

ISSN: 2619-5682



Ministerio de Defensa Nacional

**Dirección General Marítima**  
Autoridad Marítima Colombiana



**INFORME**  
DE **GESTIÓN**  
**2019**

Ministerio de Defensa Nacional  
**Dirección General Marítima**  
Número 3. Febrero 2020  
Bogotá D.C., Colombia



**DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA**  
AUTORIDAD MARÍTIMA COLOMBIANA

---

# **INFORME DE GESTIÓN**

# 2019



Edición y concepto gráfico  
Área de Comunicaciones Estratégicas

*Ministerio de Defensa Nacional-Dirección General Marítima  
Número 3. Febrero 2020, Bogotá D.C., Colombia.  
Informe de Gestión 2019 por Dimar se encuentra bajo una  
licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-  
CompartirIgual.*

*Se edita en formato impreso bajo el ISSN:2619-5682 en  
línea, en idioma español.*

*Fotografías: banco de imágenes Dimar  
2019*

## Tabla de contenido

<b>Introducción</b> .....	<b>10</b>
<b>1 Desempeño de la Entidad</b> .....	<b>17</b>
1.1 Avance Plan Estratégico de Desarrollo 2030 .....	17
1.2 Programas y proyectos de inversión .....	20
<b>2 Marina Mercante</b> .....	<b>34</b>
2.1 Naves y artefactos navales.....	34
2.2 Transporte marítimo y fluvial.....	37
2.3 Gente de Mar.....	42
2.4 Empresas de servicios marítimos .....	48
2.5 Reglamentación Técnica Marítima.....	50
<b>3 Desarrollo Marítimo, Cartografía náutica y electrónica</b> .....	<b>56</b>
3.1 Plan Nacional de Señalización Marítima.....	56
3.2 Ordenamiento marino costero .....	60
3.3 Administración y control de litorales.....	71
3.4 Patrimonio Cultural Sumergido .....	77
<b>4 Seguridad Integral Marítima</b> .....	<b>79</b>
4.1 Meteorología.....	79
4.2 Protección del Medio Marino .....	81
4.3 Protección Marítima.....	82
4.4 Gestión de seguridad Marítima en Puerto.....	85
4.5 Gestión de Riesgo por Tsunami y Otras Amenazas de Origen Marino .....	87
4.6 Gestión del Tráfico Marítimo y Fluvial .....	89
<b>5 Código Marítimo Colombiano</b> .....	<b>93</b>
5.1 Construcción del Anteproyecto de Código Marítimo Colombiano.....	93
<b>6 Situación de los recursos</b> .....	<b>97</b>
6.1 Recurso de trabajo .....	97
6.2 Ingresos .....	98
6.3 Ejecución presupuestal .....	99
6.4 Reserva presupuestal 2019.....	101
6.6 Balance General.....	102

## Listado de Tablas

Tabla 1	Proyectos BPIM.....	20
Tabla 2	Comparativo supervisiones realizadas a naves por el Estado de Rector del Puerto (ERP) últimos 4 años. ....	34
Tabla 3	Cantidad supervisiones realizadas a naves por el Estado de Rector del Puerto (ERP)	35
Tabla 4	Cantidad de trámites gestionados “Naves y artefactos navales” 2018-2019 .....	36
Tabla 5	Cantidad de trámites gestionados “Transporte Marítimo” 2017-2019 .....	39
Tabla 6.	Cantidad de trámites gestionados “Gente de Mar” 2017-2019.....	42
Tabla 7	Auditorias centro de formación y capacitación.....	46
Tabla 8	Inspecciones de seguimiento y control a empresas de servicios marítimos .....	49
Tabla 9	Reglamentación Técnica Marítima.....	50
Tabla 10.	Ayudas a la navegación .....	56
Tabla 11.	Avance Plan Nacional de Señalización Marítima.....	58
Tabla 12.	Cantidad de playas por zonas.....	62
Tabla 13	Inventario y Caracterización de Playas Turísticas .....	62
Tabla 14	Inventario de imágenes satelitales a partir de la plataforma dispuesta por Global Base Map.....	71
Tabla 15	Gestión de trámites por Capitanía de Puerto.....	72
Tabla 16.	Gestión de inspecciones por Capitanía de Puerto.....	73
Tabla 17.	Detalle de trámites de investigación científica marina. ....	74
Tabla 18.	Detalle de la gestión interinstitucional protección bienes de uso público realizada por capitanía de puerto.....	75
Tabla 19.	Sucesos de protección marítima por capitanía de puerto.....	83
Tabla 20.	Seguimiento trimestral de revisión de solicitudes de concesiones. ....	86
Tabla 21.	Gestión de reuniones interinstitucionales. ....	87
Tabla 22.	Eventos atendidos por el Centro Nacional de Alerta contra los Tsunamis. ....	89
Tabla 23.	Versiones oficiales del Anteproyecto de Código Marítimo Colombiano .....	94
Tabla 24.	Resumen de caracterización de los funcionarios .....	97
Tabla 25.	Análisis documentales de evaluaciones. Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera... ..	98
Tabla 26	Ejecución presupuestal año 2019 .....	99
Tabla 27.	Constitución de la reserva presupuestal. ....	101
Tabla 28.	Constitución de las cuentas por pagar.....	101
Tabla 29.	Comparativo de resultados vigencias 2016 a 2019. ....	101
Tabla 30.	Balance general noviembre año 2019. ....	102

## Listado de Figuras

Figura 1	Seguimiento de principales proyectos de la entidad vigencia 2015 - 2019.....	18
Figura 2	Valor Asignado por proyecto BPIM.....	20
Figura 3	Distribución de inspecciones por Capitanía de Puerto.....	35
Figura 4.	Distribución de trámites gestionados a nivel nacional “Transporte Marítimo”.....	40
Figura 5.	Distribución de trámites gestionados a nivel nacional “Gente de Mar”. .....	43
Figura 6	Cuadro de mando de Pilotos Prácticos herramienta Sitmar. ....	44
Figura 7.	Estadísticas de centros de formación y capacitación vigencia 2019. ....	45
Figura 8.	Participantes en el diseño de cualificaciones para el sector de logística, transporte y pesca.....	47
Figura 9	Registro fotográfico de mesas de concertación Pilotaje Práctico de Colombia. ....	48
Figura 10	Distribución de trámites gestionados a nivel nacional “Empresas de Servicios Marítimos”.....	48
Figura 11.	Distribución de inspecciones de seguimiento y control “Empresas de Servicios Marítimos”.....	49
Figura 12.	Total ayudas primarias a la navegación instalada.....	56
Figura 13.	Porcentaje de ayudas a la navegación que cumplen con las recomendaciones emitidas por la IALA.....	57
Figura 14	Distribución de ayudas primarias disponibles. ....	57
Figura 15 .	Comparativo cantidad y porcentaje de ayudas a la navegación instaladas y requeridas 2014-2019.....	58
Figura 16.	Ayudas a la navegación con estándares IALA e instaladas.....	59
Figura 17.	Render de nuevo buque con capacidad para el transporte e instalación de boyas....	60
Figura 18	Imágenes del ordenamiento de los Litorales y Áreas Marinas Colombianas en las zonas pilotos.....	60
Figura 19.	Distribución de playas por zonas.....	62
Figura 20	Distribución de playas zonificadas y por zonificar. ....	63
Figura 21.	Propuesta de zonificación de playas – Ejemplo 1. ....	64
Figura 22.	Propuesta de zonificación de playas – Ejemplo 2. ....	65
Figura 23.	Geo app con la Zonificación de Playas Turísticas.....	66
Figura 24.	Propuesta de publicación “Playas turísticas de Colombia”. ....	66
Figura 25.	Imagen aplicativo para manejo y control de las concesiones marítimas del país.....	67
Figura 26.	Imagen App para dispositivo móvil para levantamientos e inventario de ocupaciones indebidas.....	67

Figura 27. Imagen App para dispositivo móvil para inventario y caracterización de playas turísticas.....	68
Figura 28. Imagen aplicativo de generación automática de salidas gráficas para conceptos técnicos.....	68
Figura 29. Imágenes de satélite para la detección de cambios en la zona costera. ....	69
Figura 30. Imágenes de aplicación para evaluación de riesgo de bioinvasión por descargas de agua de lastre.....	82
Figura 31. Sucesos de protección marítima por capitania de puerto. ....	84
Figura 32. Gestión efectiva de la seguridad integral marítima y fluvial. ....	85
Figura 33. Gestión de trámites relacionados solicitudes de concesiones .....	86
Figura 34. Logo del Ejercicio Internacional de Tsunami Fuente: Área seguridad marítima y puerto.....	87
Figura 35. Temas constitutivos del anteproyecto.....	93
Figura 36. Foros Regionales.....	94
Figura 37. Distribución del personal DIMAR según categoría Civil/Militar.....	97
Figura 38. Distribución porcentual según género .....	98
Figura 39. Comparativo distribución de ingresos años 2017 - 2018.....	98
Figura 40. Distribución de ingresos año 2019.....	99
Figura 41. Distribución de gastos de funcionamiento año 2019 .....	100
Figura 42. Distribución de gastos de inversión año 2019 .....	100

## Siglas y acrónimos

SIGLA	DESCRIPCIÓN
<b>APR</b>	Apropiación
<b>BPIN</b>	Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional
<b>CCP</b>	Programa Global de Control de Contenedores
<b>Cecoldo</b>	Centro Colombiano de Datos Oceanográficos
<b>Cicte</b>	Comité Interamericano contra el Terrorismo
<b>CIOH</b>	Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe
<b>CP</b>	Capitanía de Puerto
<b>CTM</b>	Control de Tráfico Marítimo
<b>DIAN</b>	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
<b>Dimar</b>	Dirección General Marítima
<b>ECTM</b>	Estación de Control de Tráfico Marítimo
<b>ERP</b>	Estado Rector del Puerto
<b>FAL</b>	Comité de Facilitación
<b>IALA</b>	Asociación Internacional de Señalización Marítima (por sus siglas en inglés)
<b>Iceman</b>	Investigación Científica Marina para la Seguridad Marítima en la Antártica
<b>LiDAR</b>	Light Detection and Ranging (por su acrónimo en inglés)
<b>ODS</b>	Objetivo de Desarrollo Sostenible
<b>OEA</b>	Operador Económico Autorizado
<b>OMI</b>	Organización Marítima Internacional
<b>PED</b>	Plan Estratégico de Desarrollo
<b>PNI</b>	Plan Nacional de Infraestructura
<b>Pnoec</b>	Política Nacional de los Océanos y Espacios Costeros
<b>Redmpomm</b>	Red de Medición de Parámetros Oceanográficos y de Meteorología Marina
<b>Remac</b>	Reglamento Marítimo Colombiano
<b>SAC</b>	Sociedad Andina de Clasificación
<b>Satreps</b>	Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development
<b>Semar</b>	Servicio de Seguridad Marítima
<b>SENA</b>	Servicio Nacional de Aprendizaje
<b>SIGDimar</b>	Sistema de Información Geográfica de Dimar
<b>Sipsem</b>	Sistema Integrado de Pronósticos para la Seguridad Integral Marítima
<b>Sitmar</b>	Sistema Integrado de Tráfico Marítimo
<b>Subdemar</b>	Subdirección de Desarrollo Marítimo
<b>Solas</b>	Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar

## Introducción

La Dirección General Marítima – Dimar, como Autoridad Marítima de Colombia, relaciona en el siguiente informe las contribuciones realizadas durante la vigencia 2019, dentro del ejercicio de sus funciones, para el cumplimiento de las diferentes metas asociadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), planteados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en el año 2015, así:



### Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 4 Educación de Calidad

Con el propósito de apoyar el desarrollo y apropiación de la cultura marítima en el país, y retomando lo establecido en el apartado del ODS No. 1, la Dimar entregó al Ministerio de Educación Nacional el diseño de cualificaciones para el sector de logística, transporte y pesca, basado en lo estipulado por el Convenio Internacional STCW/78 enmendado y la FAO/OIT/OMI en lo que respecta a la formación y titulación de la Gente de Mar, lo cual constituye un referente para la estructuración de la oferta educativa, así como para la evaluación y el reconocimiento de las competencias adquiridas a través de aprendizajes informales, como estrategia para apoyar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación requerida para el desarrollo marítimo del país. Cabe anotar que esta acción también respalda el cumplimiento del ODS No. 1: Fin de la Pobreza.

Adicional a lo anterior, y con la intención de aumentar la oferta académica en temas marítimos o afines al ejercicio de la Autoridad Marítima, se estructuraron nuevos cursos de formación con centros de educación superior, entre los cuales se destacan: la Escuela Naval de Suboficiales “ARC Barranquilla”, la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla, la Escuela Superior de Guerra, la Universidad del Rosario y la Universidad Externado de Colombia.

Por último, cabe resaltar que Colombia fue sede del Evento Paralelo del Día Marítimo Mundial, realizado en Cartagena del 15 al 17 septiembre de 2019 y el cual brindó un espacio para reunir a importantes actores y partes interesadas de la comunidad marítima mundial con el fin de discutir asuntos de interés mutuo, uno de los ejes temáticos que dieron vida a esta cumbre marítima fue la alineación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en relación a la gobernanza de los océanos; este eje temático fue empleado como base para la sensibilización y toma de conciencia de las 950 personas asistentes (entre delegaciones, organizaciones Internacionales y particulares) sobre la importancia del cumplimiento de los ODS como herramienta para el desarrollo del sector marítimo nacional e internacional, y resaltar las posibilidades que el sector marítimo nacional ofrece, como incentivo para aumentar del número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales en aspectos relacionados.



## Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 5 Igualdad de Género

En Cartagena de Indias, del 15 al 17 de septiembre de 2019, se desarrolló el Evento Paralelo del Día Marítimo Mundial, el cual tuvo un alcance de 950 personas asistentes (entre delegaciones, organizaciones Internacionales y particulares); respecto a este evento de talla internacional se desarrolló una Agenda académica con tres (03) ejes fundamentales, uno de los cuales fue: “Impacto de la mujer en la comunidad marítima”; este eje tenía por propósito evidenciar los cambios que está evidenciando el sector marítimo y la creciente participación del género femenino en un gremio sobre el cual, tradicionalmente, no tenía participación. Es entonces, interés de la Autoridad Marítima, resaltar e incentivar aún más la participación plena y efectiva de las mujeres para el deseado Desarrollo Marítimo del país.



## Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 7 Energía asequible y no contaminante

Se emitió la Resolución 0556-2019 por medio de la cual se hizo oficial el Manual de Ayudas a la Navegación que contiene los lineamientos IALA, el cual define las especificaciones técnicas que deben poseer la señalización de las estructuras marítimas artificiales como parques eólicos marinos (Numeral 5.2.3) y de fuentes de energía mareomotriz (Numeral 5.2.4), entre otros. Las directrices establecidas en este manual son orientadas a facilitar la inclusión de energías limpias en las ciudades costeras, además de estandarizar una parte de la infraestructura básica como lo es la señalización, para garantizar la navegación segura, la protección de la vida humana en el mar y del medio marino.



## Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 8 Trabajo decente y crecimiento económico

La Dirección General Marítima, como Autoridad Marítima Nacional y parte responsable de la promoción del desarrollo del Sector Marítimo, durante la vigencia 2019 aunó esfuerzos para racionalizar trámites relacionados en materia de Desarrollo Marítimo y Marina Mercante, con la intención de facilitar y agilizar, sin perder el rigor técnico, el acceso a las autorizaciones requeridas por las distintas personas naturales y jurídicas del gremio marítimo, mediante la Resolución No. 0333 de 2019 MD-DIMAR-SUBMERC-AREM y la Resolución No. 0378 de 2019 MD-DIMAR-SUBDEMAR-ALIT; las cuales tenían por objetivo descentralizar a las unidades regionales (Capitanías de puerto de primera categoría, Capitanías de puerto de segunda categoría y Señalizaciones Marítimas) diversos trámites para poder agilizar su expedición y, del mismo modo, facilitar el ejercicio productivo en el sector marítimo para las diferentes áreas de especialización.

En referencia a los instrumentos internacionales de la Organización Marítima Internacional – OMI, en el transcurso del 2019 se presentaron, al Ministerio de Defensa y al Ministerio de

Relaciones Exteriores, los respectivos Proyectos de Ley y exposición de motivos para la adopción de siete (07) instrumentos internacionales de la OMI asociados a: Protocolo de 1988 del Convenio internacional sobre la seguridad de la vida humana en el mar, Protocolo de 1988 del Convenio internacional sobre líneas de carga, Convenio Internacional sobre responsabilidad civil nacida de daños debidos a contaminación por los hidrocarburos para combustibles de buques de 2001, Convenio sobre limitación de la responsabilidad civil nacida de reclamaciones de derecho marítimo de 1976, Convenio internacional para la gestión y control del agua de lastre y sedimentos de los buques, 2004, Protocolo de 2005 de enmiendas al Convenio de la OHI y Protocolo de 1997 del Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los Buques (MARPOL73/78).



## Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 9 Industria, Innovación e Infraestructura

Respecto a este Objetivo de Desarrollo Sostenible, es importante aclarar que la Dimar, dentro del marco normativo existente, define la jurisdicción de acción y responsabilidades mediante el Decreto-ley 2324 de 1984, sobre la cual genera presencia empleando infraestructura física, mediante edificios, e infraestructura móvil, mediante unidades a flote; teniendo en cuenta lo anterior, tras un análisis de capacidades físicas existentes para la institución, incluyó en su plan Estratégico de Desarrollo la construcción o consecución de diferentes capacidades, para lo cual durante la vigencia 2019 se aunaron esfuerzos para los siguientes logros relacionados:

- a) Creación y puesta en funcionamiento de la Capitanía de Puerto de Arauca (CP20), para fortalecer el ejercicio de la autoridad en esa jurisdicción a través de la promoción, coordinación y control de las actividades de transporte fluvial internacional en el Río Arauca, en concordancia con lo descrito en el artículo 2 del Decreto Ley 2324 de 1984.
- b) Definición del diseño, características y aliado estratégico para la construcción de un nuevo Buque Oceanográfico, que reemplazará una unidad con más de 40 años de servicio. Esta adquisición permite el fortalecimiento de la flota de buques para la vigilancia y control de la navegación en áreas marítimas jurisdiccionales, además de mejorar las capacidades operativas en materia de investigación científica marina, capacidad de respuesta a emergencias en el mar y la señalización marítima, en cumplimiento con el Plan de Reposición de unidades a flote.
- c) Ampliación de la cobertura del Sistema Integrado de Control de Tráfico y Vigilancia Marítima mediante:
  - i. Adquisición e integración del sistema radar en la Isla de Malpelo,
  - ii. el mantenimiento y ubicación de estaciones de control remotas en Bahía Solano y Puerto Bolívar, y
  - iii. la instalación de equipos redundantes de HF y VHF en las estaciones de Control del Tráfico Marítimo de San Andrés, Cartagena y Tumaco

Estos esfuerzos están orientados a mejorar el nivel de Seguridad Integral Marítima del país, como compromiso con el estado colombiano y la necesidad de brindar las plataformas tecnológicas y capacidades físicas requeridas por los navegantes de otros países.

- d) Actualización del Sistema Integrado de Tráfico y Transporte Marítimo - SITMAR, que incluye funcionalidades de la implementación del Acta de Visita de Arribo y Zarpe Digital y la automatización de la resolución 776 de 2018, mediante la cual se reglamentó el inicio anticipado de operaciones de naves.
- e) Ampliación de la cobertura del Sistema de Ayudas a la Navegación hasta el 96.9% de las ayudas requeridas en el territorio marítimo nacional, alcanzando además un cumplimiento del 67.9% de las recomendaciones internacionales para ayudas a la navegación.

Los esfuerzos previamente relacionados se dan mediante la necesidad institucional de modernizar las capacidades físicas y virtuales orientadas hacia el gremio marítimo.



## Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 11 Ciudades y comunidades sostenibles

La Entidad, durante la vigencia de 2019, realizó el primer inventario nacional de playas turísticas que cuentan con esquemas de zonificación de la NTS-002, obteniendo un total de 139 playas, con vocación turística, de las cuales se encuentran caracterizadas 127 playas y zonificadas 110 playas, lo cual a futuro permitirá un desarrollo planificado de actividades turísticas para beneficio de las comunidades locales y preservando el medio ambiente mediante un direccionamiento sostenible por parte de la Dimar.

Es importante resaltar la creación del Área de Patrimonio Cultural Sumergido (PCS), el cual además participó por primera vez en una expedición científica del plan nacional de expediciones científicas liderado desde la Comisión Colombiana del Océano (CCO) en el año 2019, con el proyecto de investigación “La apropiación social del Paisaje Cultural Marítimo de Providencia y Santa Catalina: caracterización del espacio náutico desde una perspectiva histórica.”

Adicional a lo anterior, se adaptaron 128 normas técnicas de la Asociación Internacional de Infraestructuras del Transporte Acuático (PIANC, por sus siglas en inglés) para la realización de actividades marítimas en el país en cumplimiento de estándares internacionales. Así mismo, se emitió la Resolución 0556-2019 por medio de la cual se hizo oficial el Manual de Ayudas a la Navegación que contiene los lineamientos IALA, el cual define y articula las características que deben poseer las ayudas a la navegación según los criterios técnicos asociados.



## Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 13 Acción por el clima

Como cumplimiento de las acciones orientadas para el estudio y mitigación de impactos ambientales, a bordo de las Unidades a flote de Dimar se han realizado las siguientes expediciones científicas:

- a) **Seaflower:** Estudios medioambientales, oceanográficos y biológicos en la reserva Seaflower - Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, para conocer en más detalle esta zona y los efectos del cambio climático.
- b) **Crucero Estudio Regional de Fenómeno de El Niño (CERFEN):** Estudios físicos, químicos y biológicos para establecer variables y hacer un diagnóstico del comportamiento oceanográfico en la región, derivado del fenómeno climatológico El Niño.

A través del Centro Colombiano de Datos Oceanográficos (Cecoldo) se cuenta con 293 conjuntos de datos recopilados entre expediciones, cruceros e iniciativas desde 1969 a la actualidad, y 28 series de datos de monitoreo del Pacífico, Caribe y áreas insulares; el Cecoldo hace parte de la implementación del programa para el Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográfica (IODE) de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) de la Unesco y por tanto el Cecoldo desarrolla tareas de gestión de datos que debe llevar a cabo un “sistema” nacional de datos oceanográficos, que permitan un procesamiento posterior de los mismos como parte del monitoreo y acciones ante la variación mundial del clima y la temperatura.

Con relación a la disponibilidad de datos en el Cecoldo y de la información a través del Repositorio Digital Marítimo, Fluvial y Costero, se cuenta para el cierre de la vigencia 2019 con más de 900 publicaciones técnicas y científicas disponibles en acceso abierto y 1400 documentos de literatura gris producidos por los Centros de investigaciones de la Dimar.



## Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 14 Vida submarina

Para la vigencia 2019 se adquirió un software de arquitectura e ingeniería naval denominado GHS (*Geometry Hydrostatyc*), el cual es usado para la revisión y aprobación de los planos de los proyectos de construcción, modificación o alteración de naves y/o artefactos navales, agilizando así los trámites establecidos para una preservar la vida humana en el mar y la preservación del medio marino. Adicionalmente, se creó la Infraestructura de Datos Espaciales- IDE- marítima, fluvial y costera de Colombia; esta infraestructura ofrece una conexión de los usuarios y el conocimiento de mares, ríos y costas, a través de herramientas geográficas, datos, información y políticas.

En materia de Protección del Medio Marino, Dimar generó criterios técnicos para la recepción de residuos/desechos en los reglamentos técnicos de operaciones, lo cual permitirá que desde las terminales portuarias se planee una correcta prestación en los servicios de recepción de residuos provenientes de buques de una manera eficiente y sostenible, y, desarrolló una aplicación para la evaluación de riesgo de bio-invasión por descargas de agua de lastre, incluyendo información relacionada con los puertos de origen, frecuencias de arribo, volúmenes descargados y el coeficiente de similitud ambiental.



## Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 16 Paz, Justicia e Instituciones Sólidas

Con el propósito de fortalecer internamente la Dirección General Marítima, durante la vigencia 2019 se implementó la metodología de Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) en la institución, lo cual resultó en la consolidación de cuatro (04) ANS entre diferentes dependencias de la entidad, con el fin de simplificar los procesos, con la intención de reducir los tiempos de respuesta de diferentes trámites y una mayor eficiencia en el desarrollo de los mismos para el gremio marítimo.

Se realizaron las gestiones pertinentes para que el Gobierno Nacional, por intermedio de la Cancillería, firmara el Memorando de Entendimiento entre las Naciones Unidas y el Gobierno de la República de Colombia para la Implementación del Programa Global de Control de Contenedores, el cual constituye una red de información entre las Unidades de Control Portuario y puntos de contacto, permitiendo un activo intercambio de datos entre instituciones a nivel nacional, entre Estados y sus autoridades competentes, contribuyendo de esta manera a la facilitación del comercio internacional desde y hacia Colombia.

