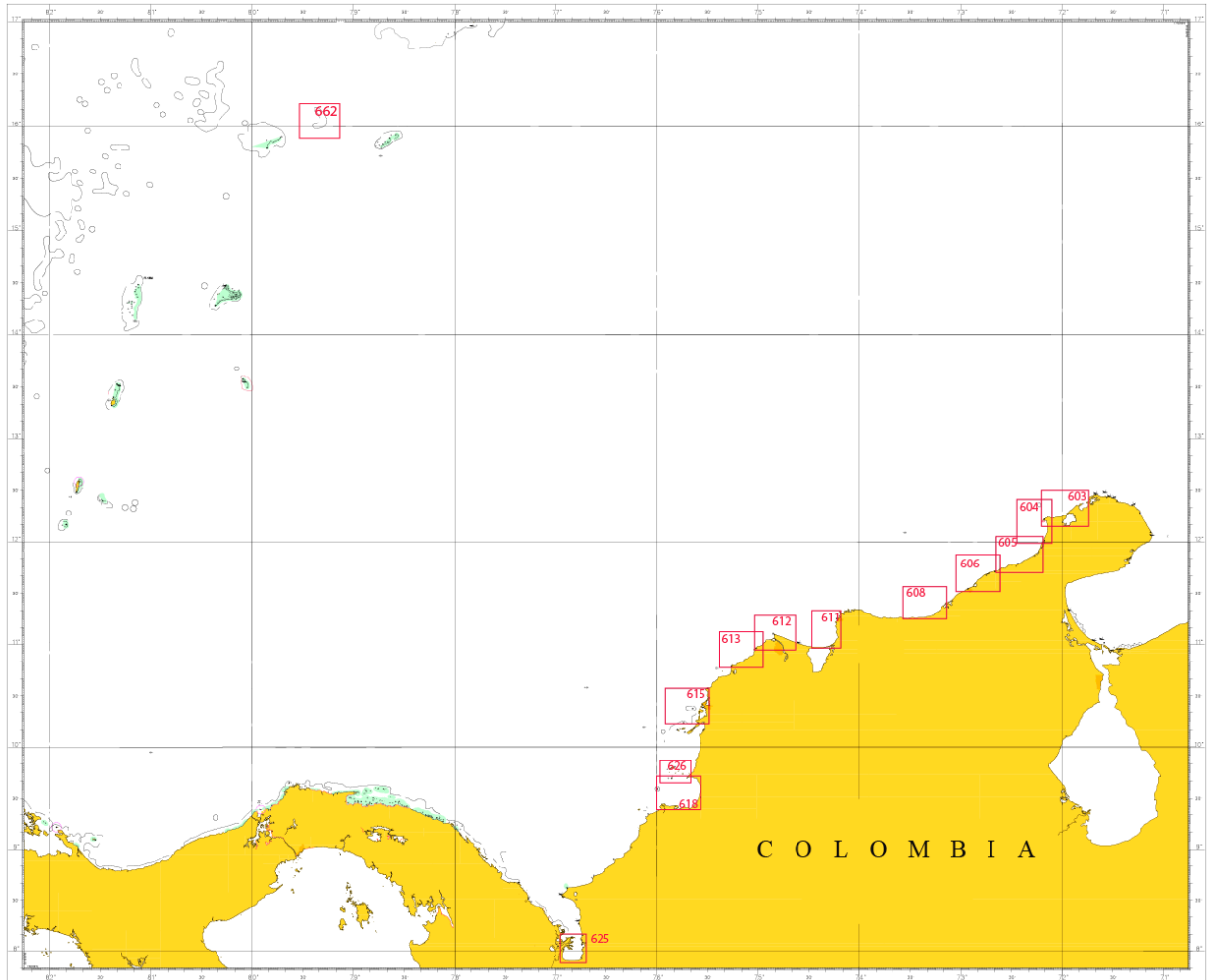
NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	LÍMITES DE LA CARTA	
			Latitud	Longitud
401	Cabo Chichibacoa a Castilletes	100.000	11°45'00" N 12°25'00" N	71°23'30" W 70°37'00" W
402	Punta Gallinas a Cabo Chichibacoa	100.000	12°16'00" N 12°58'00" N	71°46'00" W 70°50'00" W
403	Cabo de la Vela a Punta Gallinas	100.000	12°08'00" N 12°50'00" N	72°28'00" W 71°37'00" W
404	Punta la vela a Cabo de la Vela	100.000	11°37'00" N 12°19'00" N	72°55'00" W 72°05'00" W
405	Cabo San Agustín a Punta de la Cruz	100.000	11°14'00" N 11°54'00" N	73°34'00" W 72°42'00" W
406	Santa Marta a Cabo San Agustín	100.000	11°10'00" N 11°52'00" N	74°17'00" W 73°27'00" W
407	Puerto Colombia a Santa Marta	100.000	10°54'00" N 11°35'00" N	75°02'00" W 74°10'00" W
408	Punta Canoas a Puerto Colombia	100.000	10°33'00" N 11°15'00" N	75°50'00" W 74°55'00" W
409	Bajo Tortuguilla a Punta Canoas	100.000	09°58'11" N 10°37'48" N	76°15'00" W 75°26'00" W
410	Isla Fuerte a Punta Comisario	100.000	09°22'12" N 10°01'48" N	76°26'00" W 75°32'00" W
411	Punta Gigantón a Isla Fuerte	100.000	08°37'00" N 09°26'00" N	76°46'00" W 76°05'00" W

412	Golfo de Urabá	100.000	07°53'00" N 08°44'00" N	77°23'00" W 76°42'00" W
413	Cabo Tiburón a Punta Gigantón	100.000	08°33'00" N 09°11'00" N	77°26'00" W 76°37'00" W
414	Islas de San Andrés, Cayos de East Southeast (Este Sudeste) y Cayos de Alburquerque	125.000	11°55'00" N 12°51'00" N	82°06'30" W 81°13'30" W
415	Islas de Providencia y Santa Catalina	100.000	13°05'00" N 13°45'00" N	81°37'00" W 81°05'00" W
416	Isla Cayos de Quitasueño	100.000	13°54'40" N 14°45'10" N	81°26'30" W 80°40'55" W
417	Isla Cayos de Serrana	100.000	14°02'30" N 14°43'00" N	80°38'00" W 79°50'30" W
418	Isla Cayos de Bajo Nuevo	100.000	15°34'00" N 16°10'00" N	79°07'00" W 78°18'00" W
419	Isla Cayos de Serranilla	100.000	15°33'00" N 16°07'00" N	80°14'00" W 79°30'00" W
420	Aproximación a Isla Cayos de Roncador	100.000	13°16'00" N 13°50'00" N	80°23'00" W 79°45'00" W

## CARTAS DE APROXIMACIÓN

(Acceso a puerto, aguas costeras congestionadas o tortuosas)

(Escala 1:75.000 - 1:30.001)



**CARTAS DE APROXIMACIÓN**  
**(Acceso a puerto, aguas costeras congestionadas o tortuosas)**

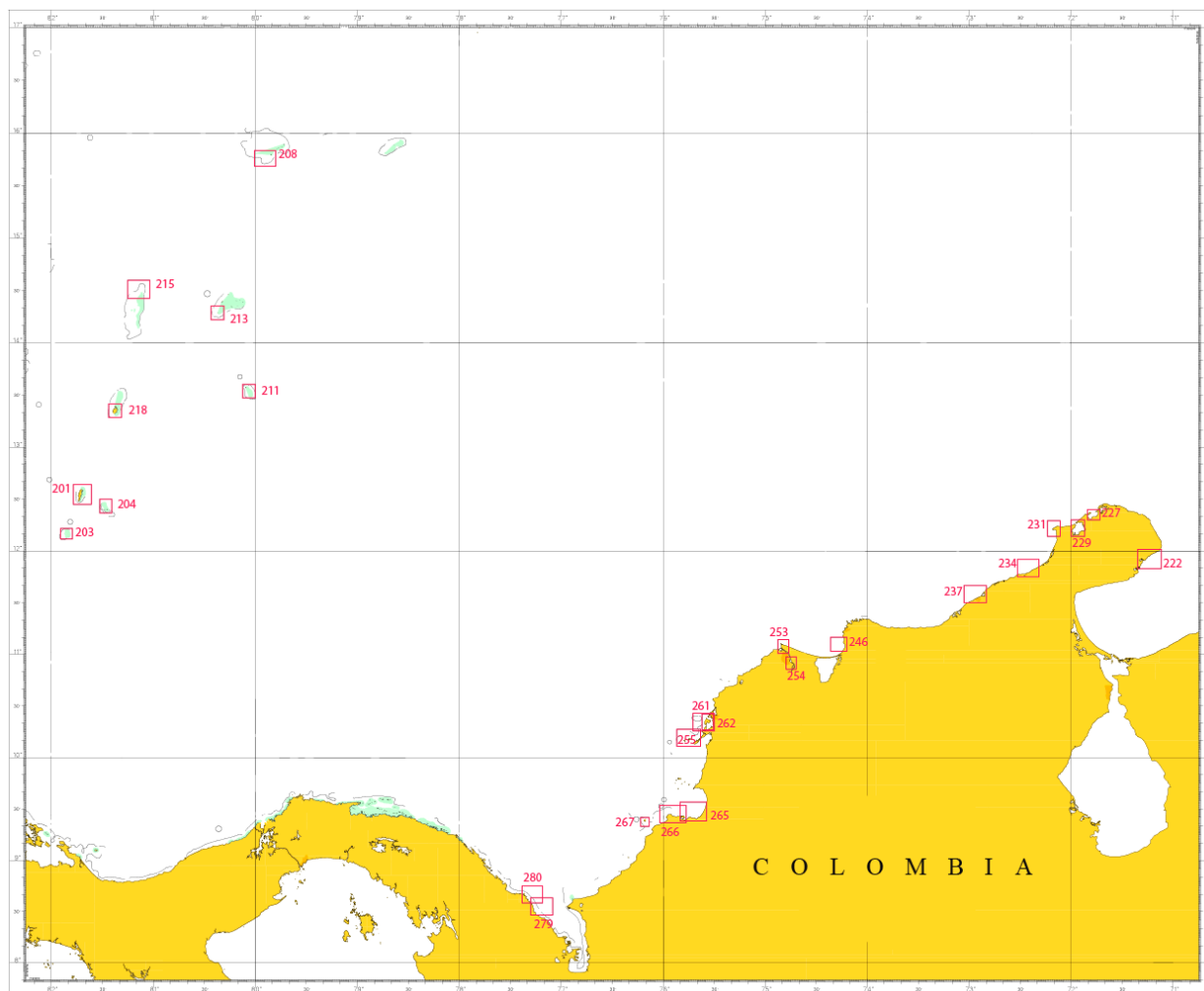
(Escala 1:75.000 - 1:30.001)

NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	LÍMITES DE LA CARTA	
			Latitud	Longitud
603	Aproximación a Bahía Portete	50.000	12°09'00" N 12°30'00" N	72°12'00" W 71°44'00" W
604	Aproximación a Cabo de la Vela	50.000	11°59'10" N 12°24'44" N	72°26'50" W 72°05'56" W
605	Aproximación a Manaure	50.000	11°42'00" N 12°03'00" N	72°39'00" W 72°11'00" W
606	Aproximación a Riohacha	50.000	11°31'00" N 11°52'30" N	73°02'43" W 72°36'43" W
608	Aproximación a Puerto Brisa	50.000	11°14'54" N 11°33'49" N	73°34'12" W 73°08'10" W
611	Ciénaga a Isla Aguja	50.000	10°58'00" N 11°20'00" N	74°28'10" W 74°11'20" W
612	Aproximación a Barranquilla	50.000	10°57'00" N 11°17'00" N	75°02'00" W 74°38'00" W
613	Galerazamba a Punta Morro Hermoso	50.000	10°46'30" N 11°07'30" N	75°23'00" W 74°57'00" W
615	Punta Gigantes a Punta Canoas	50.000	10°13'30" N 10°34'30" N	75°55'00" W 75°29'00" W
618	Golfo de Morrosquillo	50.000	09°23'00" N 09°43'00" N	76°00'00" W 75°34'00" W
625	Bahía Colombia	35.000	07°53'00" N 08°10'00" N	76°57'00" W 76°42'00" W
626	Archipiélago de San Bernardo	35.000	09°39'00" N 09°52'00" N	75°58'06" W 75°40'00" W
662	Bajo Alicia	50.000	15°53'00" N 16°13'00" N	79°32'00" W 79°08'00" W

# CARTAS DE PUERTO

(Puertos, bahías, fondeaderos, estrechos)

(Escala 1:30.000 - 1:12.501)



## CARTAS DE PUERTO

(Puertos, bahías, fondeaderos, estrechos)

(Escala 1:30.000 - 1:12.501)

NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	LÍMITES DE LA CARTA	
			Latitud	Longitud
201	Isla de San Andrés	25.000	12°27'00" N	81°47'00" W
			12°38'30" N	81°36'30" W
203	Isla Cayos de Alburquerque	20.000	12°07'00" N	81°54'30" W
			12°13'00" N	81°47'30" W
204	Cayos de East Southeast (Este Sudeste)	20.000	12°22'00" N	81°31'30" W
			12°30'00" N	81°24'30" W
208	Isla Cayos de Serranilla (Beacon Cay)	25.000	15°41'00" N	80°00'30" W
			15°50'00" N	79°48'00" W
211	Isla Cayos de Roncador	20.000	13°28'26" N	80°07'30" W
			13°36'16" N	80°00'00" W
213	Isla Cayos de Serrana (Southwest Cay)	20.000	14°13'20" N	80°26'00" W
			14°21'10" N	80°18'26" W
215	Isla Cayos de Quitasueño (Sector Norte)	25.000	14°25'30" N	81°15'00" W
			14°36'00" N	81°02'00" W
218	Isla de Providencia	20.000	13°17'04" N	81°26'18" W
			13°24'54" N	81°18'48" W
222	Aproximación a Puerto López	25.000	11°49'50" N	71°21'00" W
			12°01'00" N	71°07'00" W
227	Bahía Honda	20.000	12°18'00" N	71°50'30" W
			12°24'00" N	71°43'00" W
229	Bahía Portete	25.000	12°08'30" N	72°00'00" W
			12°18'00" N	71°52'00" W
231	Cabo de la Vela	25.000	12°08'30" N	72°14'00" W
			12°17'30" N	72°06'30" W

234	Manaure	25.000	11°45'00" N 11°55'00" N	72°32'00" W 72°19'00" W
237	Riohacha	25.000	11°30'00" N 11°40'00" N	73°03'00" W 72°50'00" W
246	Puerto Zúñiga	20.000	11°02'00" N 11°10'00" N	74°21'30" W 74°12'00" W
253	Río Magdalena (Bocas de Ceniza – Puente Laureano Gómez)	15.000	11°00'36" N 11°08'40" N <u>Inserto 253:</u> 10°56'45" N 11°01'26" N	74°52'35" W 74°46'09" W 74°48'21" W 74°44'50" W
254	Río Magdalena (Puente Laureano Gómez – Puerto Pimsa)	15.000	10°51'25" N 10°58'36" N <u>Inserto 254:</u> 10°49'40" N 10°52'10" N	74°47'40" W 74°41'45" W 74°45'10" W 74°43'08" W
255	Archipiélago Islas del Rosario	25.000	10°06'30" N 10°16'30" N	75°52'00" W 75°38'00" W
261	Bahía de Cartagena	25.000	10°15'30" N 10°25'45" N	75°42'30" W 75°30'00" W
262	Bahía de Cartagena	15.000	Inserto A 10°16'06" N 10°20'30" N  Inserto B 10°17'08" N 10°21'42" N  Inserto C 10°20'56" N 10°25'30" N	75°37'10" W 75°31'36" W  75°32'48" W 75°30'06" W  75°34'33" W 75°30'27" W

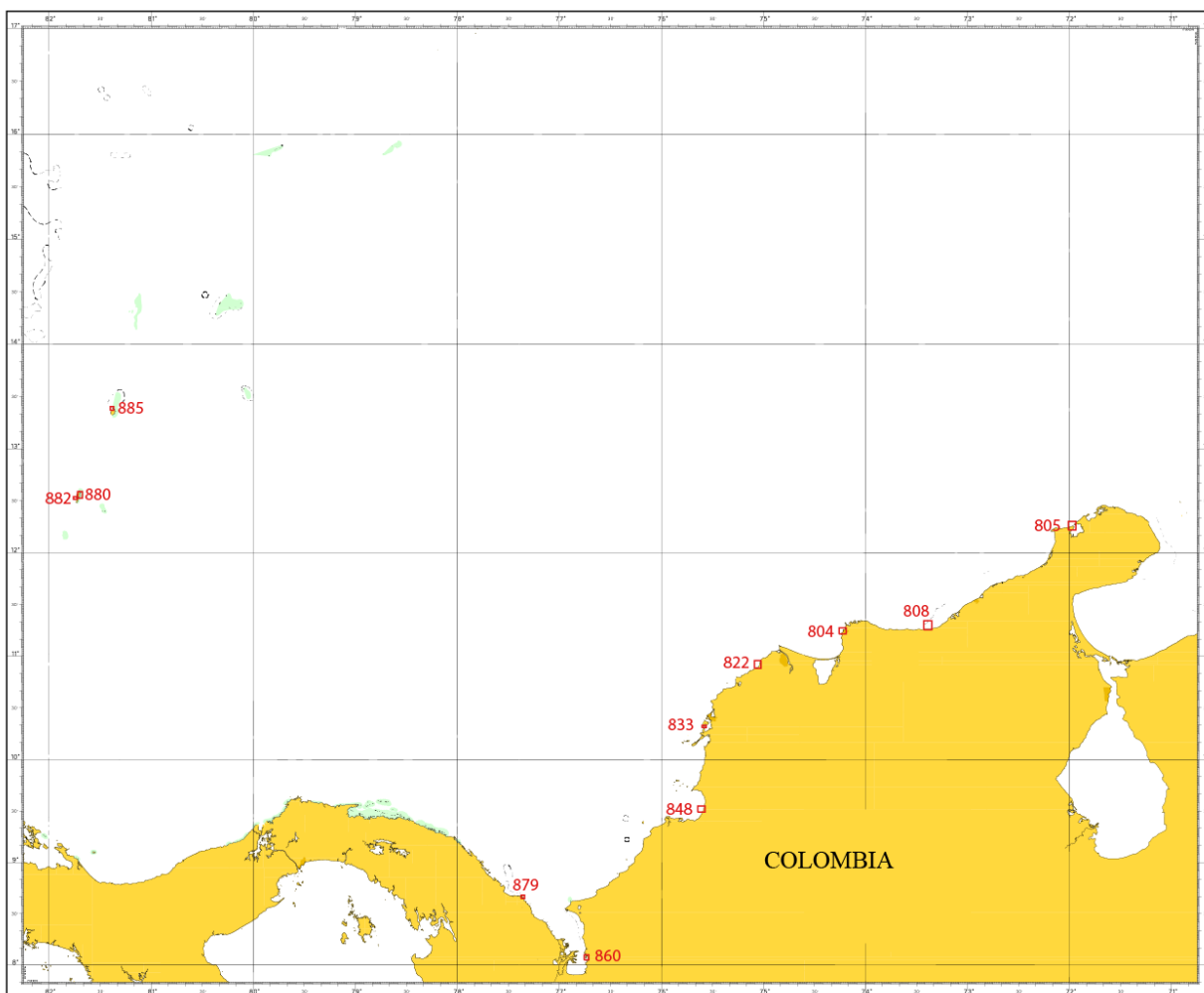
265	Aproximación a Coveñas y Santiago de Tolú	30.000	09°23'00" N 09°34'00" N	75°50'00" W 75°34'30" W
266	Boca de Tinajones a Bahía de Cispata	30.000	09°22'00" N 09°32'00" N	76°02'00" W 75°46'30" W
267	Isla Fuerte	15.000	09°19'50" N 09°25'00" N	76°13'24" W 76°08'18" W
279	Acandí	25.000	08°28'00" N 08°38'00" N	77°18'00" W 77°05'00" W
280	Cabo Tiburón a Isla Terrón de Azúcar	25.000	08°35'00" N 08°45'00" N	77°23'00" W 77°11'00" W



# CARTAS DE CANALES, MUELLES

(Canales, muelles, atraque)

(Escala 1:12.500 y mayores)



## CARTAS DE CANALES, MUELLES

(Canales, muelles, atraque)

(Escala 1:12.500 y mayores)

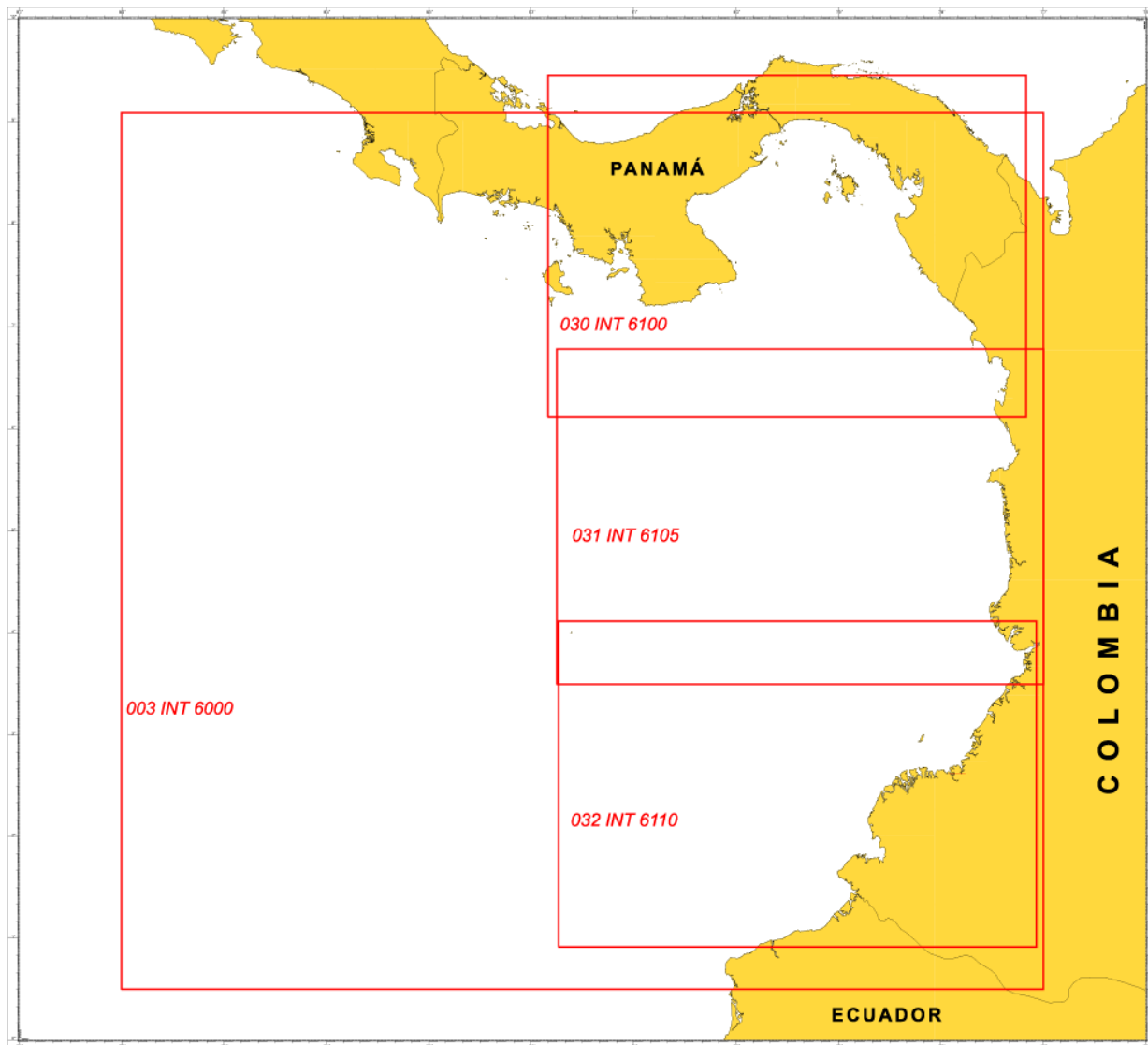
NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	LÍMITES DE LA CARTA	
			Latitud	Longitud
804	Bahía de Santa Marta	10.000	11°13'00" N	74°15'30" W
			11°16'30" N	74°11'20" W
805	Canal de acceso a Bahía Portete	10.000	12°13'08" N	72°00'41" W
			12°18'00" N	71°56'17" W
808	Puerto Brisa	10.000	11°15'27" N	73°25'40" W
			11°20'36" N	73°20'57" W
822	Ensenada Trebal (Puerto Velero)	10.000	10°53'00" N	75°05'13" W
			10°57'26" N	75°01'25" W
833	Bahía de Cartagena (Canal de Acceso)	5.000	10°18'30" N	75°36'00" W
			10°19'48" N	75°33'35" W
848	Santiago de Tolú	10.000	09°29'24" N	75°38'35" W
			09°32'50" N	75°34'25" W
860	Bahía Turbo	7.500	08°06'00" N	76°42'40" W
			08°03'00" N	76°45'20" W
879	Bahía de Sapzurro	5.000	08°38'53" N	77°22'24" W
			08°40'55" N	77°20'30" W
880	Puerto de San Andrés	7.500	12°31'30" N	81°43'15" W
			12°35'15" N	81°40'30" W
882	Rada El Cove	5.000	12°30'45" N	81°45'45" W
			12°32'20" N	81°43'30" W
885	Bahía de Santa Catalina	5.000	13°22'06" N	81°24'02" W
			13°24'10" N	81°22'02" W

A satellite-style map of the Pacific coast of Colombia. The map shows the coastline, the ocean, and the landmass. Several red rectangular boxes are overlaid on the map, highlighting specific areas along the coast. The text "Costa Pacífica Colombiana" is written in large, bold, white letters across the center of the map.

# Costa Pacífica Colombiana

# CARTAS GENERALES

(Escala 1:2.000.000 - 1:350.001)



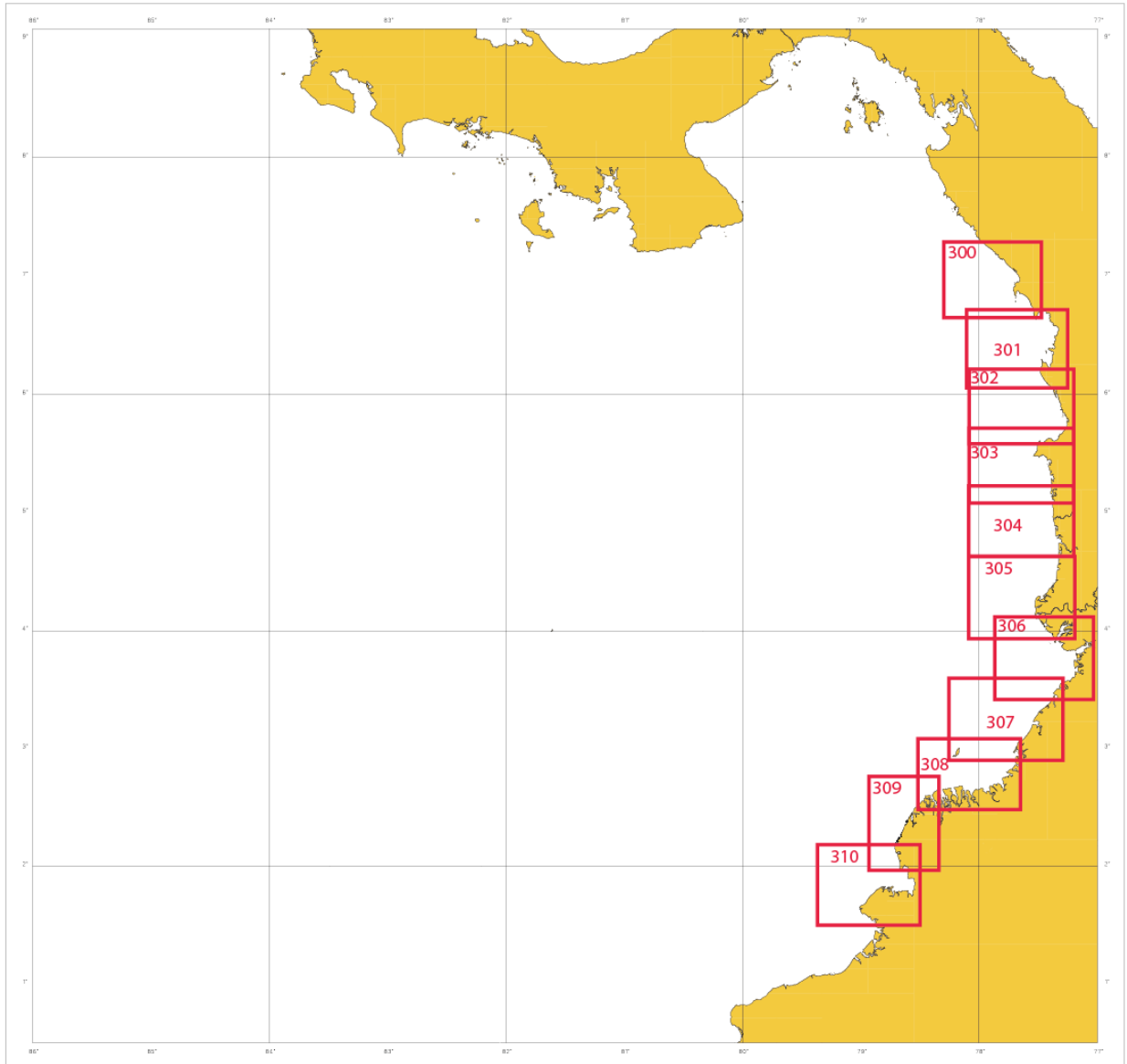
## CARTAS GENERALES

(Escala 1:2.000.000 - 1:350.001)

NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	LÍMITES DE LA CARTA	
			Latitud	Longitud
003 INT 6000	Bahía de Panamá a Cabo San Francisco	1.200.000	00°30'00" N 09°05'00" N	86°00'00" W 77°00'00" W
030 INT 6100	Canal de Panamá a Golfo de Cupica	500.000	06°07'00" N 09°27'00" N	81°50'00" W 77°00'00" W
031 INT 6105	Golfo de Cupica a Bahía de Buenaventura	500.000	03°30'00" N 06°47'00" N	81°45'00" W 77°00'00" W
032 INT 6110	Bahía de Buenaventura a Bahía Ancón de Sardinas	500.000	00°55'00" N 04°07'00" N	81°44'00" W 77°04'00" W

# CARTAS COSTERAS

(Escala 1:350.000 - 1:75.001)



## CARTAS COSTERAS

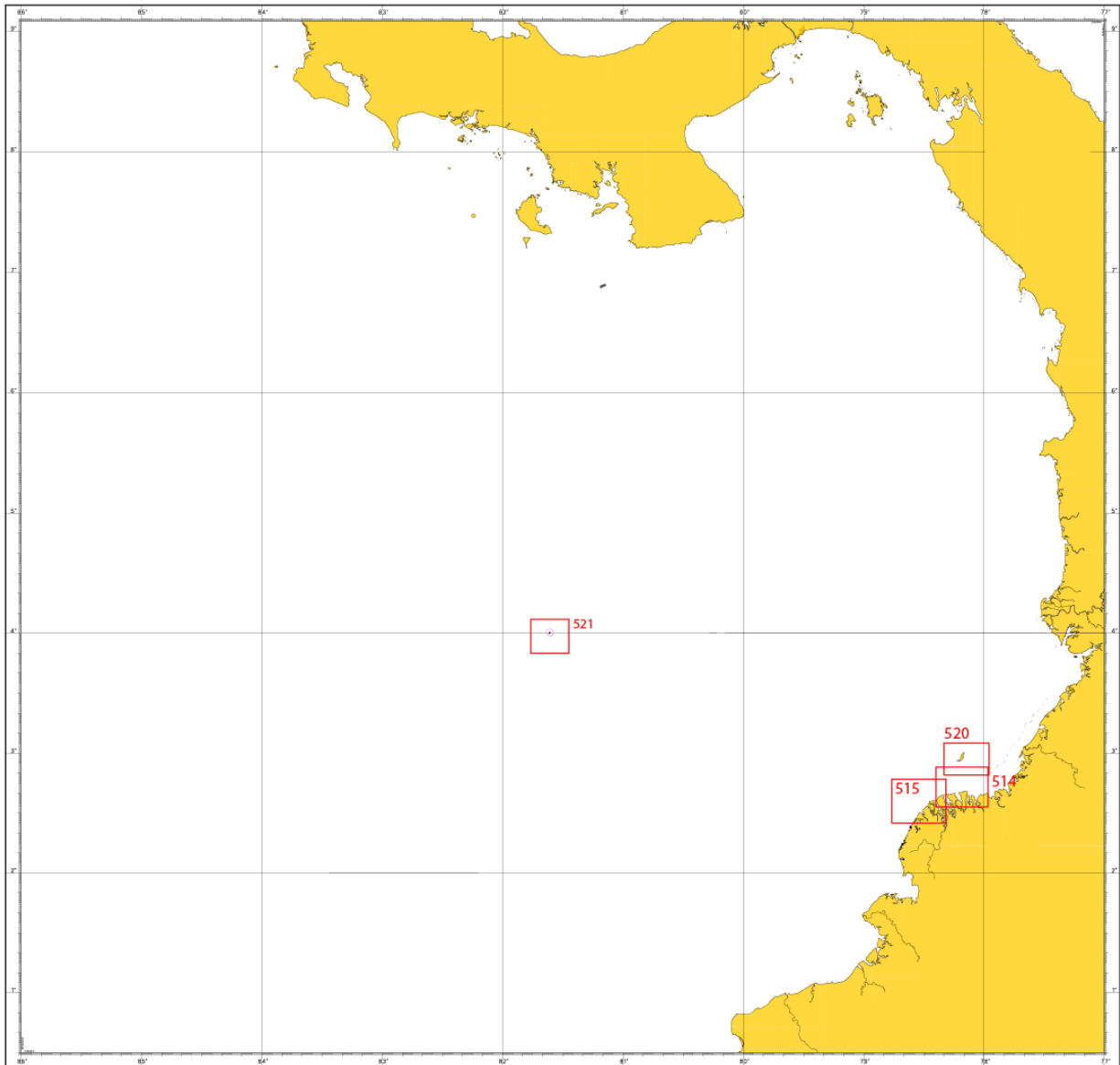
(Escala 1:350.000 - 1:75.001)

NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	LÍMITES DE LA CARTA	
			Latitud	Longitud
300	Punta Ardita a Cabo Cruces	100.000	06°34'00" N 07°16'15" N	78°20'00" W 77°29'00" W
301	Golfo de Cupica	100.000	06°04'00" N 06°44'00" N	78°07'00" W 77°16'00" W
302	Golfo de Tribugá	100.000	05°33'18" N 06°13'00" N	77°50'00" W 77°13'30" W
303	Nuquí a Punta Catripe	100.000	05°05'00" N 05°43'20" N	78°00'00" W 77°13'30" W
304	Punta Catripe a Boca Orpúa	100.000	04°32'00" N 05°13'00" N	78°06'00" W 77°14'00" W
305	Boca Orpúa a Boca San Juan	100.000	03°57'40" N 04°38'00" N	78°06'00" W 77°14'00" W
306	Boca San Juan a Boca Yurumanguí	100.000	03°25'00" N 04°05'00" N	77°52'00" W 77°02'00" W
307	Boca Yurumanguí a Isla Gorgona	100.000	02°52'45" N 03°35'00" N	78°16'00" W 77°20'00" W
308	Punta Coco a Isla Barrera	100.000	02°27'00" N 03°04'10" N	78°33'00" W 77°40'45" W
309	Punta Guascama a Punta Isla de Cascajal	100.000	01°56'28" N 02°49'30" N	79°02'00" W 78°21'00" W
310	Punta Isla de Cascajal a Río Mataje	100.000	01°25'00" N 02°05'00" N	79°22'00" W 78°30'00" W

## CARTAS DE APROXIMACIÓN

(Acceso a puerto, aguas costeras congestionadas o tortuosas)

(Escala 1:75.000 - 1:30.001)





## CARTAS DE APROXIMACIÓN

(Acceso a puerto, aguas costeras congestionadas o tortuosas)

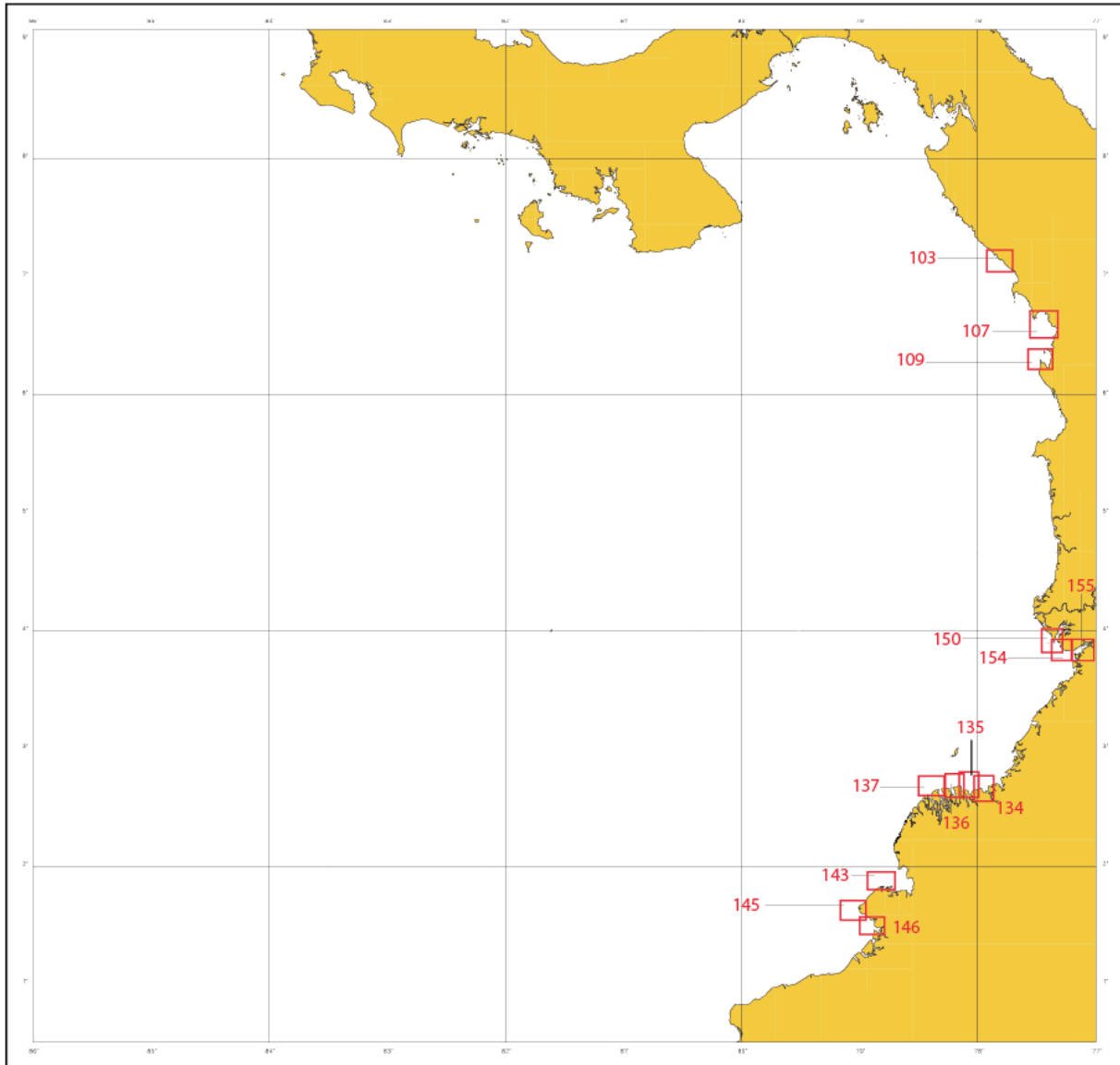
(Escala 1:75.000 - 1:30.001)

NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	LÍMITES DE LA CARTA	
			Latitud	Longitud
514	Isla Carauma a Punta Mulatos	50.000	02°33'00" N 02°53'00" N	78°24'00" W 77°58'00" W
515	Punta Mulatos a Pasacaballos	50.000	02°25'00" N 02°47'00" N	78°46'00" W 78°19'00" W
520	Isla Gorgona	50.000	02°49'00" N 03°05'00" N	78°20'00" W 77°57'30" W
521	Isla Malpelo	50.000	03°50'00" N 04°07'00" N	81°46'00" W 81°27'00" W

# CARTAS DE PUERTO

(Puertos, bahías, fondeaderos, estrechos)

(Escala 1:30.000 - 1:12.501)



## CARTAS DE PUERTO

(Puertos, bahías, fondeaderos, estrechos)

(Escala 1:30.000 - 1:12.501)

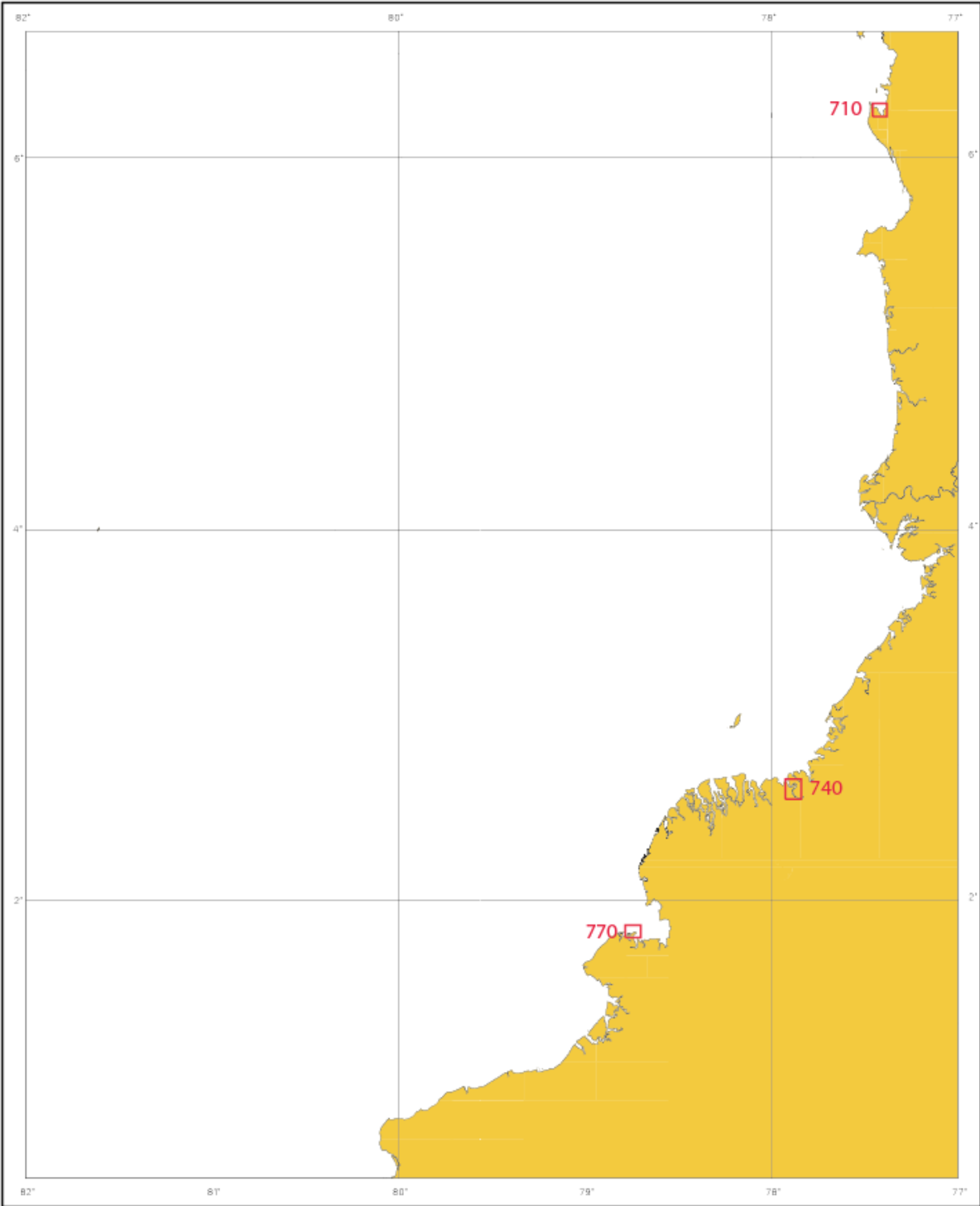
NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	LÍMITES DE LA CARTA	
			Latitud	Longitud
103	Isla Mono a Juradó	25.000	07°02'25" N 07°13'35" N	77°55'20" W 77°42'20" W
107	Bahías de Cupica y Chirichiri	30.000	06°29'00" N 06°42'40" N	77°33'30" W 77°19'20" W
109	Aproximación a Bahía Solano	25.000	06°13'00" N 06°23'15" N	77°34'30" W 77°22'00" W
150	Bahía de Málaga	25.000	03°48'30" N 04°00'30" N	77°27'30" W 77°17'30" W
154	Bahía de Buenaventura (Bahía Externa)	25.000	03°43'10" N 03°52'56" N	77°22'00" W 77°10'17" W
155	Bahía de Buenaventura (Bahía Interna)	25.000	03°46'00" N 03°56'00" N	77°13'40" W 77°02'24" W
		15.000	<u>Inserto:</u> 03°52'10" N 03°54'36" N	77°05'40" W 77°02'24" W
135	Bocana Iscuandé	25.000	02°35'00" N 02°48'00" N	78°09'30" W 77°59'30" W
134	Bahía Guapi	25.000	02°33'44" N 02°46'44" N	78°01'23" W 77°51'23" W
136	Bocana de Amarales	25.000	02°35'00" N 02°47'00" N	78°16'30" W 78°07'00" W