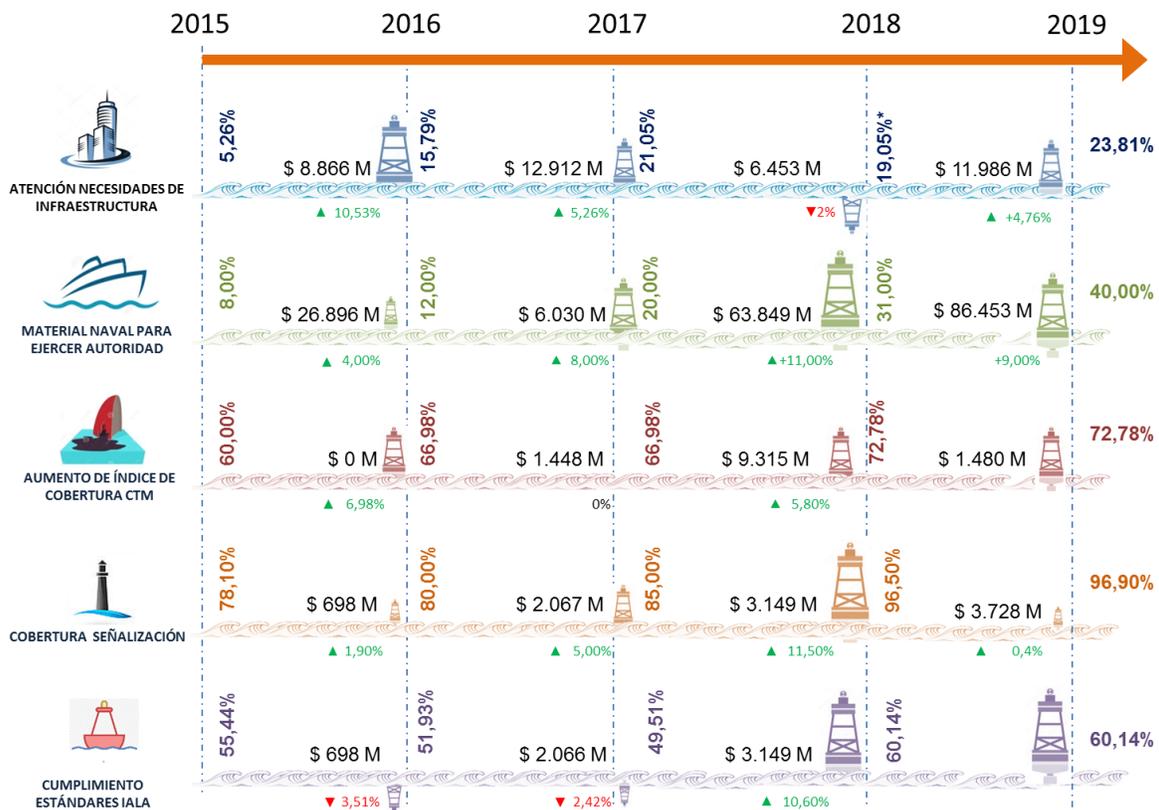
Tras un primer quinquenio, como lo dispone el Instrumento Internacional, la Dirección General Marítima se sometió a la segunda Evaluación Independiente, lo cual permitió continuar certificados en la lista blanca, gracias a la unión de esfuerzos con los Centros de Educación Marítima reconocidos por la institución.

# **1. Desempeño de la Entidad**

## 1.1 Avance Plan Estratégico de Desarrollo 2030

El Plan Estratégico de Desarrollo 2030 - PED, es el derrotero sobre el cual la Dirección General Marítima ha venido enfocando y priorizando sus esfuerzos de inversión; apuntando con ello, a la consolidación de una Autoridad Marítima más eficiente, enfocada al servicio, con capacidad y excelencia operacional, posicionada y reconocida a nivel internacional. Es así, que desde el año 2015 se ha venido adelantando la puesta en marcha de diferentes programas para la consecución de los objetivos estratégicos de la Entidad, el fomento de los intereses marítimos nacionales y contribución a la consolidación del país marítimo.

A continuación, se presentan los principales proyectos desarrollados por la entidad; clasificados en vigencia (2015 - 2019) y temas estratégicos referentes a:



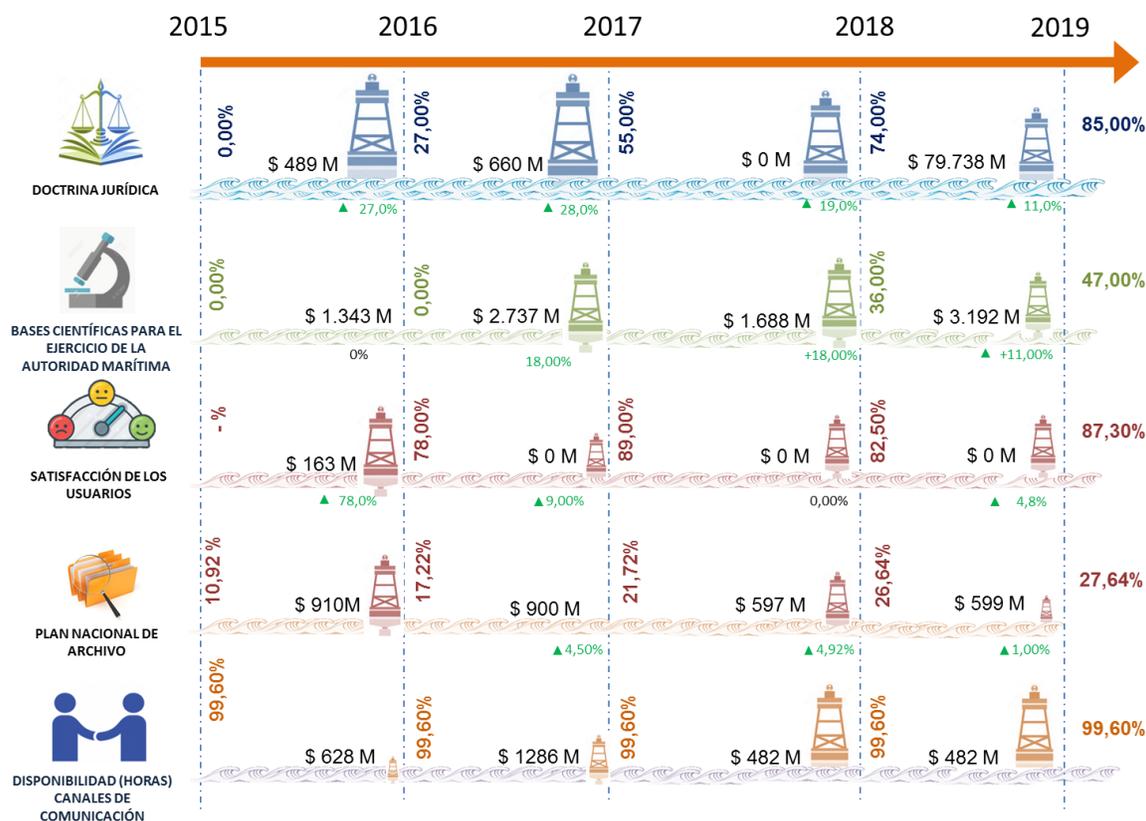


Figura 1 Seguimiento de principales proyectos de la entidad vigencia 2015 - 2019.

Fuente: Grupo de Planeación – Proyección Institucional

**Sedes:** con el objeto de fortalecer los recursos físicos y mejorar la infraestructura de la entidad que nos permita soportar la demanda operativa que requiere el cumplimiento de la misión, ejecutamos acciones que permitan continuar con la construcción del nuevo CIOH y la Capitanía de Puerto de Turbo, así como adelantar los Mantenimientos Mayores de algunas unidades de la entidad (Tumaco, Guapi, Leguízamo, Carreño, Bahía Solano). Así, la meta de la vigencia del 2018 se cumple a satisfacción, con lo cual también avanzamos en nuestra meta proyectada a 2027 y cerramos la brecha en un 18,55% respecto al año 2015.

**Medios aéreos y navales:** apostamos por incrementar nuestras capacidades y medios, relacionadas con botes, buques, helicópteros y aeronaves, con el propósito de fortalecer las capacidades de gestión operativa y logística de la entidad para el ejercicio de la autoridad marítima. Se destaca dentro de esta vigencia el desarrollo del proyecto “Buque de Investigación Científica Marina”, “Buque Balizador Caribe” y la adquisición de 6 botes menores y de transporte.

**Sistema de Seguridad Integral Marítima y Fluvial:** buscamos incrementar la cobertura del servicio de control de tráfico marítimo hasta la zona económica exclusiva y adquirir la capacidad de disponibilidad 7x24 de envío de información de seguridad marítima a

navegantes hasta 400 millas náuticas. Dicho así, para la vigencia 2019 se desarrolló el proyecto “Ampliación de Capacidades del SICTVM con un Subsistema Radar en Isla Malpelo”. El proyecto, no logro su culminación en la vigencia, razón por la cual cuenta con una meta rezagada que deberá cumplirse en el I trimestre del 2020.

**Sistema Nacional de Señalización Marítima:** es el programa diseñado para proveer 474 ayudas a la navegación marítima, fluvial y costera que permitan el tránsito seguro en el territorio marítimo colombiano de forma permanente 7X24 (Caribe y Pacífico) y hasta los (27) Km del río Magdalena. En este sentido, para la vigencia 2019 se avanza de manera satisfactoria a un 96,90% en la cobertura de la señalización marítima con el proyecto “Reposición del Sistema Nacional de Señalización”, al cual se encuentran asociados los siguientes productos: Faros de Galerazamba, Faro Pizarro, Faro Cabo Manglares, y Faro Hannes Cay.

Respecto al cumplimiento de estándares IALA, no se presentó ningún avance, toda vez que las ayudas a la navegación que fueron parte del proyecto de reposición, ya cumplían con estas referencias.

**Fortalecimiento del Régimen Jurídico Marítimo Colombiano:** procuramos fortalecer y actualizar el marco normativo y legal de los asuntos marítimos que son competencia de Dimar. En así, que al cierre de la vigencia del 2018 hemos alcanzado un avance del 85%. Quedando pendiente ajustar detalles para presentar el proyecto de Ley del “Código Marítimo”.

**Agenda de Investigación Científica:** Tenemos como propósito continuar con la generación de bases científicas para el fortalecimiento del ejercicio de la Autoridad Marítima Nacional y la contribución al posicionamiento de Colombia como Potencia Marítima Regional, dicho así, el cumplimiento de las metas del 2019, se dieron a satisfacción con la generación de 48 productos resultado de los siguientes proyectos de investigación: a) Investigación Científica Marina para la Seguridad Marítima en la Antártica – ICEMAN, b) Implementación Red Nacional Hidrográfica de Referencia Vertical para los puertos marítimos colombianos, c) Sistema Integrado de Pronósticos para la Seguridad Integral Marítima – SIPSEM, d) Índice El Niño Oscilación Sur para Colombia, e) Validación del método de huella digital de hidrocarburos y protocolos para verificar cumplimiento de agua de lastre; y f) Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development Colombia

**Fortalecimiento de la base institucional:** Tenemos como reto mejorar la capacidad de gestión de la entidad, modernizando, fortaleciendo e incrementando las capacidades organizacionales, para actuar conforme a lo planeado en el mediano y largo plazo, mejorando de esta manera, la eficiencia de la Autoridad y por ende la satisfacción de nuestros usuarios. En este ejercicio, para la vigencia 2019 se destaca el aumento en la satisfacción de nuestros usuarios en un 4,8% según la encuesta aplicada, la

disponibilidad de los canales de comunicación de la entidad se mantuvo en un 99,60% y se avanzó un 1% en la gestión del archivo de la entidad. Sobre este último, se presenta un rezago en la meta que se espera cumplir en el I semestre del 2020.

## 1.2 Programas y proyectos de inversión

La Dirección General Marítima, en la vigencia 2019 ejecutó cinco (5) proyectos BPIM, 8 programas y 23 proyectos de inversión, de esta manera se aportó al cumplimiento de los objetivos estratégicos y metas que se encuentran determinadas en el Plan Estratégico de Desarrollo de la entidad -PED 2030, así:

Tabla 1 Proyectos BPIM.

No	Nombre	Valor Total Asignado Vigencia 2019
1	Implementación del Plan Nacional de Infraestructura a Nivel Nacional	12.697.000.000
2	Desarrollo de la Agenda Científica para la Autoridad Marítima y Fluvial a Nivel Nacional	3.307.289.643
3	Fortalecimiento del Sistema de Seguridad Integral Marítima y Fluvial a Nivel Nacional	94.173.000.000
4	Consolidación del Potencial de la Autoridad Marítima en el Territorio Nacional	850.000.000
5	Optimización de la Gestión de los Asuntos Internacionales de la Dirección General Marítima A Nivel Nacional	1.700.000.000
<b>TOTAL</b>		<b>112.727.289.643</b>

Fuente: Grupo de Planeación - Proyectos

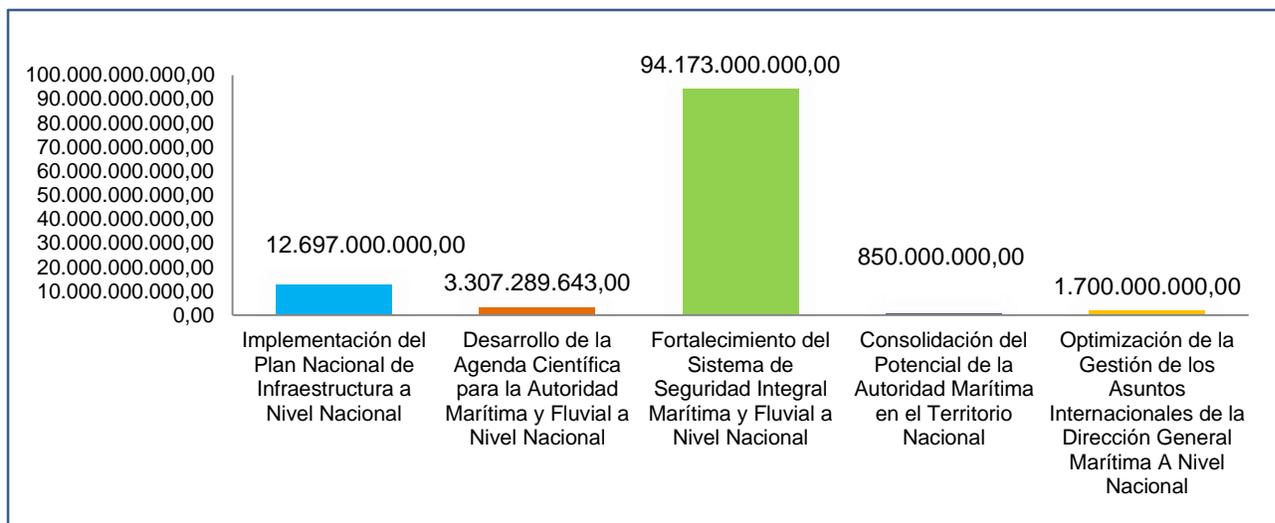


Figura 2 Valor Asignado por proyecto BPIM.