137	Boca de Sanquianga	25.000	02°32'53" N 02°44'53" N	78°24'00" W 78°14'30" W
143	Aproximación a Tumaco	25.000	01°48'00" N 01°57'00" N	78°55'36" W 78°42'00" W
145	Cabo Manglares	25.000	01°32'30" N 01°42'25" N	79°09'45" W 78°56'45" W
146	Boca rio Mataje	25.000	01°25'00" N 01°35'14" N	79°01'30" W 78°47'50" W

**CARTAS DE CANALES, MUELLES**

**(Canales, muelles, atraque)**

(Escala 1:12.500 y mayores)



## CARTAS DE CANALES, MUELLES

(Canales, muelles, atraque)

(Escala 1:12.500 y mayores)

NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	LÍMITES DE LA CARTA	
			Latitud	Longitud
710	Bahía interior de Solano	10.000	06°13'18" N	77°27'20" W
			06°17'30" N	77°22'45" W
740	Guapi	10.000	02°33'44" N	77°55'50" w
			02°39'00" N	77°51'44" w
770	Puerto de Tumaco	10.000	01°48'00" N	78°47'00" W
			01°52'00" N	78°42'00" W
		5.000	<u>Inserto B:</u> 01°50'20"N	78°44'08"W
			01°51'00"N	78°43'10"W
		3.000	<u>Inserto C:</u> 01°48'58"N	78°44'02"W
			01°49'20"N	78°43'35"W

## ANEXO B

### ESQUEMA DE CARTOGRAFÍA NÁUTICA ELECTRÓNICA

#### TOTALIZACIÓN DE CARTAS NÁUTICAS ELECTRÓNICAS

PROPÓSITO	TOTAL CARIBE	TOTAL PACÍFICO	TOTAL CARTAS
OCEÁNICAS	-	-	-
GENERALES	1	1	2
COSTERAS	7	9	16
APROXIMACIÓN	26	11	37
PUERTO	23	4	27
CANALES O MUELLES	5	-	5
<b>TOTAL CARTAS</b>	<b>62</b>	<b>25</b>	<b>87</b>



**Celdas Electrónicas  
Costa Caribe**

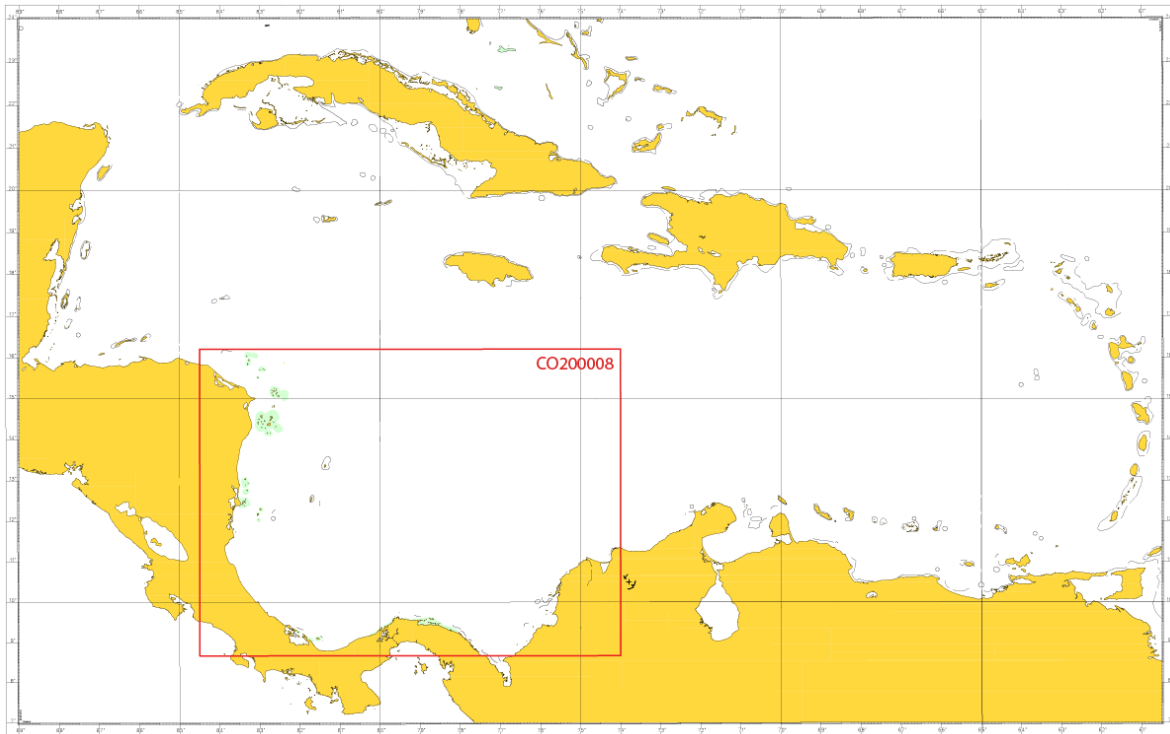
**Colombiana**



**ENC  
PROPÓSITO 2**

**CELDA GENERAL**

(Escala 1: 350.000 – 1:1.499.999)



## CELDA GENERAL

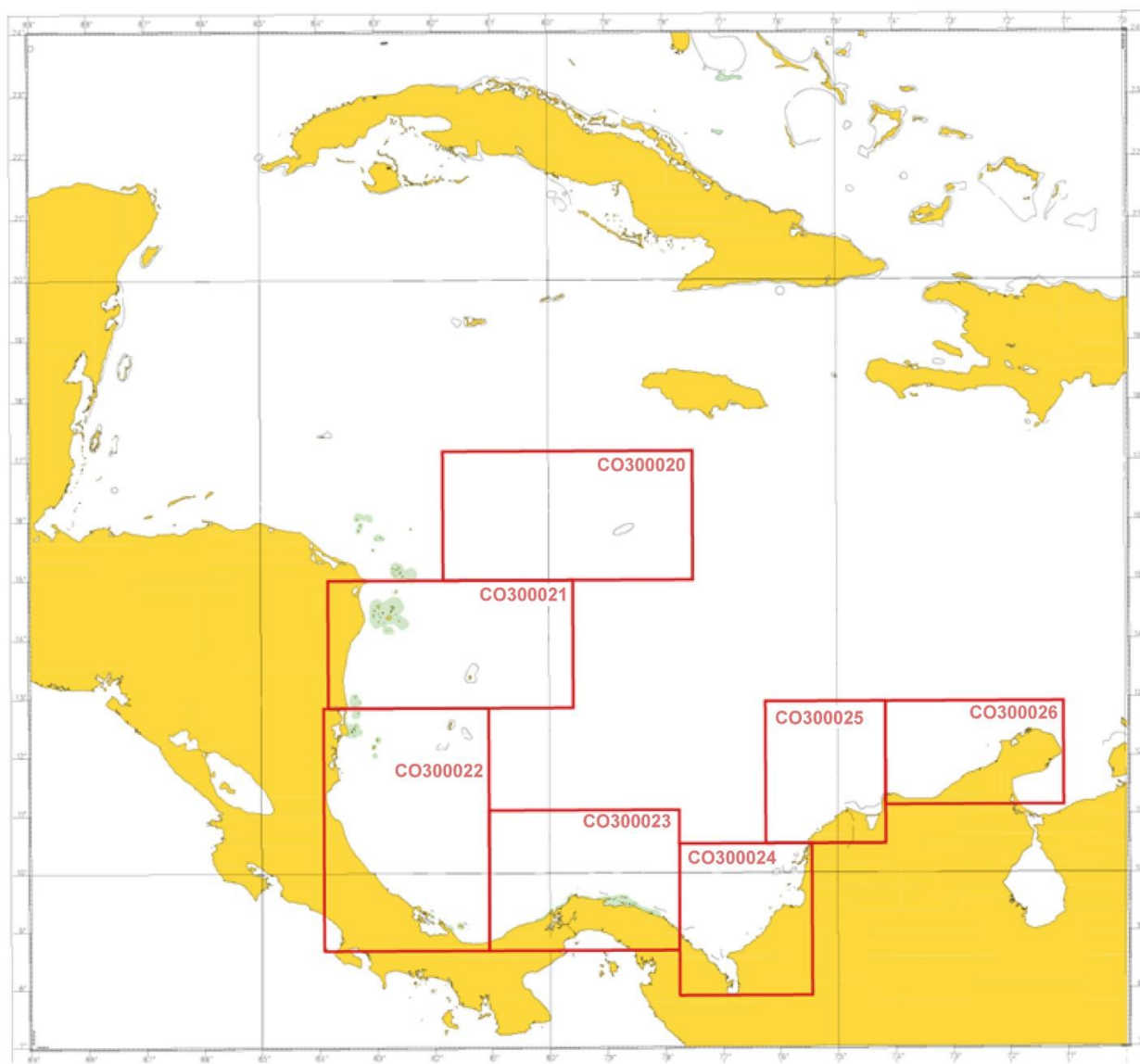
(Alcance de la escala 1: 350.000 – 1:1.499.999)

CELDA	NOMBRE DE LA CELDA	ESCALA DISPONIBLE COMPILACIÓN	LÍMITES DE LA CELDA	
			Latitud	Longitud
CO200008	Cabo Gracias a Dios a Santa Marta	700.000	08°40'00" N	84°30'00" W
			16°12'00" N	74°00'00" W

**ENC  
PROPÓSITO 3**

**CELDAS COSTERAS**

(Escala 1: 90.000 – 1:349.999)



## CELDA COSTERAS

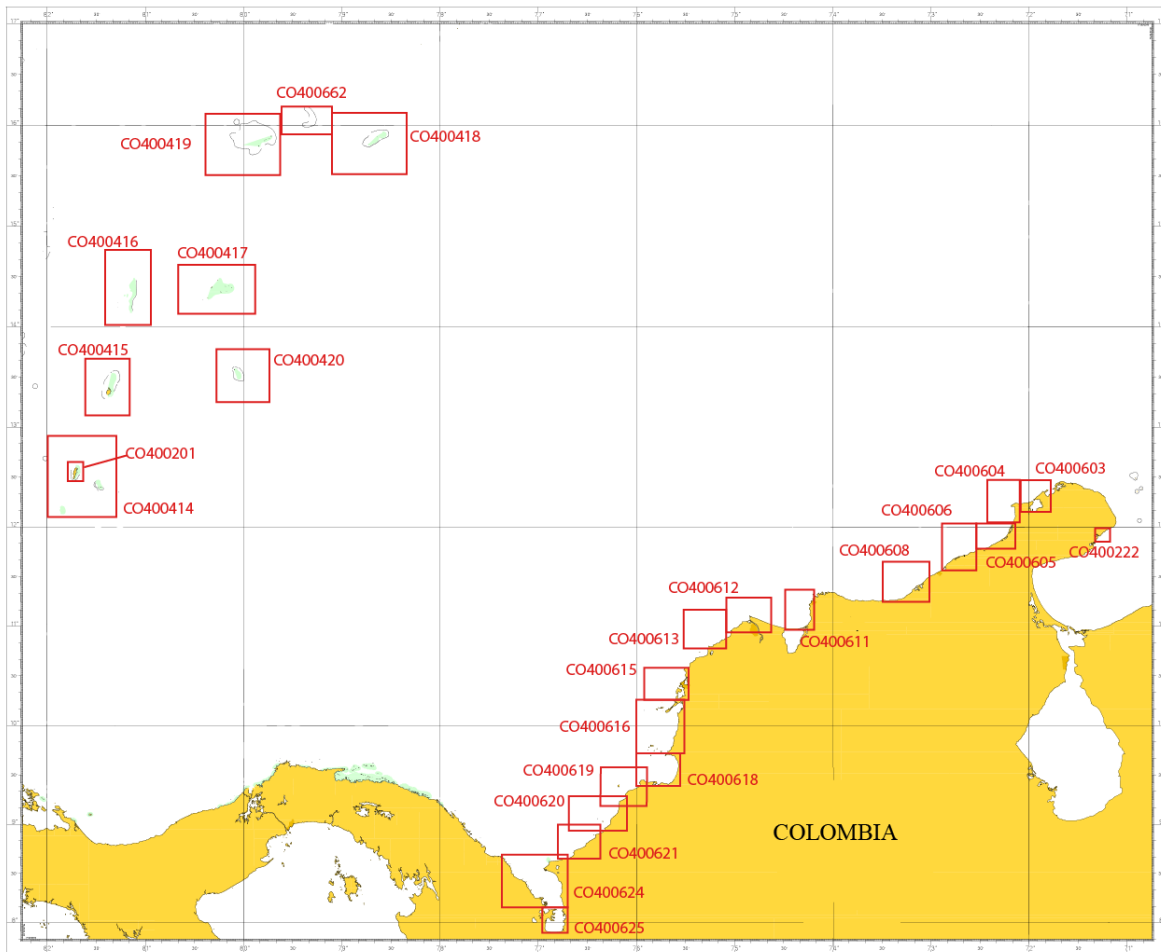
(Alcance de la Escala 1: 90.000 – 1:349.999)

CELDA	NOMBRE DE LA CELDA	ESCALA DISPONIBLE COMPILACIÓN	LÍMITES DE LA CELDA	
			Latitud	Longitud
CO300020	Pedro Bank a Quitasueño	180.000	15°00'00" N	81°50'00" W
			17°10'00" N	77°30'00" W
CO300021	Cabo Gracias a Dios a Isla de Providencia	180.000	12°50'00" N	83°50'00" W
			15°00'00" N	79°35'00" W
CO300022	Isla de San Andrés a Golfo de los Mosquitos	180.000	08°40'00" N	83°55'00" W
			12°50'00" N	81°03'00" W
CO300023	Golfo de los Mosquitos a Punta Mosquito	180.000	08°40'00" N	81°03'00" W
			11°05'00" N	77°45'00" W
CO300024	Cabo Tiburón a Bahía de Cartagena	180.000	07°53'00" N	77°45'00" W
			10°30'15" N	75°26'52" W
CO300025	Punta Canoas a Santa Marta	180.000	10°30'15" N	76°15'00" W
			12°56'06" N	74°09'54" W
CO300026	Punta Chengue a Punta Espada	180.000	11°10'00" N	74°09'54" W
			12°56'00" N	71°04'28" W

**ENC  
PROPÓSITO 4**

**CELDAS DE APROXIMACIÓN**

(Escala 1: 22.000 – 1:89.999)



## CELDA DE APROXIMACIÓN

(Alcance de la Escala 1: 22.000 – 1:89.999)

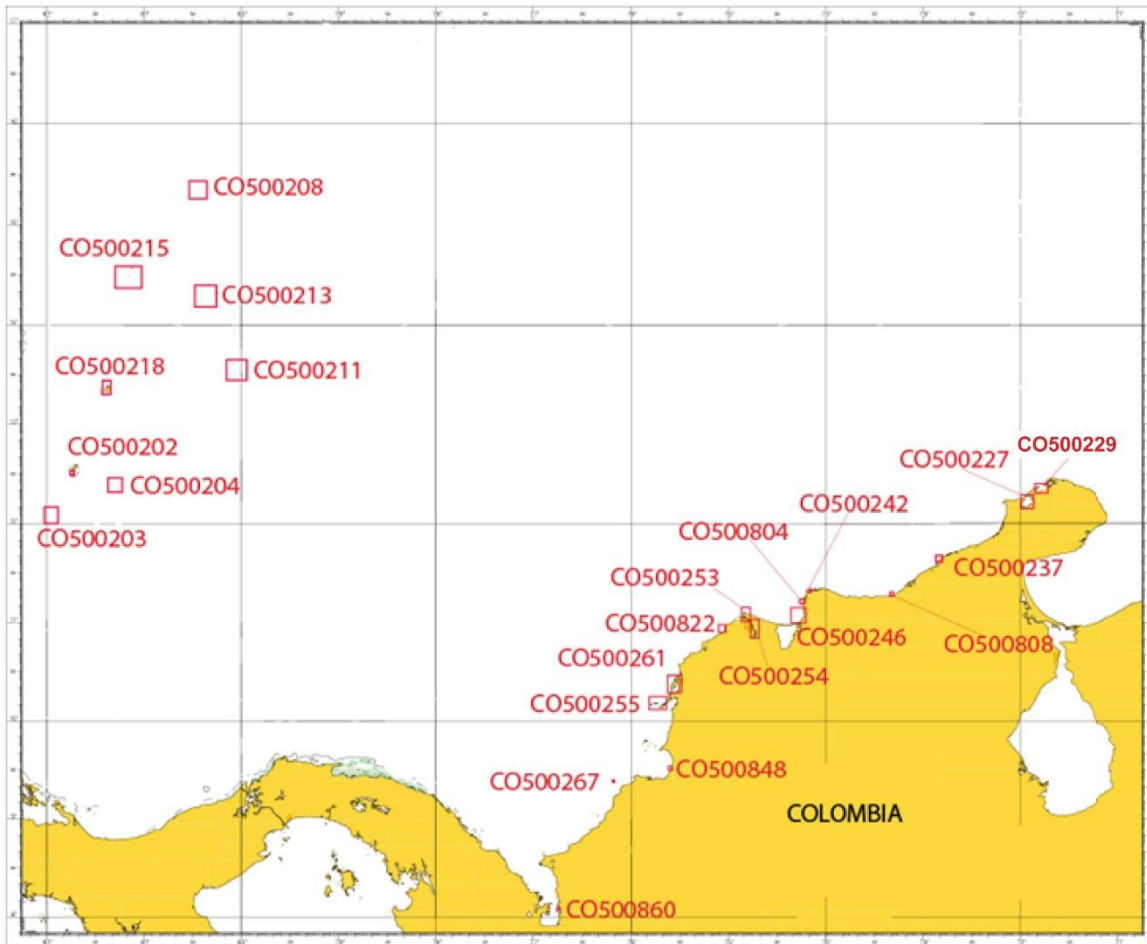
CELDA	NOMBRE DE LA CELDA	ESCALA DISPONIBLE COMPILACIÓN	LÍMITES DE LA CELDA	
			Latitud	Longitud
CO400222	Aproximación a Puerto López	22.000	11°49'50" N 12°01'00" N	71°21'00" W 71°07'00" W
CO400604	Aproximación a Cabo de la Vela	45.000	12°02'00" N 12°30'00" N	72°31'40" W 72°06'32" W
CO400603	Aproximación a Bahía Portete	45.000	12°09'00" N 12°30'00" N	72°06'32" W 71°44'00" W
CO400605	Aproximación a Manaure	45.000	11°42'00" N 12°02'00" N	72°37'34" W 72°09'00" W
CO400606	Aproximación a Riohacha	45.000	11°31'00" N 12°00'00" W	73°02'34" W 72°37'34" W
CO400608	Aproximación a Puerto Brisa	45.000	11°14'54" N 11°33'49" N	73° 34' 12" W 73° 08' 10" W
CO400611	Ciénaga a Isla Aguja	45.000	10°58'00" N 11°20'00" N	74°28'10" W 74°11'20" W
CO400612	Aproximación a Barranquilla	45.000	10°57'00" N 11°17'00" N	75°00'00" W 74°38'00" W
CO400613	Galerazamba a Punta Morro Hermoso	45.000	10°47'00" N 11°08'00" N	75°24'00" W 75°00'00" W
CO400615	Punta Gigantes a Punta Canoas	45.000	10°13'30" N 10°34'30" N	75°55'00" W 75°29'00" W
CO400616	Archipiélago de San Bernardo a Archipiélago Islas del Rosario	45.000	09°43'00" N 10°13'30" N	76°00'00" W 75°30'31" W
CO400618	Golfo de Morrosquillo	45.000	09°23'00" N 09°43'00" N	76°00'00" W 75°34'00" W

CO400619	Punta Broqueles a Río Sinú	45.000	09°12'00" N 09°32'00" N	76°22'00" W 75°55'00" W
CO400620	Punta Brava a Punta Broqueles	45.000	08°55'00" N 09°16'00" N	76°35'00" W 76°09'00" W
CO400621	Punta Gigantón a Punta Arboletes	45.000	08°40'00" N 09°00'00" N	76°47'00" W 76°21'00" W
CO400624	Cabo Tiburón A Punta de Arenas del Norte	45.000	08°10'00" N 08°44'00" N	77°22'17" W 76°43'00" W
CO400625	Bahía Colombia	22.000	07°53'00" N 08°10'00" N	76°57'00" W 76°42'00" W
CO400662	Bajo Alicia	45.000	15°53'00" N 16°13'00" N	79°32'00" W 79°08'00" W
CO400201	Isla de San Andrés	22.000	12°27'00" N 12°38'30" N	81°47'00" W 81°36'30" W
CO400414	Islas de San Andrés, Cayos de East Southeast (Este Sudeste) y Cayos de Alburquerque	45.000	11°55'00" N 13°00'00" N	82°08'00" W 81°10'00" W
CO400415	Islas de Providencia y Santa Catalina	45.000	13°05'00" N 13°45'00" N	81°37'00" W 81°05'00" W
CO400416	Isla Cayos de Quitasueño	45.000	13°55'24" N 14°42'00" N	81°26'00" W 80°52'30" W
CO400417	Isla Cayos de Serrana	45.000	14°02'30" N 14°43'00" N	80°38'00" W 79°50'30" W
CO400418	Isla Cayos de Bajo Nuevo	45.000	15°34'00" N 16°10'00" N	79°00'00" W 78°18'00" W
CO400419	Isla Cayos de Serranilla	45.000	15°33'00" N 16°07'00" N	80° 14' 00" W 79° 30' 00" W
CO400420	Isla Cayos de Roncador	45.000	13°16'00" N 13°50'00" N	80° 23' 00" W 79° 45' 00" W

**ENC  
PROPÓSITO 5**

**CELDAS DE PUERTO**

(Escala 1: 4.000 – 1:21.999)





## CELDAS DE PUERTO

(Escala 1: 4.000 – 1:21.999)

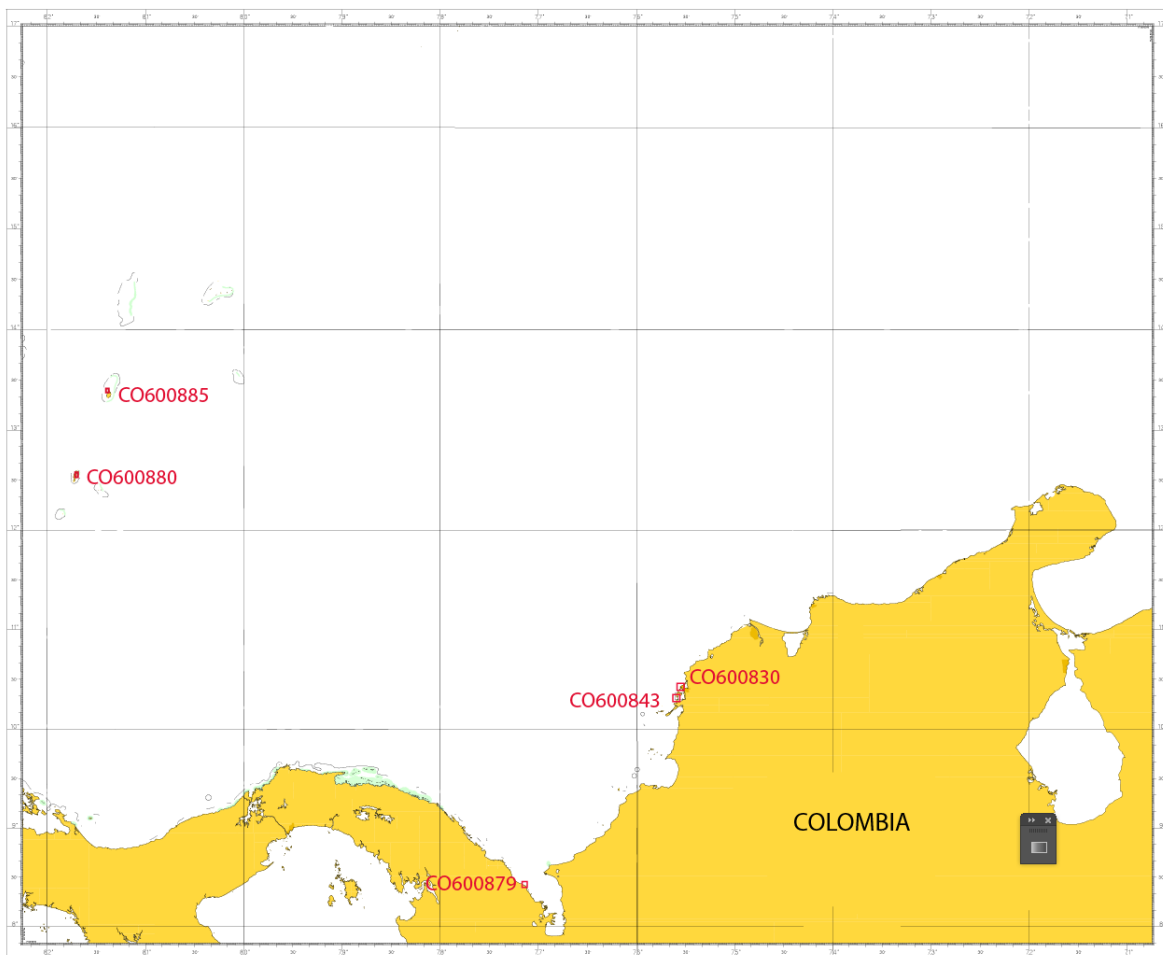
CELDA	NOMBRE DE LA CELDA	ESCALA DISPONIBLE COMPILACIÓN	LÍMITES DE LA CELDA	
			Latitud	Longitud
CO500202	Rada El Cove	4.000	12°30'45" N 12°32'20" N	81°45'45" W 81°43'30" W
CO500203	Isla Cayos de Alburquerque	12.000	12°07'00" N 12°13'00" N	81°54'30" W 81°47'30" W
CO500204	Isla Cayos de East Southeast (Este Sudeste)	12.000	12°22'00" N 12°30'00" N	81°31'30" W 81°24'30" W
CO500208	Isla Cayo de Serranilla	12.000	15°41'00" N 15°50'00" N	80°00'30" W 79°48'00" W
CO500211	Isla Cayos de Roncador	12.000	13°28'26" N 13°36'16" N	80°07'30" W 80°00'00" W
CO500213	Isla Cayos de Serrana (Southwest Cay)	12.000	14°13'20" N 14°21'10" N	80°26'00" W 80°18'26" W
CO500215	Isla Cayo Quitasueño	12.000	14°25'30" N 14°36'00" N	81°15'00" W 81°02'00" W
CO500218	Isla de Providencia	12.000	13°17'04" N 13°24'54" N	81°26'18" W 81°18'48" W
CO500227	Bahía Honda	12.000	12°18'00" N 12°24'00" N	71°50'30" W 71°43'00" W
CO500229	Bahía Portete	12.000	12°08'30" N 12°18'00" N	72°00'00" W 71°52'00" W
CO500237	Riohacha	12.000	11°30'00" N 11°40'00" N	72°50'00" W 73°03'00" W