Fuente: Grupo de Planeación - Proyectos

A continuación, se presentan el detalle de las inversiones realizadas en cada uno de los proyectos ejecutados en la vigencia 2019:

### 1.2.1 Programa: Plan nacional de infraestructura

**Inversión\* total** **\$12.536,00**

\*Cifras en millones de pesos colombianos

#### 1.2.1.1 Construcción nuevo CIOH (I)

**Inversión\*** **\$5.668,00**

Construcción de la nueva sede del CIOH regional caribe en la ciudad de Cartagena

##### **Alcance 2019**

Contratación obras de construcción e interventoría



#### 1.2.1.2 Capitanía de Puerto de Turbo

**Inversión\*** **\$1.996,00**

Construcción y dotación de la nueva capitanía de puerto de Turbo.

##### **Alcance 2019**

1. Estudios y Diseños Fase II
2. Contratación obras de construcción e interventoría
3. Licencia de Construcción



### 1.2.1.3 Mantenimientos mayores a Bienes Inmuebles

**Inversión\***      **\$4.872,00**

Mantenimientos mayores de la infraestructura operativa y administrativa de la Autoridad Marítima Nacional, la cual incluye reforzamientos estructurales, obras de ampliación, mejoramiento, mantenimiento y/o modernización.



#### Alcance 2019

1. Mantenimientos mayores

### 1.2.2 Programa: Fortalecimiento de capacidades para la gestión de los litorales y áreas marinas

**Inversión\* parcial (I)**      **\$830,00**

\*Cifras en millones de pesos colombianos

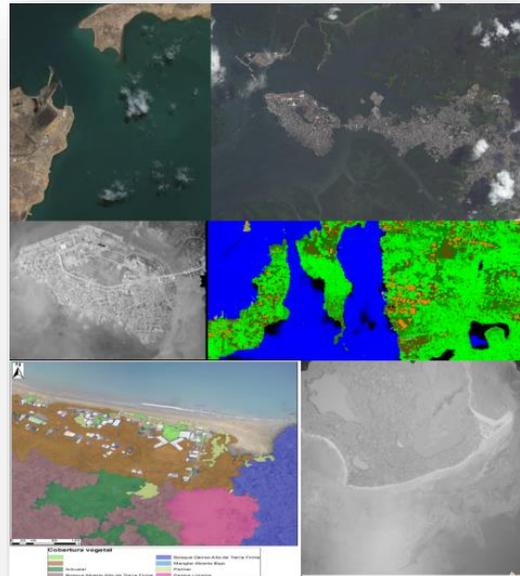
#### 1.2.2.1 Generación de la Información Técnica y Científica de los Litorales y Áreas Marinas Colombianas

**Inversión\***      **\$556,00**

Comprende la adquisición de información geográfica y/o técnica con el fin de dar soporte a la generación de información temática que permita caracterizar la fisiografía e identificar técnicamente los bienes de uso público marino-costeros.

#### Alcance 2019

1. Base de datos de imágenes satelitales; caribe y pacífico.



2. Bases de datos LiDAR y Ortofotos litoral caribe.
3. Bases de datos referencia externa; caribe y pacífico.
4. Actualización de la caracterización técnica del litoral caribe.
5. Caracterización técnica litoral Pacífico

### 1.2.2.2 Mejoramiento de la administración y control de los Litorales y Áreas Marinas Colombianas

**Inversión\*** **\$127,00**

Análisis, diseño, desarrollo, implementación, soporte y acompañamiento de herramientas que potencialicen las funciones misionales de administración y control de la Autoridad Marítima.

#### Alcance 2019

1. Aplicativo para Admón. y Control.
2. Información geográfica para Admón., y Control
3. Modelo de monitoreo de cambios remotos a BUP seleccionados.
4. Informe de análisis para inspección remota



### 1.2.2.3 Planificación y Ordenamiento de los Litorales y Áreas Marinas Colombianas

**Inversión\*** **\$147,00**

Planificar y ordenar las actividades propias del desarrollo marítimo y la conservación del territorio, busca generar conocimiento y fortalecer la toma de decisiones. Los resultados de este componente serán de uso primordial para las actividades de soporte a nivel central y local.

#### Alcance 2019

1. Base de datos con análisis ordenamiento marino-costero; Buenaventura y Cartagena.



2. Inventario y caracterización de playas con vocación turística.
3. Análisis de impacto y asimilación de lineamientos: Taller admón. litorales colombianos

### 1.2.3 Programa: Agenda Científica

**Inversión\* total**

**\$3.091,00**

\*Cifras en millones de pesos colombianos

#### 1.2.3.1 Implementación de la red Nacional hidrográfica de referencia vertical Para los Puertos Marítimos Colombianos

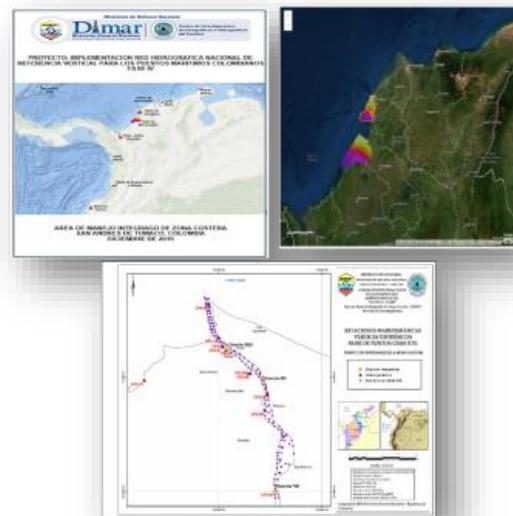
**Inversión\***

**\$599,00**

Fortalecer el conocimiento técnico y la infraestructura, que permita determinar, materializar, oficializar y divulgar a la comunidad marítima, los Niveles de referencia Vertical Hidrográficos, mediante una Red propia y ajustada para las condiciones mareográficas reales en cada uno de los Puertos Colombianos.

#### Alcance 2019

1. 31 vértices geodésicos alta precisión.
2. Base de datos mareográficos, geodésicos y topográficos, entre otros.
3. 03 Modelos matemáticos SHRV
4. 03 Estaciones de nivel de agua (Instaladas e integradas a SMPOMM)
5. Cartilla mareográfica Dimar (2ª Ed.)
6. Archivo final Datums hidrográficos
7. Modelo matemático actualizado
8. Actualización de la base de datos
9. Micrositio web del proyecto



### 1.2.3.2 Sistema Integrado de pronósticos para la Seguridad Integral Marítima “SIPSEM”

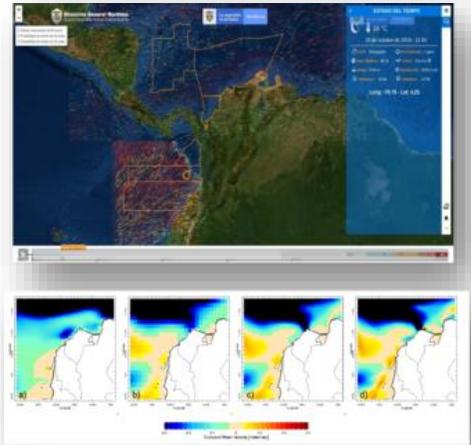
**Inversión\***

**\$636,00**

Diseñar e implementar un sistema automático de pronósticos que integre la predicción de condiciones oceanográficas y atmosféricas para el Caribe y Pacífico colombiano, como aporte al fortalecimiento de la administración de la seguridad integral marítima y fluvial del país.

#### Alcance 2019

1. Validación módulo Búsqueda y Rescate a nivel regional
2. Módulo de Búsqueda y Rescate a escala costera
3. Módulo de derrames a escala regional
4. Módulo de estimación de deriva
5. Metodología para tomas de datos para pronósticos de mareas (Caribe y Pacífico)
6. Modelo hidrodinámico operacional (Caribe y Pacífico)
7. Modelo WRF para Caribe
8. Modelo de oleaje para Caribe y Pacífico
9. Diseño y estructuración de base de datos de variables meteomarinas



### 1.2.3.3 Protección del medio marino

**Inversión\***

**\$456,00**

Sentar las bases y definir la hoja de ruta para los próximos diez años, para que DIMAR fortalezca la Autoridad Marítima Nacional permitiéndole dirigir, coordinar y controlar las actividades marítimas, con el fin de prevenir y contener la contaminación marina y fluvial, así como el control y la vigilancia de dichas actividades para contribuir a la defensa y protección de los recursos naturales de la Nación y el cumplimiento de los compromisos internacionales adquiridos en la materia.



## Alcance 2019

1. Diagnóstico del proceso
2. Revisión de reglamentación técnica
3. Direccionamiento estratégico del proceso
4. Seminario/taller con capitanías de puerto
5. Reunión anual Grupo de Tareas Nacional de Aguas de Lastre
6. Capacitación en huellas digitales forenses de biomarcadores
7. Resultados caracterización preliminar de huella de hidrocarburos en Tumaco
8. 01 Artículo científico
9. validación metodología analítica para huellas digitales forenses de biomarcadores
10. Protocolo alerta temprana bioinvasión
11. Procedimiento verificación regla D2
12. Adaptación monografía 22 al Pacífico

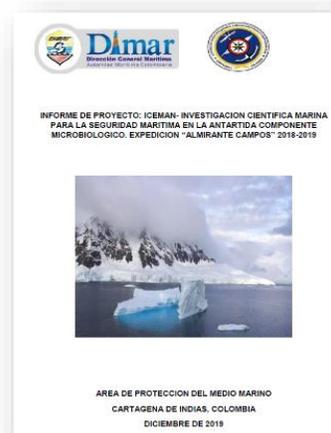
### 1.2.3.4 Investigación científica marina para la Seguridad Integral Marítima en la Antártica – ICEMAN

**Inversión\***      **\$260,00**

Componente científico de las Expediciones de Colombia a la Antártida, en el contexto del Sistema del Tratado Antártico mediante el desarrollo de aportes investigativos en seguridad marítima como referente para convertir al país en Miembro Consultivo del Tratado Antártico.

## Alcance 2019

1. Informe de resultados de condiciones registradas en las campañas árticas.
2. Informe de análisis de variabilidad interanual de oleaje y nivel de mar
3. Informe de análisis de variabilidad interanual condiciones meteorológicas
4. Reporte alistamiento Buque
5. Evaluación de los nutrientes Gerlache
6. Informe contaminación del estrecho de Gerlache (HAP y HDD)
7. Artículos científicos (01 física, 01 biología y 01 microbiología)
8. Informe de resultados de parámetros físico-químicos, biológicos y microbiológicos



### 1.2.3.5 SATREPS Colombia

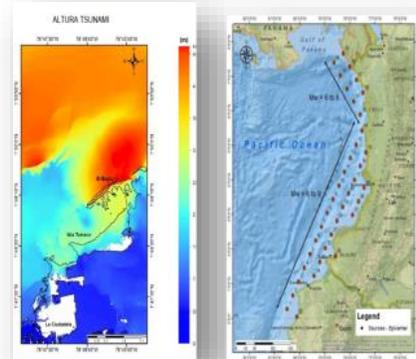
**Inversión\***

**\$218,00**

Proyecto de investigación científica aplicada, enfocado en el desarrollo de capacidades para la evaluación del riesgo, amenaza y pronóstico de Tsunami, en cooperación con la agencia japonesa JICA.

#### Alcance 2019

1. Determinación de la amenaza por tsunami en Tumaco y Buenaventura.
2. Mapas de amenaza de inundación por tsunami de Tumaco y Buenaventura
3. Base de datos estándar consolidada para tsunami: Módulo Caribe
4. Implementación del Sistema de Pronóstico de Tsunami Pacífico
5. 05 Artículos científicos



### 1.2.3.6 Generación índice ENOS para Colombia

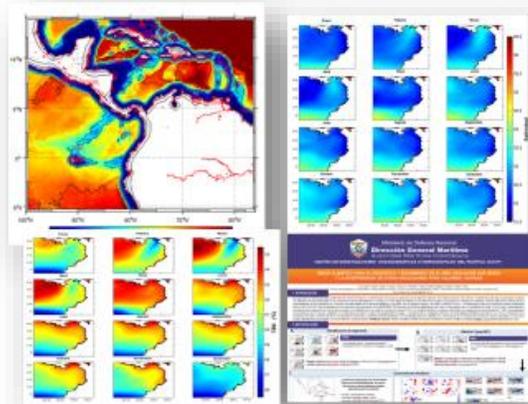
**Inversión\***

**\$92,00**

Generación de productos climáticos operacionales basados en modelación numérica y técnicas de análisis basadas en redes neuronales.

#### Alcance 2019

1. Modelo de circulación oceánica para el Pacífico Colombiano
2. Bases de datos oceanográficos para el Caribe y pacífico (Validado in situ)
3. Base de datos de variables meteomarinas
4. 02 capítulos de libro



#### 1.2.4 Programa: Sistema de Seguridad Integral marítima y Fluvial

**Inversión\* total**

**\$2.055,00**

##### 1.2.4.1 Sistema Nacional de Recepción de Alertas de Emergencia COSPAS - SARSAT

**Inversión\***

**\$1.837,00**

Sistema de recepción de señales de emergencia compuesto por una Terminal Local de Usuario (LUT) y un Centro de control de Misiones (MCC), y demás subsistemas asociados para su operación 7x24. Incluye desarrollo de capacidades del recurso humano, y doctrina operativa a nivel nacional.



##### **Alcance 2019**

1. Equipos del Centro de Control de misiones (MCC)
2. Capacitación y certificación del personal técnico del MCC
3. Manuales de operación y mantenimiento del MCC

##### 1.2.4.2 Estación de Control Tráfico Marítimo - Remota de Malpelo

**Inversión\***

**\$218,00**

Estación Remota, para el control de tráfico marítimo (en la Isla Malpelo), conformada por equipos y software de monitoreo, para garantizar autonomía operacional 7x24, conectada con la estación de control y vigilancia de tráfico marítimo de Buenaventura.



##### **Alcance 2019**

1. Equipos del Centro de Control de misiones (MCC)
2. Capacitación y certificación del personal técnico del MCC
3. Manuales de operación y mantenimiento del MCC

### 1.2.5 Programa: Plan Nacional de Señalización Marítima

**Inversión\* total**

**\$4.146,00**

\*Cifras en millones de pesos colombianos

Adquisición y modernización de ayudas a la navegación, tales como faros, boyas, enfilaciones, elementos lumínicos, sistemas de monitoreo de ayudas, para garantizar la navegación segura en aguas colombianas.

#### Alcance 2019

1. Boyas, Linternas y elementos para ayudas flotantes
2. Renovación Faro de Isla Palma
3. Renovación Faro de Santa Marta
4. Reforzamiento estructural de ayudas fijas de Barranquilla
5. Estaciones de trabajo
6. NC- Faro Galerazamba
7. NC- Faro Pizarro
8. NC- Faro Cabo Manglares
9. NC- Faro Hannes Cay
10. NC- Faro Parque Gorgona



### 1.2.6 Programa: Adquisición y reposición de medios aéreos y navales para el ejercicio de la Autoridad Marítima

**Inversión\* total**

**\$6.742,00**

\*Cifras en millones de pesos colombianos

#### 1.2.6.1 Adquisición Buque oceanográfico e hidrográfico

**Inversión\***

**\$1.837,00**

Buque de investigación oceanográfica de acuerdo a la definición de necesidad operacional, esta plataforma deberá ser adaptable y flexible para realizar operaciones de investigación científica marina, señalización marítima, transporte de personal, asistencia y apoyo logístico a plataformas en el mar y estaciones en tierra.

#### Alcance 2019

1. Contrato suscrito
2. Ingeniería básica (Estructura)

### 1.2.6.2 Botes menores

**Inversión\*** **\$1.905,00**

Contratar el diseño, construcción y puesta en sitio de 4 botes menores de acuerdo con especificaciones técnicas establecidas, para cubrir las necesidades de las unidades regionales CP12-CP02- SEMAB- CIOH.

#### Alcance 2019

1. 04 Botes menores
2. 02 Botes de transporte



### 1.2.6.3 Buque Balizador

**Inversión\*** **\$3.000,00**

Buque balizador para la señalización marítima del caribe

#### Alcance 2019

1. Balizador caribe



### 1.2.7 Programa: Fortalecimiento jurídico de la autoridad marítima

**Inversión\* total** **\$79,00**

\*Cifras en millones de pesos colombianos

Régimen Jurídico Marítimo Nacional: Socialización y presentación del Código Marítimo, así como la elaboración de la Cartilla Jurídica de Dimar.

#### Alcance 2019

1. Doctrina jurídica de Dimar, incluyendo diagnóstico normativo nacional e internacional.

1.2.8 Programa: Programa nacional de gestión documental, archivo y de contenido.

**Inversión\* total**

**\$765,00**

\*Cifras en millones de pesos colombianos

1.2.8.1 Organización de archivo central e histórico

**Inversión\***

**\$599,00**

Desinfección, clasificación, encarpetao, rotulado, levantamiento de inventarios y encajado de expedientes.

**Alcance 2019**

Desinfección, clasificación, encarpetao, rotulado, levantamiento de inventarios y encajado de expedientes Dimar.



1.2.8.2 Gestión estratégica de talento humano

**Inversión\***

**\$166,00**

Disponer de un total de 15 cursos virtuales en una plataforma en la que DIMAR (GRUDHU) pueda gestionarlos (administrar, actualizar y añadir). Este es el primer paso para el establecimiento de un Centro Virtual de Formación en DIMAR.

**Alcance 2019**

1. 15 cursos virtuales disponibles y actualizados
2. Espacio virtual de capacitación Dimar



## 1.2.9 Programa: Fortalecimiento del manejo de los asuntos internacionales

**Inversión\* total**

**\$1.639,00**

\*Cifras en millones de pesos colombianos

### Desarrollo de la Cumbre Marítima Mundial

Este evento se desarrolló en la ciudad de Cartagena, teniendo en cuenta que Colombia fue designada en el año 2013 por las Naciones Unidas – Organización Marítima Internacional (OMI) como la sede del Evento Paralelo a la Celebración del Día Marítimo Mundial de 2019.



## **2. Marina Mercante**

## 2.1 Naves y artefactos navales

Se adoptó el Código de Estabilidad sin Avería 2008 mediante la resolución 418 de 2019, permitiendo así, unificar los criterios de estabilidad para la elaboración de los proyectos de construcción y modificación de naves y artefactos navales, en pro de la seguridad de las naves y la preservación de la vida humana en el mar.

Se adquirió un software de arquitectura e ingeniería naval denominado GHS (*Geometry Hydrostatyc*), utilizado en la revisión y aprobación de los planos de los proyectos en sus diversas etapas (construcción, modificación o alteración de naves y/o artefactos navales), agilizando así los diversos trámites que son exigidos para garantizar una navegación segura.

### 2.1.1 Inspecciones a naves por el Estado Rector del Puerto

En cumplimiento de los compromisos de la Dirección General Marítima en el ámbito de aplicación del Acuerdo Latinoamericano para Control de Buques por el Estado Rector del Puerto “Acuerdo de Viña del Mar”, se presenta la información sobre la supervisión efectuada por parte de los oficiales supervisores del Estado Rector del puerto en los últimos cuatro años.

Tabla 2 Comparativo supervisiones realizadas a naves por el Estado de Rector del Puerto (ERP) últimos 4 años.

Año	Inspecciones	Iniciales	Ini. c/def	Deficiencias	% de Insp c-Def	Detenidos	% Detenciones
2019	1542	1144	307	1199	26,84%	24	2,10%
2018	1345	1014	251	965	24,75%	20	1,97%
2017	1363	1119	193	589	17,25%	5	0,45%
2016	1096	895	159	454	17,77%	5	0,56%

Fuente: Base de datos Ciala

En la tabla 2, se puede evidenciar la tendencia creciente que se ha tenido desde el año 2016 en cuanto a buques inspeccionados y a porcentaje de buques extranjeros diferentes inspeccionados, lo cual evidencia un incremento en las labores de control de la autoridad marítima.

## 2.1.2 Naves y artefactos navales de bandera nacional–inspecciones

A continuación, se muestra que la mayor cantidad de inspecciones a naves nacionales no convenio está representado por la Capitanía de Cartagena (37%), seguida por la de Buenaventura (24%), Santa Marta y Barranquilla (10%), las demás en proporciones menores.

Tabla 3 Cantidad supervisiones realizadas a naves por el Estado de Rector del Puerto (ERP)

Unidad Dimar	Ene – Dic 2018	Ene – Dic 2019*
CP01-Buenaventura	3578	4359
CP02-Tumaco	606	512
CP03-Barranquilla	1691	1796
CP04-Santa Marta	2036	1936
CP05-Cartagena	7237	6721
CP06-Riohacha	74	146
CP07-San Andrés	552	682
CP08-Turbo	339	310
CP09-Coveñas	849	747
CP10-Bahía Solano	400	336
CP11-Guapi	107	135
CP12-Providencia	49	71
CP14-Puerto Bolívar	185	140
<b>Total Nacional</b>	<b>17703</b>	<b>17891</b>

Fuente: Subdirección de Marina Mercante

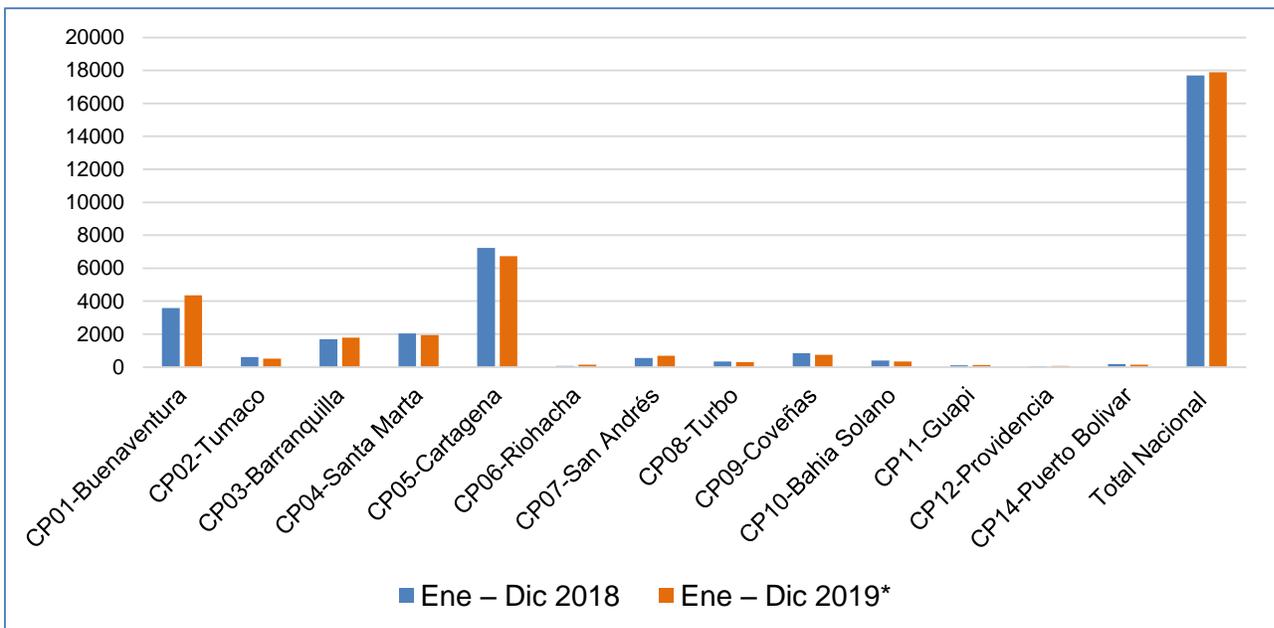


Figura 3 Distribución de inspecciones por Capitanía de Puerto.

Fuente: Subdirección de Marina Mercante

En la anterior figura, se muestra que la mayor cantidad de inspecciones a naves nacionales no convenio está representado por la Capitanía de Cartagena (37%), seguida por la de Buenaventura (24%), Santa Marta y Barranquilla (10%), las demás en proporciones menores.

### 2.1.3 Trámites gestionados

A continuación se presentan las cantidades de trámites gestionados durante las vigencias 2018 y 2019, para naves y artefactos navales.

Tabla 4 Cantidad de trámites gestionados “Naves y artefactos navales” 2018-2019

Nombre	2018	2019
Asignación de número de identificación del casco	2209	4697
Asignación letra de llamada y distintivo de identificación del servicio móvil marítimo-MMSI	1274	1255
Autorizaciones de construcción y modificación de naves y artefactos navales	25	15
Autorizaciones de exención de una regla o norma marítima	1	20
Cancelación de matrícula para naves mayores	131	45
Certificado de matrícula definitiva o provisional a naves y artefactos navales	1295	1666
Certificado de tripulación mínima de seguridad (TMS)	81	144
Permiso de operación buques pesqueros extranjeros	32	41
Permiso de operación para remolcadores	53	77
Permiso de permanencia para embarcaciones deportivas extranjeras	656	515
Registro sinóptico continuo para buques	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>5758</b>	<b>8480</b>

Fuente: Subdirección de Marina Mercante

Frente a los certificados de matrícula expedidos, se evidenció un aumento del 32% en el total del año 2019 con respecto al 2018. Se resalta el aumento en expediciones de certificados durante el año 2019 en las capitanías de Santa Marta (31%), Barranquilla (12%), Guapi (10%) y Buenaventura (9%).

En referencia a las cancelaciones de matrículas, se evidencia una disminución de estos trámites a un 34% en el año 2019 con respecto al total registrado en el 2018. Las sedes que más realizaron este tipo de trámites durante el 2019 fueron Sede Central (28%), Coveñas (17%) y Cartagena (15%).

En los permisos de operación a pesqueros extranjeros, se presentó un aumento del 20% en el año 2019 respecto al 2018. Con referencia a los permisos de permanencia de naves deportivas, se presentó una disminución del 18% en 2019 frente al 2018.