CO500242	Isla Aguja A Punta Cinto	8.000	11°17'20" N 11°22'00" N	74°12'15" W 74°03'42" W
CO500246	Puerto Zuñiga	12.000	11°02'00" N 11°10'00" N	74°21'30" W 74°12'00" W
CO500253	Río Magdalena (Bocas de Ceniza – Puente Laureano Gómez)	12.000	10°56'45" N 11°08'40" N	74°52'35" W 74°44'50" W
CO500254	Río Magdalena (Puerto Pimsa)	12.000	10°49'40" N 10°58'36" N	74°47'40" W 74°41'45" W
CO500255	Archipiélago Islas del Rosario	12.000	10°06'30" N 10°16'30" N	75° 52'00" W 75° 38'00" W
CO500261	Bahía de Cartagena	12.000	10°16'06" N 10°25'30" N	75°36'38" W 75°30'00" W
CO500267	Isla Fuerte	12.000	09°19'50" N 09°25'00" N	76°13'24" W 76°08'18" W
CO500804	Bahía de Santa Marta	8.000	11°13'00" N 11°16'30" N	74°15'30" W 74°11'20" W
CO500808	Puerto Brisa	8.000	11°15'27" N 11°20'36" N	73°25'40" W 73°20'57" W
CO500822	Ensenada Trebal (Puerto Velero)	8.000	10°54'47" N 10°57'24" N	75°03'38" W 75°01'33" W
CO500848	Santiago de Tolú	8.000	09°29'24" N 09°32'50" N	75°38'35" W 75°34'25" W
CO500860	Bahía de Turbo	8.000	08°03'00" N 08°06'00" N	76°45'20" W 76°42'40" W

**ENC  
PROPÓSITO 6**

**CELDAS DE AMARRE**

(Alcance de la Escala 1: 3.999 y mayores)



## CELDA DE AMARRE

(Amarradero, Canales, muelles)

(Alcance de la Escala 1: 3.999 y mayores)

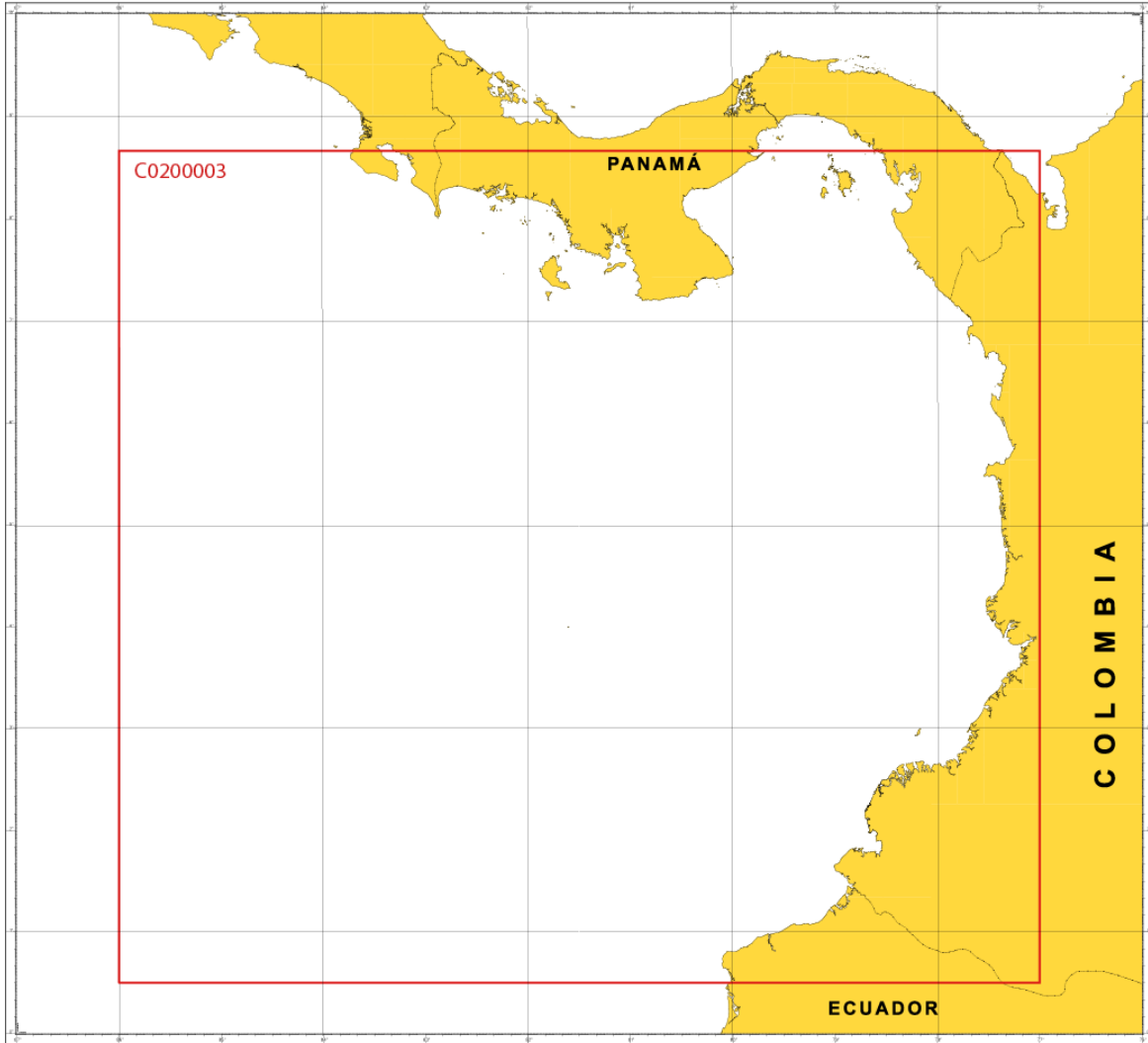
CELDA	NOMBRE DE LA CELDA	ESCALA DISPONIBLE COMPILACIÓN	LÍMITES DE LA CELDA	
			Latitud	Longitud
CO600843	Bahía de Cartagena (Canales de Acceso)	3.999	10°18'30" N	75°36'00" W
			10°19'48" N	75°33'35" W
CO600885	Bahía de Santa Catalina	3.999	13°22'06" N	81°24'02" W
			13°24'10" N	81°22'02" W
CO600879	Bahía de Sapzurro	3.999	08°39'15" N	77°22'00" W
			08°40'02" N	77°21'10" W
CO600880	Puerto de San Andrés	3.999	12°31'30" N	81°43'15" W
			12°35'15" N	81°40'30" W
CO600830	Bahía de las Animas	3.999	10°24'36.30" N	75°33'09" W
			10°25'22" N	75°32'26" W



**Celdas Electrónicas**  
**Costa Pacífica**  
**Colombiana**

**ENC  
PROPÓSITO 2**

**CELDA GENERAL**  
(Escala 1: 350.000 – 1:1.499.999)



## CELDA GENERAL

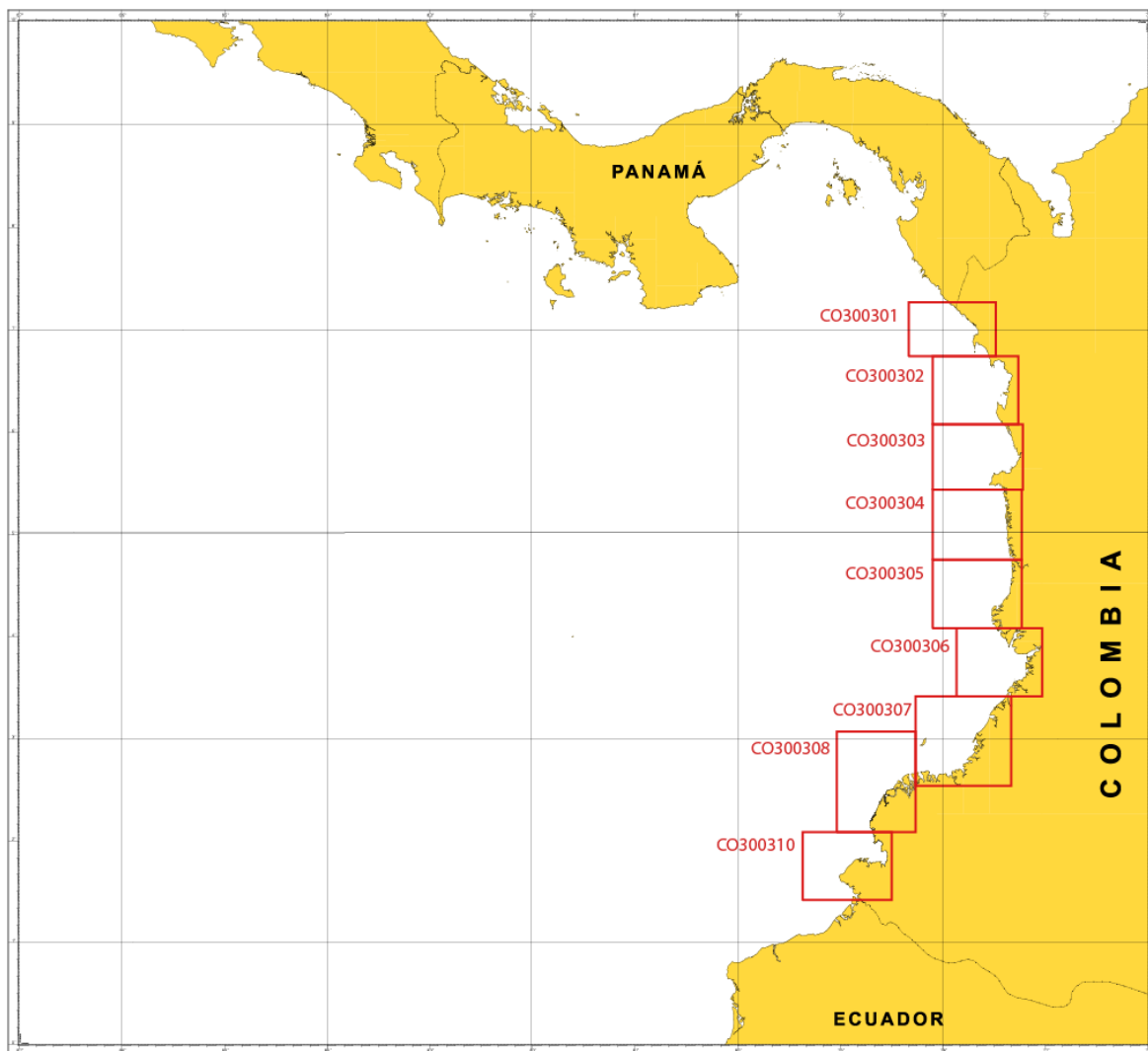
(Alcance de la Escala 1: 350.000 – 1:1.499.999)

CELDA	NOMBRE DE LA CELDA	ESCALA DISPONIBLE COMPILACIÓN	LÍMITES DE LA CELDA	
			Latitud	Longitud
CO200003	Bahía de Panamá a Cabo Manglares	700.000	01°28'10.49" N 08°40'00" N	86°00'00" W 77°00'00" W

**ENC  
PROPÓSITO 3**

**CELDAS COSTERAS**

(Escala 1: 90.000 – 1:349.999)





## CELDAS COSTERAS

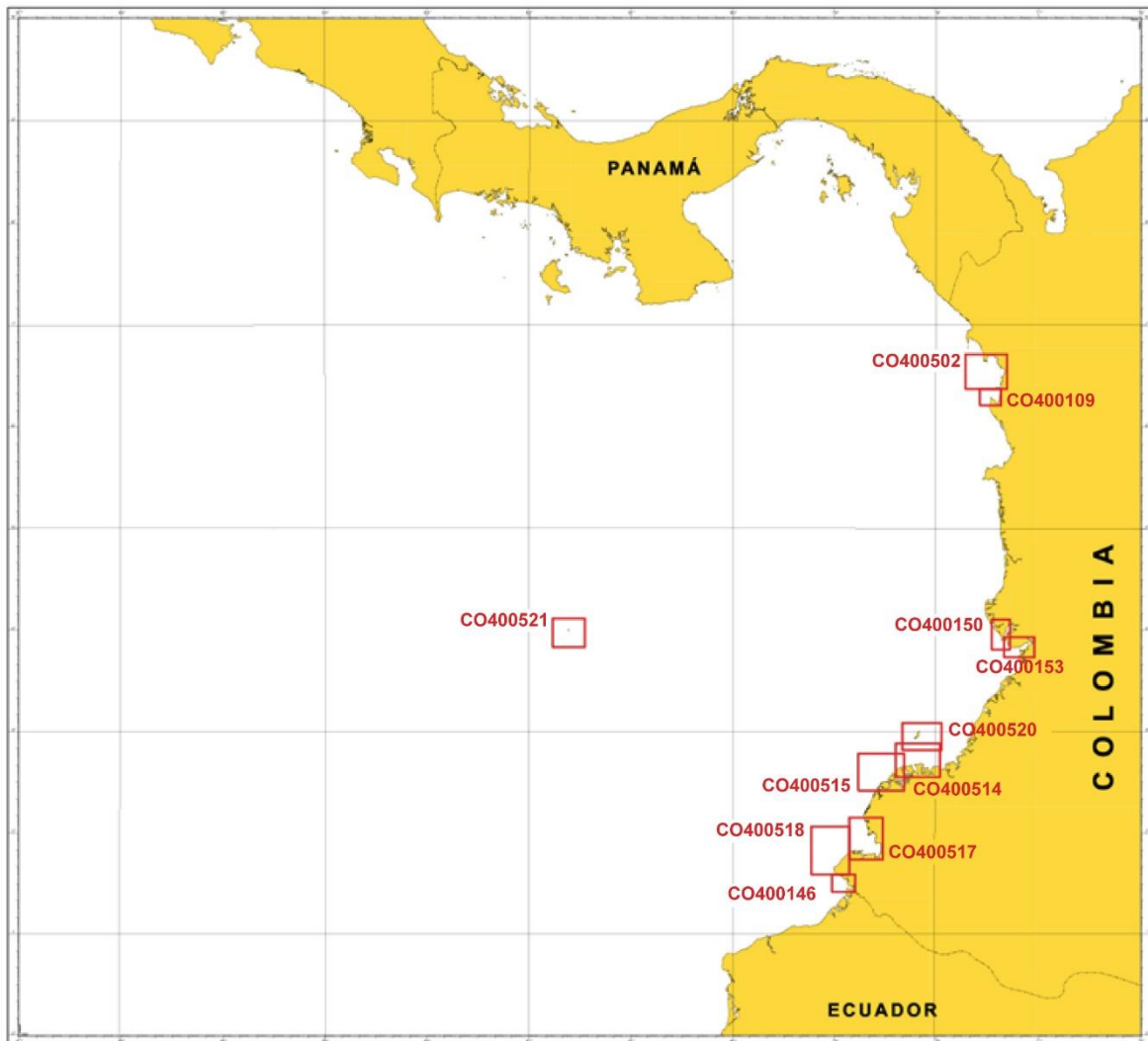
(Alcance de la Escala 1: 90.000 – 1:349.999)