Por otra parte, en la asignación de números de identificación de casco se presentó un aumento del 212% en el 2019 con respecto al 2018; finalmente, en la certificación de Tripulación Mínima de Seguridad se muestra un aumento del 77% en 2019 con referencia al año anterior.

## 2.2 Transporte marítimo y fluvial

Con el fin de trabajar en pro del fortalecimiento integral del Proceso de Transporte Marítimo y Fluvial Internacional desde la perspectiva interna de la entidad hasta la interinstitucional, y con el fin de alinear el propósito del proceso con la agenda política del Gobierno Nacional, se han desarrollado líneas de acción encaminadas a cumplir dicho propósito, así:

### 2.2.1 Gremio Nacional del Transporte Marítimo

- Mediante oficio número 29201902141 del 27 de marzo del 2019 dirigido al Gremio de Cabotaje del Pacífico Colombiano, se presentaron soluciones sobre problemáticas de tiempo y disponibilidad de trámites los días sábados, limitación de trámites de zarpes, transporte de carga posterior al trámite de zarpe, cambios de tripulantes, demora en nombramiento de peritos, valores en cobro de peritazgos, corrección de fallas de la embarcación después del zarpe y permisos para mantenimiento en astilleros.
- Participación activa en la mesa nacional de estadística del sector transporte, con el objetivo de “Coordinar la producción de estadísticas en torno a la complementariedad de los resultados generados por las entidades del sector y la conciliación de las unidades de observación utilizadas”; como resultado se obtuvo un acuerdo con la Superintendencia de Puertos y Transporte sobre los datos que componen el registro de la estadística de carga que se lleva en la entidad.
- Mediante oficio número 29201901854 del 18 de marzo del 2019, se remitió al Ministerio de Comercio Industria y turismo, la actualización del procedimiento de Autorización Anticipada de Inicio de Operaciones de Buque, en virtud de lo establecido en el artículo 6° de la Resolución Conjunta N° 0776 del 24 de septiembre de 2018.
- Mediante circular CR-20190042 se emitieron instrucciones referentes a la Autorización Anticipada de Inicio de Operaciones de Buque, reglamentada mediante Resolución Conjunta N° 0776 del 24 de septiembre de 2018.
- Mediante circulares número CR-20190026 del 25 de febrero del 2019 y CR-20190166 del 23 de septiembre del 2019, se emitieron instrucciones y lineamientos referentes a la Habilitación y Permiso de Operación de empresas fluviales extranjeras.

- Mediante circular número CR-20190077 del 09 de mayo del 2019, se emitieron lineamientos relacionados con el ingreso de buques a puertos colombianos encaminados a la seguridad náutica para las naves y las instalaciones portuarias en los puertos colombianos.
- Mediante circular número CR-20190018 se emitieron instrucciones referentes a los procedimientos y lineamientos para el manejo de solicitudes de fletamentos o arrendamiento de naves, registro de tarifas, fletes y recargos, y remisión de sobordos, itinerarios y conocimientos de embarque.
- Mediante circular número CR-20190097 se establecieron precisiones referentes a las solicitudes de registro de naves, autorización o registro de fletamento o arrendamiento de naves.

### 2.2.2 Fortalecimiento del Transporte Marítimo en los escenarios internacionales

- Con el fin de atender el compromiso ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, referente al análisis de viabilidad de modificar el Convenio entre Colombia y Ecuador sobre tránsito y transporte de personas carga vehículos embarcaciones fluviales marítimas y aeronaves y su respectivo reglamento, mediante oficio número 29201906718 del 31 de julio del 2019 se remitieron las observaciones y apreciaciones por parte de la entidad al Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Con el propósito de impulsar y reactivar el Comité Andino de Autoridades de Transporte Acuático (CAATA), se remitió al Ministerio de Comercio Industria y Turismo los oficios número 29201902313 de 02 de abril del 2019 y 29201905252 del 03 de julio del 2019, exponiendo las necesidades identificadas y la propuesta de trabajo por parte de la Autoridad Marítima Nacional para reactivar dicho comité.
- Se enviaron las recomendaciones al Proyecto de Factibilidad de Desarrollo del Transporte Marítimo a Corta Distancia (TMCD) para Mesoamérica mediante oficio número 29201901556 del 08 de marzo del 2019, presentando propuestas de trabajo para ser incluidas dentro del proyecto, resaltando el compromiso de la Autoridad Marítima Nacional en trabajar mancomunadamente para la gestión de diversas temáticas relacionadas al transporte marítimo.
- Se remitió comunicación 29201901879 del 19 de marzo del 2019, dirigido al Señor Comandante de la Fuerza Naval del Caribe en el sentido que los controles fronterizos se realizan teniendo en cuenta la situación de transito fronterizo entre poblaciones colombianas y panameñas.
- Se realizaron observaciones técnicas para el periodo número 43 del Comité de Facilitación de la OMI.

- Se remitieron al Ministerio de Comercio Industria y turismo apreciaciones referentes sobre el texto propuesto por Canadá en el marco del Capítulo Servicios Marítimos del Acuerdo Comercial Alianza del Pacífico.
- En un trabajo conjunto con la Superintendencia de Transporte se ha revisado la propuesta de modificación de la decisión 544 de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), la cual habla sobre el reporte de estadísticas del transporte acuático de los países miembros, en diferentes videoconferencias citadas por la presidencia de la CAN que actualmente es Perú.

### 2.2.3 Trámites gestionados

A continuación se presentan las cantidades de trámites gestionados durante las vigencias 2018 y 2019, para el transporte marítimo.

Tabla 5 Cantidad de trámites gestionados “Transporte Marítimo” 2017-2019

Nombre del Trámite	Ene – Dic 2018	Ene – Dic 2019
Habilitación y permiso de operación de empresas de transporte - Expedidos	21	9
Habilitación y permiso de operación de empresas de transporte - Modificados	36	30
Habilitación y permiso de operación de empresas de transporte - Cancelados	54	2
Registro de naves a empresas de transporte internacional	428	364
Registro de naves a empresas de transporte Nacional o Cabotaje	120	149
Registro de Fletamentos Internacionales	3694	3419
Autorización de Fletamento Nacional o Cabotaje (Incluye Nave Extranjera)	78	76
Registro de acuerdos y conferencias marítimas	2	0
Registro de tarifas y recargos	373	204
<b>Total de tramites gestionados a nivel nacional</b>	<b>4806</b>	<b>4253</b>

Fuente: Subdirección de Marina Mercante

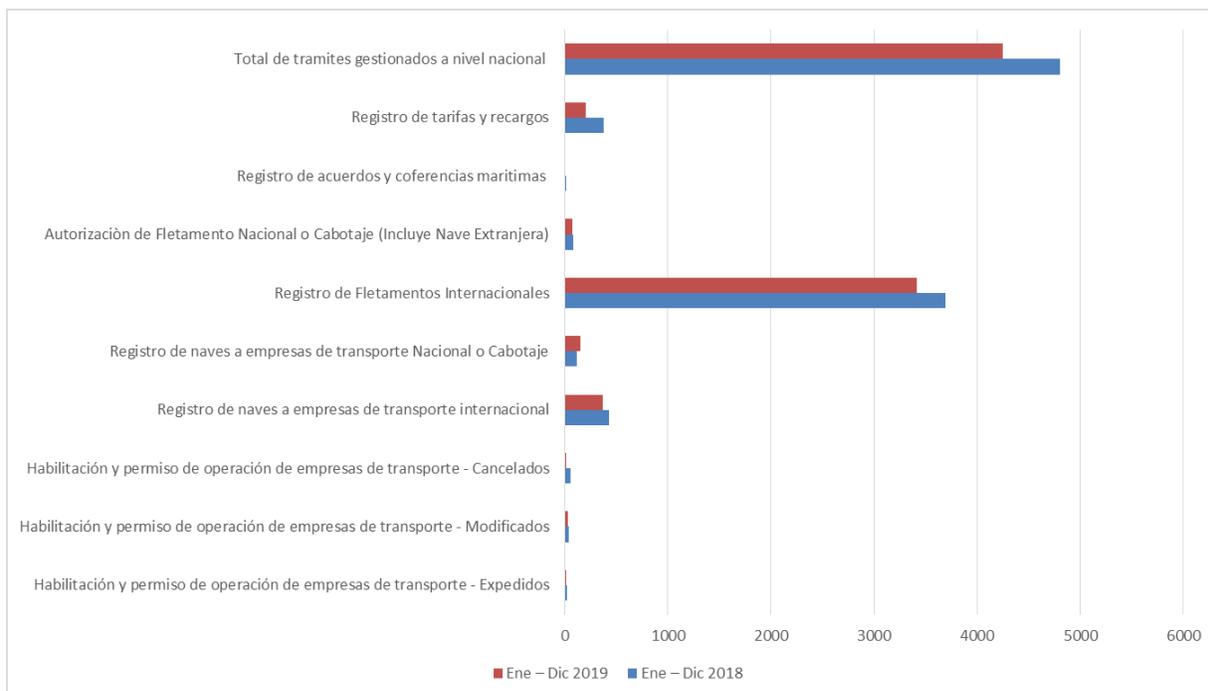


Figura 4. Distribución de trámites gestionados a nivel nacional “Transporte Marítimo”.  
Fuente: Subdirección de Marina Mercante

Con corte a 30 de diciembre de 2019, se registró un total de 4253 solicitudes y actividades inherentes al transporte marítimo y fluvial internacional gestionadas.

De la totalidad de solicitudes y actividades gestionadas durante 2019, el 80% corresponde al registro de fletamentos de naves extranjeras, seguido de un 8% correspondiente a los registros de naves a empresas de transporte internacional.

Con respecto a la habilitación y permiso de operación de empresas de transporte, se evidencia una caída en la expedición (al 42% con respecto al valor en 2018) y cancelación (al 3% en referencia al 2018) de este tipo de trámite. Sin embargo, se muestra una caída no tan notable en la modificación (17% frente al año anterior). Así mismo, la modificación representa el 73% de la habilitación y permiso de operación de empresas de transporte durante el año 2019; es preciso anotar que al ser la habilitación y permiso de operación un acto administrativo con vigencia indefinida, muchas empresas tienden a modificar o adicionar las condiciones iniciales establecidas.

El registro de naves a empresas de transporte internacional cayó un 15% frente al año anterior, mientras que en las de transporte nacional o cabotaje aumentó un 24%, demostrando una mayor dinámica de este sector a nivel nacional.

## 2.2.4 Gestiones Pesqueras

Durante el año 2019 y con el objetivo de acercar al gremio pesquero nacional a la Autoridad Marítima, se desarrolló la resolución No 0682-2019- MD-DIMAR-SUBMERC-AREM del 30 de julio de 2019 de fomento a la pesca artesanal, cuyo objetivo principal es la reducción de las tarifas por concepto de inspecciones y matrícula de motonaves catalogadas como pesca artesanal, permitiendo a los pescadores artesanales entrar en el marco de legalidad ante la Autoridad Marítima Nacional, fruto de este trabajo se evidenció en la reducción en más de un 90% de los costos del trámite de matrícula de embarcaciones pesqueras catalogadas como pesca artesanal.

Así mismo la Dirección General Marítima desarrolló de manera conjunta con diversas Entidades con competencias relativas a la pesca, tres (3) simulacros contra la Pesca Ilegal No Declarada y No Reglamentada, dicha gestión fue establecida en el marco de la Mesa Nacional de Pesca Ilegal e Ilícita, en la cual la Autoridad Marítima es participante activa, cuyos objetivos principales fueron:

- Identificar las necesidades de articulación entre las autoridades con jurisdicción y la industria, dada la ocurrencia de escenarios de ilícita actividad de pesca.
- Identificar falta de información / violación de normas de parte de la industria que necesitarían ser consideradas dada la ocurrencia de hechos ilícitos de pesca.

De igual forma, Dimar participó en la elaboración de la construcción y ejecución del Plan de Acción para prevenir, desalentar y eliminar la Pesca Ilegal No declarada No Reglamentada (PINDNR), sobre medidas del Estado Rector de Puerto destinadas a prevenir, desalentar, y eliminar la pesca ilegal, No Declarada y No Reglamentada, en donde se demuestra el compromiso institucional para combatir la pesca ilegal en todo el territorio nacional.

Adicionalmente, como contribución al trabajo realizado por el Ministerio de Educación Nacional, en articulación y alianza con el sector educativo, productivo y gubernamental, en el diseño, desarrollo e implementación del Marco Nacional de Cualificaciones para Colombia, la Dirección General Marítima está apoyando con el diseño de cualificaciones para el sector de pesca, basado en lo estipulado por la FAO/OIT/OMI en cuanto a la formación y titulación del personal de los buques pesqueros, con este trabajo se pretende que exista coherencia, pertinencia y consistencia con las necesidades del mercado laboral y social del País, constituyéndose en un referente para la estructuración de la oferta educativa, así como para la evaluación y el reconocimiento de las competencias adquiridas a través de aprendizajes informales.

Así mismo, Dimar participó en el “Primer Congreso Nacional de Pescadores Artesanales” que tuvo como objetivo la generación de un espacio de interacción para el fortalecimiento del sector pesquero y estuvo dirigido a pescadores artesanales de distintas regiones del territorio nacional, en contacto directo con las entidades estatales con competencias en materia pesquera.

La Dirección General Marítima, hizo presencia en la Reunión Internacional para la Cooperación Sur-Sur y Triangular en el marco de la Iniciativa Crecimiento Azul en América Latina, cuyo objetivo fue la identificación y discusión de los principales retos y oportunidades sociales, económicas y de producción de alimentos que ofrecen la pesca y la acuicultura en la región de América Latina y el Caribe, identificar posibles mecanismos de cooperación internacional que permitan un mejor aprovechamiento del potencial económico de los sectores de la pesca y la acuicultura en los países de la región y establecer compromisos políticos para el impulso al Crecimiento Azul en la región.

## 2.3 Gente de Mar

### 2.3.1 Licenciamiento y titulación

Como parte de la gestión del año 2019, de nivel general se han otorgado 433 títulos y 2847 licencias de navegación a la Gente de mar. En cuanto a los títulos, se evidencia una disminución del 8% frente al año 2018. En relación a las licencias de navegación se presenta un aumento del 3% durante el año 2019 con respecto al 2018. Sin embargo, se evidencia un aumento del 14% en Licencias de Pilotos Prácticos.

Por otra parte, se presentó una reducción del 21% en licencias de peritos en 2019 frente a 2018, y los certificados de suficiencia se redujeron en un 44%.

Tabla 6. Cantidad de trámites gestionados “Gente de Mar” 2017-2019

Nombre del Trámite	Ene – Dic 2018	Ene – Dic 2019
Títulos de Navegación	469	433
Licencias de Navegación	2743	2847
Licencias de Pilotos Prácticos	99	113
Licencia de Peritos	246	196
Permiso Especial de Practicaje	31	28
Certificados de Suficiencia	3028	1709
Documento de Identificación del Marino	1141	1145
Reconocimiento a centros de formación y capacitación marítima	30	28
<b>Total de tramites gestionados a nivel nacional</b>	<b>7787</b>	<b>6499</b>

Fuente: Subdirección de Marina Mercante

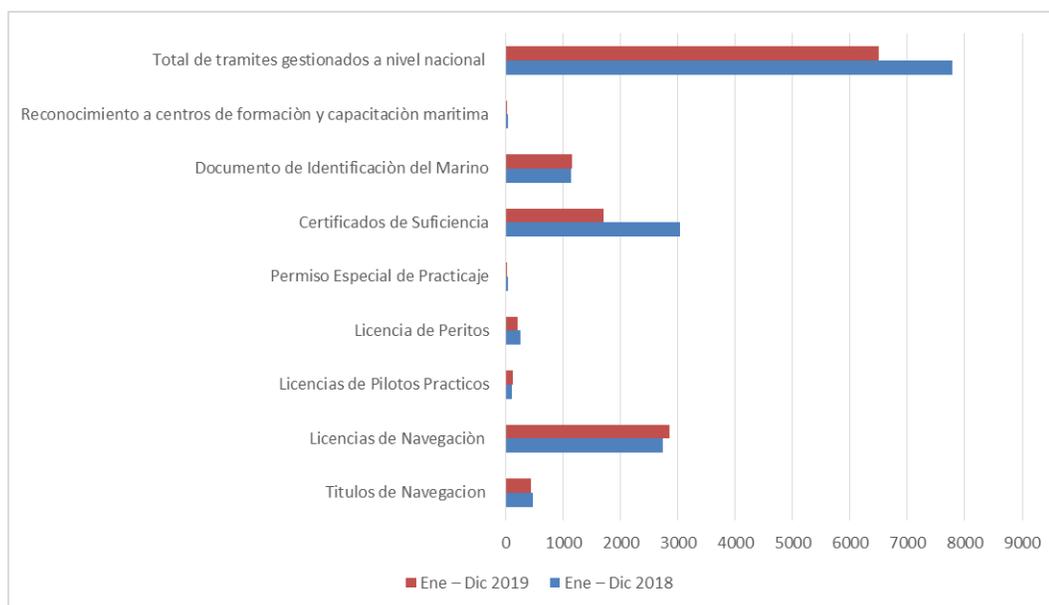


Figura 5. Distribución de trámites gestionados a nivel nacional “Gente de Mar”.  
Fuente: Subdirección de Marina Mercante

### 2.3.2 Cuadros de mando

Con el objetivo de contar con una solución tecnológica que despliegue en tiempo real la información de la gestión de la Gente de Mar, se desarrollaron con apoyo geográfico del Área de Infraestructura de Datos Espaciales IDE Marítima, fluvial y costera de Colombia, dos “tableros de control”, uno enfocado a la dinámica de Títulos y Licencias de navegación y otro al gremio de pilotos prácticos.

Con este avance los tomadores de decisiones de Dimar, pueden acceder en cualquier momento y lugar y de manera confiable a información que anteriormente era manejada por un reducido grupo de funcionarios.

#### 2.3.2.1 Cuadro de Mando de Títulos y Licencias

El tablero de control de “Títulos y Licencias” extrae la información de la base de Gente de Mar para desplegarla en una aplicación geográfica configurada para ofrecer de manera inmediata datos relacionados con índices de crecimiento anual, variación o situación por tipo de trámite (revalidación, ascenso, por primera vez, entre otros), comportamiento de expedición por de género (masculino, femenino), número de títulos y licencias por tipo de rol (por ejemplo capitán, oficial, cocinero, etc.).

### 2.3.2.2 Cuadro de Mando de Pilotos Prácticos

El cuadro de mando de Pilotos Prácticos, a través de interoperabilidad con Sitmar, despliega en tiempo real información relacionada con el índice de maniobras por año, tipos de maniobras, jornada en la que se realizan, tipos de licencias, instalaciones portuarias asociadas a la maniobra, entre otras.



Figura 6 Cuadro de mando de Pilotos Prácticos herramienta Sitmar.

Fuente: Subdirección de Marina Mercante

### 2.3.3 Evaluación independiente

En el mes de octubre se llevó a cabo la segunda evaluación independiente para Colombia. La Prefectura naval Argentina a través de tres de sus prefectos visitó nuestro país para revisar el cumplimiento de la regla I/8 del Convenio Internacional STCW/78 enmendado. Como parte del ejercicio de Auditoria, la terna auditora visitó no solo las instalaciones de la Dirección General Marítima sino también las instalaciones de 5 centros de formación y capacitación en diferentes ciudades; estos fueron:

- Escuela Naval “Almirante Padilla” en Cartagena.
- Escuela Naval de Suboficiales “ARC Barranquilla”, en Barranquilla.
- Centro Internacional Náutico, Fluvial y Portuario del SENA, en Cartagena
- Avante, en Bogotá.
- Ibercoll, en Bogotá.

### 2.3.4 Centros de formación y capacitación

La Dirección General Marítima ha reconocido 29 centros de formación y capacitación, lo que ha permitido ampliar la cobertura en el territorio nacional.

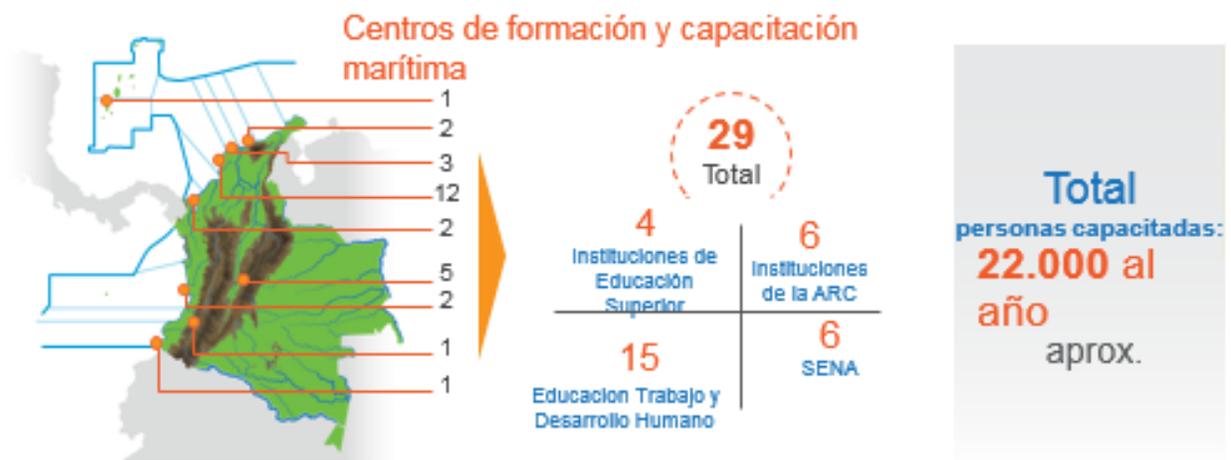


Figura 7. Estadísticas de centros de formación y capacitación vigencia 2019.  
Fuente: Subdirección de Marina Mercante

Como parte del control y seguimiento a los centros de formación y capacitación reconocidos por la Dirección General Marítima, se realizaron 13 auditorías durante el año 2019 así:

Tabla 7 Auditorias centro de formación y capacitación

Centro de formación y capacitación	Fecha
COSECAD	21/02/2019
ENSUB	29/03/2019
ENAP	03/04/2019
CINAFLUP	05/04/2019
IBERCOLL	08/04/2019
AVANTE	09/04/2019
ESCUIG	25/07/2019
ASENAU	26/07/2019
SAC REGISTER	24/07/2019
ENTREMAR	27/07/2019
FUNDAMAR	27/08/2019
SENA B/tura	02/10/2019
JARVA	02/10/2019

Fuente: Subdirección de Marina Mercante

De manera alterna, la Dirección General Marítima desarrolló en la Escuela de Superficie de la Fuerza Naval del Caribe, cursos Modelo OMI 1.30, 3.12, 6.09 y 6.10 para la formación de Instructores, Instructores en el ámbito con simuladores, Evaluadores a Bordo y Supervisores.

### 2.3.5 Cooperación con otras entidades

La Dirección General Marítima en apoyo al Ministerio de Educación Nacional realizó el diseño de cualificaciones para el sector de logística, transporte y pesca, basado en lo estipulado por el Convenio Internacional STCW/78 enmendado y la FAO/OIT/OMI en cuanto a la formación y titulación de la Gente de Mar. Con este trabajo se pretende lograr coherencia, pertinencia y consistencia con las necesidades del mercado laboral y social del País, constituyéndose en un referente para la estructuración de la oferta educativa, así como para la evaluación y el reconocimiento de las competencias adquiridas a través de aprendizajes informales.



Figura 8. Participantes en el diseño de cualificaciones para el sector de logística, transporte y pesca.  
Fuente: Subdirección de Marina Mercante

### 2.3.6 Mesas de concertación

En el mes de junio y noviembre de 2019, se desarrollaron las mesas de concertación Pilotaje Práctico de Colombia en donde se expusieron posibles soluciones a las problemáticas elevadas a esta Dirección por los distintos sectores del Practicaje, entre ellos:

- Determinar la cantidad mínima y máxima de pilotos prácticos por jurisdicción
- Establecer el número de maniobras mínimas y máximas por jurisdicción
- Prácticas comerciales que están afectando el servicio de practicaje
- Examen Médico
- Nivel de Inglés
- Recomendar las condiciones para la obligatoriedad del segundo piloto práctico
- Proponer reglamentación y acciones para atender las necesidades de practicaje en puertos nuevos
- Propone lo servicios conexos a la labor del practicaje y su reglamentación. Amarradores, Transporte de los pilotos, Radio operador
- Obligatoriedad en el establecimiento de los contratos de vinculación y remuneración



Figura 9 Registro fotográfico de mesas de concertación Pilotaje Práctico de Colombia.  
Fuente: Subdirección de Marina Mercante

## 2.4 Empresas de servicios marítimos

### 2.4.1 Gestión de trámites

Durante la vigencia 2019 se expidieron 286 licencias de explotación comercial acuerdo a la Resolución 361/2015 Catalogación de Empresas de Servicios Marítimos, como se presenta en la siguiente gráfica:

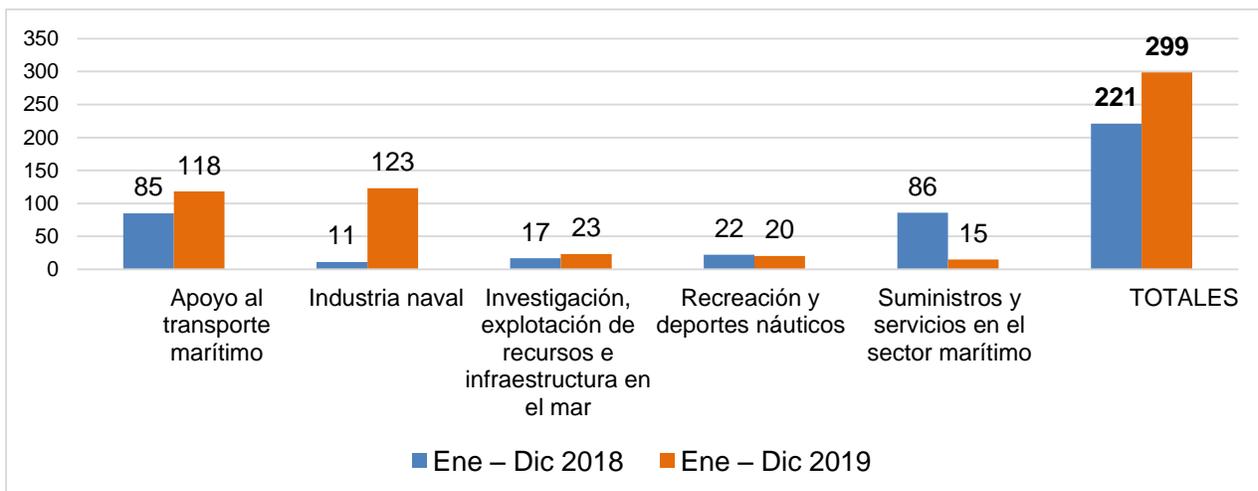


Figura 10 Distribución de trámites gestionados a nivel nacional “Empresas de Servicios Marítimos”.  
Fuente: Subdirección de Marina Mercante

Con base a lo anterior, se muestra un aumento del 35% en 2019 frente al 2018 en la expedición de licencias de explotación comercial, en las cuales se resalta el aumento en la industria naval de un 1118% frente a la cifra que se obtuvo en 2018 y 38% que corresponde a apoyo al transporte marítimo; de igual forma se muestra que de lo obtenido en 2019, el 41% de las licencias son de industria naval y el 39% de apoyo al transporte marítimo.