CELDA	NOMBRE DE LA CELDA	ESCALA DISPONIBLE COMPILACIÓN	LÍMITES DE LA CELDA	
			Latitud	Longitud
CO300301	Punta Ardita a Bahía Octavia	90.000	06°44'42" N 07°16'15.23" N	78°20'00" W 77°29'05" W
CO300302	Golfo de Cupica	90.000	06°04'00" N 06°44'42" N	78°06'00" W 77°16'00" W
CO300303	Golfo de Tribugá	90.000	05°26'24" N 06°04'00" N	78°06'00" W 77°13'30" W
CO300304	Bahía Cueva A Boca Orpúa	90.000	04°45'20" N 05°26'24" N	78°06'00" W 77°14'00" W
CO300305	Boca Orpúa A Punta Charambirá	90.000	04°05'00" N 04°45'20" N	78°06'00" W 77°14'00" W
CO300306	Boca San Juan A Boca Yurumanguí	90.000	03°25'00" N 04°05'00" N	77°52'00" W 77°02'00" W
CO300307	Isla Concepción a Punta de Amarales	90.000	02°32'16" N 03°25'00" N	78°16'00" W 77°20'05" W
CO300308	Boca de Sanquianga A Punta Cascajal	90.000	02°05'00" N 03°04'12" N	79°02'02" W 78°16'00" W
CO300310	Punta Isla de Cascajal a Bocana Santo Domingo	90.000	01°28'10.49" N 02°05'00" N	79°22'00" W 78°30'00" W

**ENC  
PROPÓSITO 4**

**CELDAS DE APROXIMACIÓN**

(Escala 1: 22.000 – 1:89.999)



## CELDA DE APROXIMACIÓN

(Alcance de la Escala 1: 22.000 – 1:89.999)

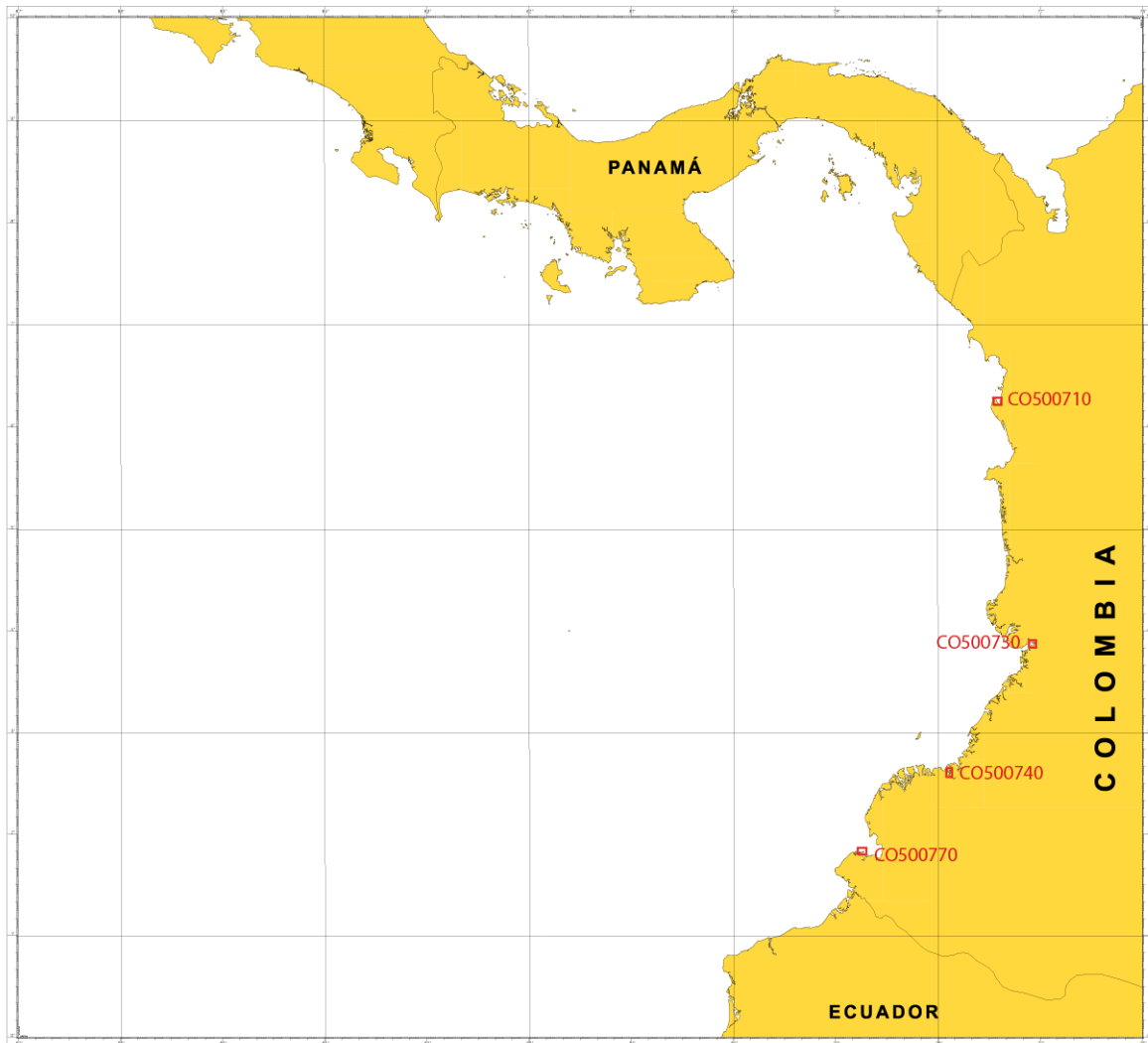
CELDA	NOMBRE DE LA CELDA	ESCALA DISPONIBLE COMPILACIÓN	LÍMITES DE LA CELDA	
			Latitud	Longitud
CO400502	Punta Cruces A Punta Nabugá	45.000	06°22'30" N	77°43'00" W
			06°43'00" N	77°18'30" W
CO400150	Bahía Málaga	22.000	03°48'30" N	77°27'30" W
			04°00'30" N	77°17'30" W
CO400153	Bahía de Buenaventura	22.000	03°43'10" N	77°22'00" W
			03°56'00" N	77°02'24" W
CO400514	Isla Carauma a Punta Mulatos	45.000	02°33'00" N	78°24'00" W
			02°53'00" N	77°58'00" W
CO400515	Punta Ancón a Pasacaballos	45.000	02°25'00" N	78°46'00" W
			02°47'00" N	78°19'00" W
CO400517	Aproximación a La Bahía de Tumaco	45.000	01°44'16" N	78°51'14" W
			02°09'00" N	78°31'34" W
CO400518	Aproximación A Cabo Manglares	45.000	01°35'14" N	79°13'38" W
			02°03'39" N	78°51'14" W
CO400520	Isla Gorgona	45.000	02°49'00" N	78°20'00" W
			03°05'00" N	77°57'00" W
CO400521	Isla Malpelo	45.000	03°50'00" N	81°46'00" W
			04°07'00" N	81°27'00" W
CO400146	Boca Río Mataje	22.000	01°25'00" N	79°01'30" W
			01°35'14" N	78°47'50" W
CO400109	Aproximación a Bahía Solano	22.000	06°22'30" N	77°34'30" W
			06°13'00" N	77°22'00" W

**ENC**

**PROPÓSITO 5**

**CELDAS DE PUERTO**

(Escala 1: 4.000 – 1:21.999)



## CELDA DE PUERTO

(Alcance de la Escala 1: 4.000 – 1:21.999)

CELDA	NOMBRE DE LA CELDA	ESCALA DISPONIBLE COMPILACIÓN	LÍMITES DE LA CELDA	
			Latitud	Longitud
CO500710	Bahía interior de Solano	8.000	06°13'18" N	77°27'20" W
			06°17'30" N	77°22'45" W
CO500730	Puerto de Buenaventura	8.000	03°50'18" N	77°06'36" W
			03°54'36" N	77°02'24" W
CO500740	Guapi	8.000	02°33'44" N	77°55'50" W
			02°39'00" N	77°51'44" W
CO500770	Puerto de Tumaco	8.000	01°48'00" N	78°47'00" W
			01°52'00" N	78°42'00" W

## ANEXO C

### ESQUEMA DE CARTOGRAFÍA NÁUTICA TEMÁTICA.

#### TOTALIZACIÓN DE CARTAS TEMÁTICAS

Se tiene proyectadas para el Caribe colombiano las cartas batimétricas y las cartas geológicas cuya totalización se describe en la Tabla 11. Los demás tipos de Cartas Temáticas para el Caribe y Pacífico colombianos serán producidos de acuerdo con la demanda del gremio marítimo, solicitudes de realización, y proyecciones anuales de acuerdo con el plan de desarrollo estratégico de la Dimar y el CIOH-SHN.

*Tabla 11. Totalización de cartas náuticas temáticas proyectadas.*

TIPO DE CARTA	TOTAL CARIBE
CARTAS BATIMÉTRICAS	21
CARTAS GEOLÓGICAS	21
<b>TOTAL CARTAS</b>	<b>42</b>

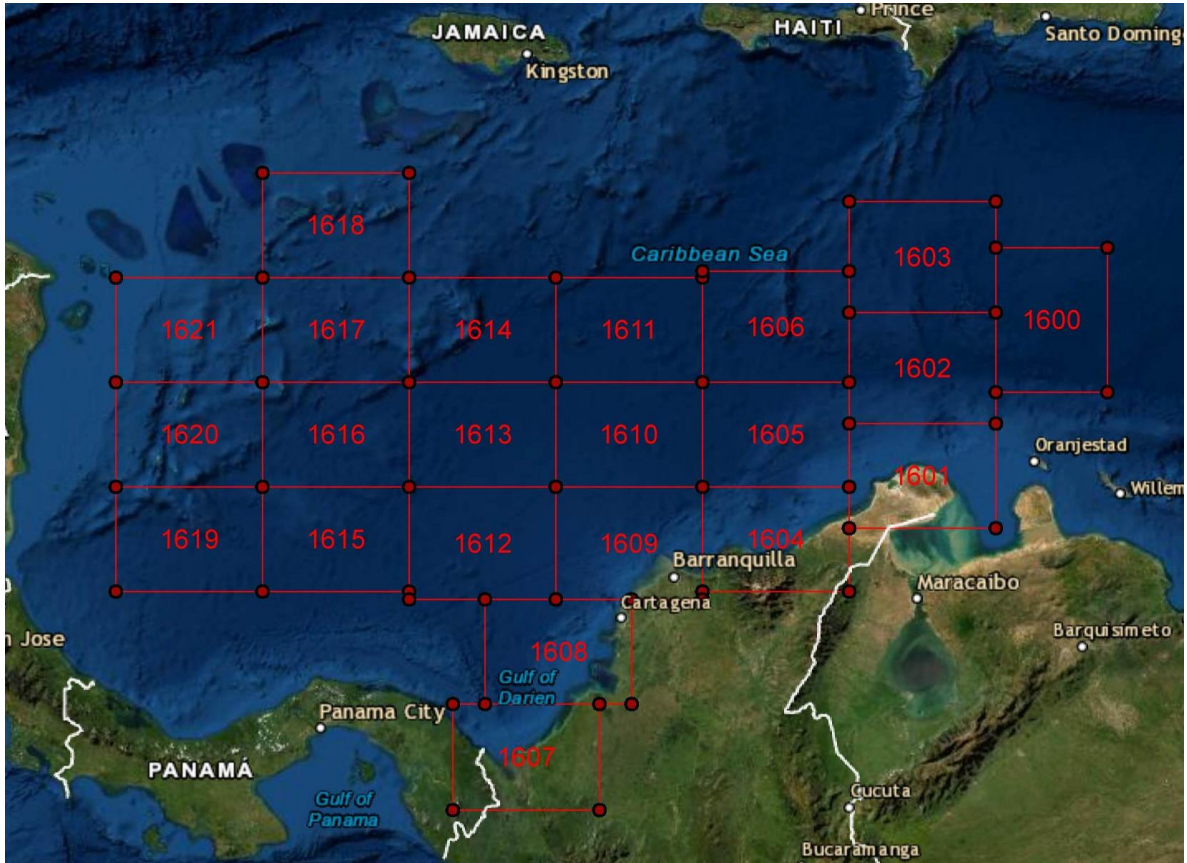
Las cantidades descritas en la Tabla 12 son la cantidad de Cartas Temáticas realizadas a la fecha de publicación de este Esquema.

*Tabla 12. Totalización de cartas náuticas temáticas realizadas.*

TIPO DE CARTA	TOTAL CARIBE	TOTAL PACÍFICO	TOTAL CARTAS
ESPECIALES	8	2	10
GEOLÓGICAS MARINAS	0	0	0
BATIMÉTRICAS	7	3	10
OCEANOGRÁFICAS Y METEOROLÓGICAS	0	0	0
SEDIMENTOLÓGICAS	2	3	5
SECRETAS	RESERVADO		
INTENSIDAD GEOMAGNÉTICA	0	0	0
<b>TOTAL CARTAS</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>25</b>

# CARTAS BATIMÉTRICAS

## Nuevas coberturas en el Caribe colombiano



NÚMERO	ESCALA	LÍMITES DE LA CARTA	
		Latitud	Longitud
1600	250.000	13° 27' 00,000" N 15° 23' 00,000" N	70° 33' 00,000" W 69° 04' 00,000" W
1601	250.000	11° 38' 00,000" N 13° 02' 00,000" N	72° 30' 00,000" W 70° 33' 00,000" W
1602	250.000	13° 02' 00,000" N 14° 31' 00,000" N	72° 30' 00,000" W 70° 33' 00,000" W
1603	250.000	14° 31' 00,000" N 16° 00' 00,000" N	72° 30' 00,000" W 70° 33' 00,000" W
1604	250.000	10° 47' 00,000" N 12° 11' 00,000" N	74° 27' 00,000" W 72° 30' 00,000" W
1605	250.000	12° 11' 00,000" N 13° 35' 00,000" N	74° 27' 0,000" W 72° 30' 0,000" W
1606	250.000	13° 35' 00,000" N 15° 04' 00,000" N	74° 27' 00,000" W 72° 30' 00,000" W
1607	250.000	07° 52' 00,000" N 09° 17' 00,000" N	77° 46' 00,000" W 75° 49' 00,731" W
1608	250.000	09° 17' 00,000" N 10° 40' 50,000" N	77° 20' 22,482" W 75° 23' 22,482" W
1609	250.000	10° 40' 50,000" N 12° 11' 00,000" N	76° 24' 00,000" W 74° 27' 00,000" W
1610	250.000	12° 11' 00,000" N 13° 35' 00,000" N	74° 27' 00,000" W 76° 24' 00,000" W



1611	250.000	13° 35' 00,000" N 14° 59' 00,000" N	76° 24' 00,000" W 74° 27' 00,000" W
1612	250.000	10° 40' 50,000" N 12° 11' 00,000" N	78° 21' 00,000" W 76° 24' 00,000" W
1613	250.000	12° 11' 00,000" N 13° 35' 00,000" N	78° 21' 00,000" W 76° 24' 00,000" W
1614	250.000	13° 35' 00,000" N 14° 59' 00,000" N	78° 21' 00,000" W 76° 24' 00,000" W
1615	250.000	10° 47' 00,000" N 12° 11' 02,072" N	80° 18' 00,000" W 78° 21' 01,488" W
1616	250.000	12° 11' 00,000" N 13° 35' 00,000" N	80° 18' 00,000" W 78° 21' 00,000" W
1617	250.000	13° 35' 00,000" N 14° 59' 00,000" N	80° 18' 00,000" W 78° 21' 00,000" W
1618	250.000	14° 59' 00,000" N 16° 23' 00,000" N	80° 18' 00,000" W 78° 21' 12,849" W
1619	250.000	10° 47' 00,000" N 12° 11' 00,000" N	82° 15' 00,000" W 80° 18' 00,000" W
1620	250.000	12° 11' 00,000" N 13° 35' 00,000" N	82° 15' 00,000" W 80° 18' 00,000" W
1621	250.000	13° 35' 00,000" N 14° 59' 00,000" N	82° 15' 00,000" W 80° 18' 00,000" W

## Cartas vigentes

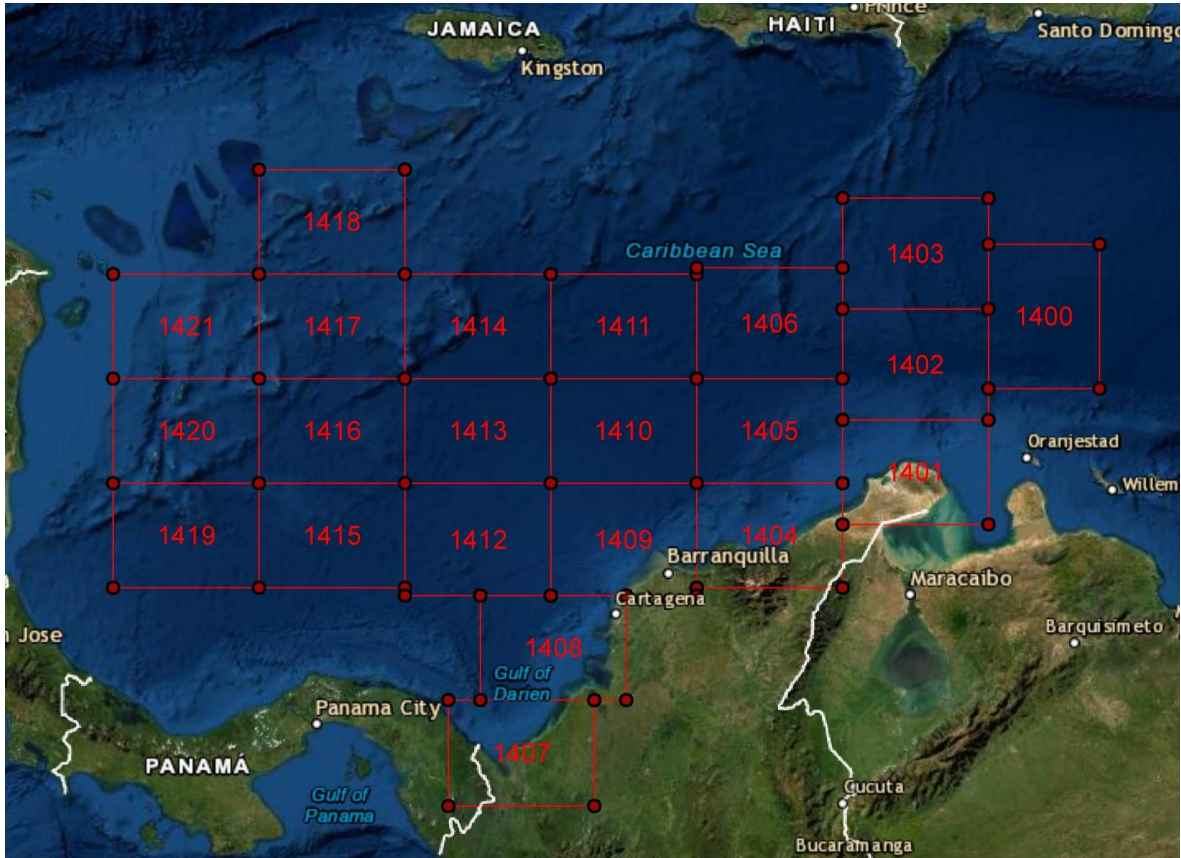
Las cartas batimétricas realizadas hasta el momento serán reemplazadas por las nuevas coberturas y numeraciones descritas anteriormente, y pasarán a ser parte del archivo histórico del Servicio Hidrográfico Nacional.

El listado de cartas vigentes a mes de noviembre de 2021 es:

NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	EDICIÓN	LÍMITES DE LA CARTA	
				Latitud	Longitud
<b>CARIBE</b>					
1620	Península De La Guajira	250.000	1 de 2000	11°45'00"N 13°20'00"N	72°54'00"W 70°30'00"W
1621	Barranquilla A Riohacha	250.000	1 de 1998	10°56'00"N 12°30'00"N	75°00'00"W 72°54'00"W
1622	Abanico Del Magdalena	250.000	1 de 1999	10°30'00"N 12°00'00"N	77°00'00"W 75°00'00"W
1624	Isla de San Andrés Y Providencia	200.000	1 de 1998	12°00'00"N 13°40'00"N	80°50'00"W 82°05'00"W
1625	Bancos de Quitasueños y Serrana	250.000	1 de 1999	13°37'00"N 15°05'00"N	79°30'00"W 81°30'00"W
1626	Banco De Serranilla - Bajo Nuevo	250.000	1 de 1999	15°05'00"N 16°33'00"N	78°10'00"W 80°10'00"W
1649	Punta Barú a Punta Canoas	100.000	1 de 1998	10°00'00"N 10°40'00"N	76°15'00"W 75°26'00"W
<b>PACÍFICO</b>					
1701	Océano Pacífico Colombiano	1.000.000	1 de 1999 (Actualizada 2021)	01°00'00"N 09°05'00"N	77°00'00"W 84°00'00"W
1721	Golfo de Cupica a Punta Catipre	250.000	1 de 2021	05°05'00"N 06°37'00"N	79°08'00"W 76°56'00"W
1723	Boca Cajambre a Boca Salahonda	250.000	1 de 2020	02°01'00"N 03°33'00"N	79°22'00"N 77°10'00"W
1722	Punta Catripe a Bahía de Buenaventura	250.000	1 de 2020	03°33'00"N 05°05'00"N	78°59'00"W 76° 47'00"W

# CARTAS GEOLÓGICAS

## Nuevas coberturas en el Caribe colombiano



NÚMERO	ESCALA	LÍMITES DE LA CARTA	
		Latitud	Longitud
1400	250.000	13° 27' 00,000" N 15° 23' 00,000" N	70° 33' 00,000" W 69° 04' 00,000" W
1401	250.000	11° 38' 00,000" N 13° 02' 00,000" N	72° 30' 00,000" W 70° 33' 00,000" W
1402	250.000	13° 02' 00,000" N 14° 31' 00,000" N	72° 30' 00,000" W 70° 33' 00,000" W
1403	250.000	14° 31' 00,000" N 16° 00' 00,000" N	72° 30' 00,000" W 70° 33' 00,000" W
1404	250.000	10° 47' 00,000" N 12° 11' 00,000" N	74° 27' 00,000" W 72° 30' 00,000" W
1405	250.000	12° 11' 00,000" N 13° 35' 00,000" N	74° 27' 00,000" W 72° 30' 00,000" W
1406	250.000	13° 35' 00,000" N 15° 04' 00,000" N	74° 27' 00,000" W 72° 30' 00,000" W
1407	250.000	07° 52' 00,000" N 09° 17' 00,000" N	77° 46' 00,000" W 75° 49' 00,731" W
1408	250.000	09° 17' 00,000" N 10° 40' 50,000" N	77° 20' 22,482" W 75° 23' 22,482" W
1409	250.000	10° 40' 50,000" N 12° 11' 00,000" N	76° 24' 00,000" W 74° 27' 00,000" W
1410	250.000	12° 11' 00,000" N 13° 35' 00,000" N	76° 24' 00,000" W 74° 27' 00,000" W

1411	250.000	13° 35' 00,000" N 14° 59' 00,000" N	76° 24' 00,000" W 74° 27' 00,000" W
1412	250.000	10° 40' 50,000" N 12° 11' 00,000" N	78° 21' 00,000" W 76° 24' 00,000" W
1413	250.000	12° 11' 00,000" N 13° 35' 00,000" N	78° 21' 00,000" W 76° 24' 00,000" W
1414	250.000	13° 35' 00,000" N 14° 59' 00,000" N	78° 21' 00,000" W 76° 24' 00,000" W
1415	250.000	10° 47' 00,000" N 12° 11' 02,072" N	80° 18' 00,000" W 78° 21' 01,488" W
1416	250.000	12° 11' 00,000" N 13° 35' 00,000" N	80° 18' 00,000" W 78° 21' 00,000" W
1417	250.000	13° 35' 00,000" N 14° 59' 00,000" N	80° 18' 00,000" W 78° 21' 00,000" W
1418	250.000	14° 59' 00,000" N 16° 23' 00,000" N	80° 18' 00,000" W 78° 21' 12,849" W
1419	250.000	10° 47' 00,000" N 12° 11' 00,000" N	82° 15' 00,000" W 80° 18' 00,000" W
1420	250.000	12° 11' 00,000" N 13° 35' 00,000" N	82° 15' 00,000" W 80° 18' 00,000" W
1421	250.000	13° 35' 00,000" N 14° 59' 00,000" N	82° 15' 00,000" W 80° 18' 00,000" W

## CARTAS ESPECIALES

### Cartas vigentes

NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	EDI.	LÍMITES DE LA CARTA
<b>CARIBE</b>				
1010	Carta histórica naval de la bahía de Cartagena de Indias	No contiene escala	1 de 2000	10°15'35"N 75°38'37"W 10°28'05"N 75°29'20"W
1015	Carta de cables submarinos del Caribe colombiano	1 500 000	1 de 2020	07°50'00"N 82°15'00"W 17°00'00"N 70°45'00"W
1020	Carta de rumbos recomendados y zonas de fondeo de la bahía interna de Cartagena	30.000	1 de 2021	10°15'37"N 75°38'30"W 10°25'45"N 75°30'00"W
1032	Guía de acceso al Puerto de Santa Marta	50.000	1 de 2021	10° 58'00"N 74°28'10"W 11°20'00"N 74°11'20"W
1033	Guía de acceso al Puerto de Barranquilla	15.000	1 de 2021	11°00'36"N 74°52'35"W 11°08'40"N 74°46'09"W <b>Inserto</b> 10°56'45"N, 74°48'21" W 11°01'26"N, 74°44'50" W
1034	Guía de acceso al Puerto de Cartagena	25.000	1 de 2020	10°15'30"N 75°42'30"W 10°25'45"N 75°30'00"W
1035	Guía de Acceso al Puerto del Golfo de Morrosquillo	50.000	1 de 2020	09°23'00"N 76°00'00"W 09°43'00"N 75°34'00"W
1036	Guía de Acceso al Puerto de Bahía Colombia	35.000	1 de 2020	07°53'00"N 76°57'00"W 08°10'00"N 76°42'00"W

1039	Guía de acceso al Puerto de San Andrés	20.000	1 de 2020	12°27'00"N 81°47'00"W 12°38'30"N 81°36'30"W
------	--	--------	-----------	--

**PACÍFICO**

1100	Guía de acceso al Puerto de Buenaventura	25.000	1 de 2021	03°46'00"N 77°13'40"W 03°56'00"N 77°02'24"W <b>Inserto</b> 03°52'10"N, 77°05'40"W 03°54'36"N, 77°02'24"W
1101	Guía de acceso al Puerto de Tumaco	10.000	1 de 2020	01°48'00"N 78°55'36"W 01°57'00"N 78°42'00"W

## CARTAS SEDIMENTOLÓGICAS

### Cartas vigentes

NÚMERO	NOMBRE DE LA CARTA	ESCALA	EDI.	LÍMITES DE LA CARTA	NUMERACIÓN PROYECTADA SEGUNDA EDICIÓN	NOMBRE DE LA CARTA PRÓXIMA EDICIÓN
--------	--------------------	--------	------	---------------------	---------------------------------------	------------------------------------

#### CARIBE

Sin número	Mapa repartición facies sedimentarias plataforma continental del Golfo del Darien a Punta Canoas y perfiles batimétricos	1:300000	1 de 1985	08° 30' 00" N, 77° 20' 00"W 10° 50' 00" N, 75° 20' 00"W	2636	Distribución de las facies sedimentarias Golfo del Darien a Punta Canoas
Sin número	Repartición de las facies sedimentarias Bahía de Cartagena	1:25000	1 de 1983	10° 14' 48" N, 75° 39' 48"W 10° 27' 03" N, 75° 29' 48"W	2670	Distribución de las facies sedimentarias Bahía de Cartagena

#### PACÍFICO

Sin número	Mapa repartición de las facies sedimentarias y perfiles batimétricos plataforma continental desde frontera con Panamá hasta Cabo Corrientes	1:300000	1 de 1990	05° 27' 00" N, 78° 40' 00"W 07° 30' 00" N, 77° 00' 00"W	2727	Distribución de las facies sedimentarias desde frontera con Panamá hasta Cabo Corriente
Sin número	Mapa repartición de las facies sedimentarias y perfiles batimétricos plataforma continental desde Cabo Corriente hasta Bahía de Buenaventura	1:300000	1 de 1990	03° 30' 00" N, 78° 40' 00"W 05° 30' 00" N, 77° 00' 00"W	2728	Distribución de las facies sedimentarias Cabo Corriente hasta Bahía de Buenaventura



Sin número	Mapa repartición de las facies sedimentarias y perfiles batimétricos Plataforma continental desde el sur de la Bahía de Buenaventura hasta la frontera con ecuador	1:300000	1 de 1989	01° 20' 00" N, 79° 30' 00" W 03° 33' 00" N, 77° 10' 00" W	2729	Distribución de las facies sedimentarias sur Bahía de Buenaventura hasta frontera con Ecuador
------------	--	----------	-----------	--	------	---