## 2.4.2 Control

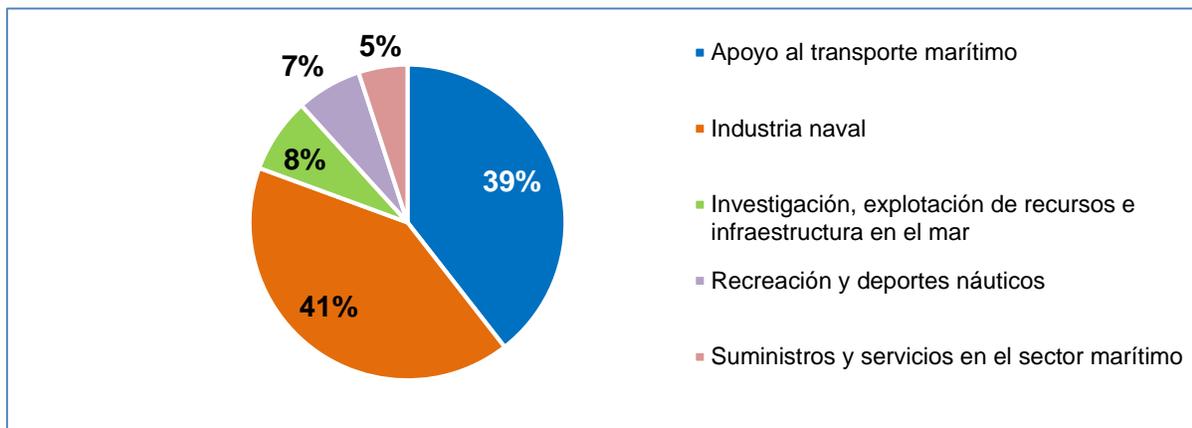


Figura 11. Distribución de inspecciones de seguimiento y control "Empresas de Servicios Marítimos".  
Fuente: Subdirección de Marina Mercante

Tabla 8 Inspecciones de seguimiento y control a empresas de servicios marítimos

	INSPECCIONES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL A EMPRESAS DE SERVICIOS MARITIMOS					
	Ene – Dic 2018			Ene – Dic 2019		
	Planeadas	Realizadas	Cumplimiento	Planeadas	Realizadas	Cumplimiento
Sede Central	0	0	100%	28	28	100%
CP01-Buenaventura	28	28	100%	43	43	100%
CP02-Tumaco	7	9	129%	8	8	100%
CP03-Barranquilla	88	62	70%	99	99	100%
CP04-Santa Marta	90	86	96%	180	179	99%
CP05-Cartagena	157	139	89%	101	101	100%
CP06-Riohacha	29	29	100%	22	20	91%
CP07-San Andrés	33	25	76%	19	18	95%
CP08-Turbo	17	17	100%	19	19	100%
CP09-Coveñas	25	24	96%	27	27	100%
CP10-Bahia Solano	4	3	75%	4	4	100%
CP11-Guapi	4	4	100%	4	4	100%
CP12-Providencia	1	1	100%	1	1	100%
CP14-Puerto Bolívar	13	13	100%	12	13	108%
CP16-Leticia	2	2	100%	2	2	100%
<b>Total Nacional</b>	<b>498</b>	<b>442</b>	<b>95%</b>	<b>569</b>	<b>566</b>	<b>100%</b>

Fuente: Subdirección de Marina Mercante

Se observa un aumento en las inspecciones de control programadas, pasando de 442 realizadas durante el 2018, a 566 durante el 2019. De igual forma se observa una tendencia generalizada de las capitanías de puerto a cumplir al 100% con las inspecciones programadas durante el año 2019.

## 2.5 Reglamentación Técnica Marítima

En el contexto del plan de reglamentación trazado durante la vigencia 2019, se emitieron las siguientes resoluciones:

Tabla 9 Reglamentación Técnica Marítima

N°	N° Resolución	Fecha	Tema
1	(0003-2019)	4 de enero de 2019	Por medio de la cual se modifican e incorporan unas definiciones a la Parte 1 y se modifican unos artículos del Título 2 de la Parte 5 del REMAC 4: “Actividades Marítimas”, en lo concerniente a la política de acceso, intercambio, uso de datos y productos de información oceanográfica y marino costera”.
2	(0019-2019)	22 de enero de 2019	Por medio de la cual se adiciona un artículo al Título 3° Parte 2 “Seguridad Marítima” del REMAC 4 expedido por la Resolución 135 del 27 de febrero de 2018, en lo concerniente al establecimiento de medidas de facilitación para el Puerto de Buenaventura. -Tripulaciones y pasajeros -Zarpes y situaciones especiales -Transporte de carga
3	(0020-2019)	22 de enero de 2019	Por medio de la cual se adicionan a la Parte 3 del Reglamento Marítimo Colombiano número 5 (REMAC 5), “Litorales”, el Título 3 por el cual se fijan los criterios técnicos para otorgar autorización de obras de protección costera; y el Título 4 por el cual se establecen los criterios técnicos para acceder a las modificaciones de las concesiones y/o autorizaciones en jurisdicción de la Dirección General Marítima.
4	(0035-2019)	31 de enero de 2019	Por medio del cual se adiciona el Título 2 a la Parte 3 del Reglamento Marítimo Colombiano número 5 (REMAC 5 - Protección del medio marino y litorales), expedido por la Resolución No. 135 del 27 de febrero de 2018, relativo a los criterios y procedimiento interno para otorgar concesiones y permisos para embarcaderos destinados al transporte público de pasajeros dentro de la jurisdicción de la Capitanía de Puerto de Cartagena.
5	(0068-2019)	14 de febrero de 2019	Modificar parcialmente el artículo 2.3.1.1.3, dispuesto en el Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 3 del REMAC 2 : “Generalidades”, en el sentido de establecer y delimitar las áreas restringidas CP05–TIERRA BOMBA y CP05-ESCUELA NAVAL , ambas zonas pertenecientes al Departamento de Bolívar (Cartagena), el área restringida CP02-CANDELILLA DE LA MAR, zona perteneciente al Departamento de Nariño (Tumaco), y el área restringida CP01-SANCA DE PALO, zona perteneciente al Departamento del Valle del Cauca (Buenaventura).

N°	N° Resolución	Fecha	Tema
6	(0088-2019)	18 de febrero de 2019	Relativo a la delegación de una función a los Capitanes de Puerto de Primera Categoría Permisos temporales
7	(0130-2019)	23 de febrero de 2019	Criterios y procedimiento para la aprobación y Certificación de embalajes/envases, recipientes Intermedios para graneles (RIG) y embalajes/envases de gran tamaño, utilizados en el transporte marítimo de mercancías peligrosas
8	(0148-2019)	6 de marzo de 2019	Reducción tarifas autorizaciones especiales a Empresas
9	(0173-2019)	12 de marzo de 2019	Por medio de la cual se adiciona el Título 5 a la Parte 1 del REMAC 8: "Disposiciones especiales y transitorias", en lo concerniente al establecimiento de criterios internos en la verificación de carencia de informes por tráfico de estupefacientes con fines marítimos a cargo de la Dirección General Marítima"
10	(0176-2019)	13 de marzo de 2019	Por medio de la cual se adiciona el Título 2 a la Parte 2 del REMAC 2: "Generalidades", en lo concerniente a la creación de la Capitanía de Puerto de Arauca.
11	(0262-2019)	8 de abril de 2019	Por la cual se modifican los artículos 6.1.4.1 y 6.1.4.2 y se adiciona un artículo al Título 4 de la Parte Primera del REMAC 6 "Seguros y Tarifas" expedido por la Resolución 135 del 27 de febrero de 2018, en lo referente a los seguros exigidos a los astilleros y a las empresas de buceo recreativo y/o deportivo.
12	(0264-2019)	8 de abril de 2019	Por medio de la cual se adiciona el Título 6 a la Parte 5 del REMAC 4: "Actividades Marítimas", en lo concerniente a la organización del Servicio Hidrográfico Nacional.
13	(0227-2019)	9 de abril de 2019	Inspecciones de Relimpias y dragados para cobro de intereses de mora
14			Tarifa a Empresas de Transporte de Pilotos Prácticos
15	(0378-2019)	17 de mayo de 2019	Por medio de la cual se adicionan los artículos 2.4.3.4, 2.4.3.5 y 2.4.3.5A al REMAC No. 2: "Generalidades", en lo concerniente a la delegación de funciones a los Capitanes de Puerto de Primera Categoría; y se modifica el Título 1 de la Parte 3 del REMAC 5: "Protección del Medio Marino y Litorales", en lo concerniente a los criterios y procedimiento interno para otorgar las concesiones y autorizaciones en los bienes de uso público en jurisdicción de la Dirección General Marítima para proyectos de marinas, maricultura y/o acuicultura", la cual trata sobre la delegación de la Gestión del trámite de Señalización a las capitanías y unidades de señalización
16	(0406-2019)	29 de mayo de 2019	Reversión de los Bienes de uso Público
17	(0418-2019)	5 de junio de 2019	Adopción del Código de Estabilidad sin Avería.
18	(0419-2019)	5 de junio de 2019	Establecimiento de criterios para la delegación de Autoridad en las Organizaciones Reconocidas
19	(0556-2019)	2 de julio de 2019	"Por la cual se modifica el Capítulo 1 del Título 2 del REMAC 4 "Actividades Marítimas" en lo concerniente a la información y especificaciones técnicas requeridas en el Plan General para la Instalación de Ayudas a la Navegación y boyas de amarre", la cual establece características técnicas de las ayudas a la navegación.

N°	N° Resolución	Fecha	Tema
20	(0575-2019)	9 de julio de 2019	Equipamiento mínimo de seguridad para naves catalogadas como deportivas o de recreo según el área de navegación
21	(0333-2019)	9 de julio de 2019	Delegación de funciones a los Capitanes de Puerto de Primera y Segunda Categoría.
22	(0478-2019)	14 de julio de 2019	Establecimiento de montos de las garantías por contaminación que se le exigen algunas naves
23	(0477-2019)	14 de julio de 2019	Por la cual se adopta la tercera actualización del Esquema Cartográfico Náutico Nacional (ECNN).
24	(0672-2019)	29 de julio de 2019	Tarifas para auditorías a las Organizaciones Reconocidas. Auditoría Inicial Auditoría de Renovación Auditoría Intermedia
25	(0682-2019)	30 de julio de 2019	Reducción de tarifas para la Pesca Artesanal
26	(0750-2019)	16 de agosto de 2019	Por medio de la cual se adiciona el Capítulo 2 al Título 2 de la Parte 4 del REMAC 4: "Actividades Marítimas", en lo concerniente a la definición y fijación de los requisitos para el reconocimiento de la repotenciación o reparación de motores fuera de borda, utilizados en naves destinadas al Servicio Público de Transporte Marítimo de Pasajeros en jurisdicción de la Capitanía de Puerto de Buenaventura.
27	(0811-2019)	5 de septiembre de 2019	Delegación a los Capitanes de Puerto de Primera Categoría en lo relacionado a Transporte Marítimo
28	(0831-2019)	10 de septiembre de 2019	Por medio de la cual se modifica el literal a) y b) del artículo 2.2.1.1 y el literal d) del artículo 2.2.1.2 del REMAC 2: "Generalidades", en lo concerniente al establecimiento de los límites de jurisdicción de las Capitanías de Puerto de Puerto Bolívar, Riohacha y Tumaco.
29	(0849-2019)	16 de septiembre de 2019	Resolución de Remolcadores
30	(0885-2019)	1 de octubre de 2019	Estructura de los Inspectores de Actividades Marítimas
31	(0883-2019)	1 de octubre de 2019	criterios y procedimiento interno para establecer áreas restringidas en los bienes de uso público
32	(0884-2019)	1 de octubre de 2019	Criterios y procedimientos para el trámite de permisos temporales en aguas marítimas, playas marítimas y/o terrenos de bajamar
33	(0887-2019)	1 de octubre de 2019	Mediante la cual se modifica una definición de la Parte 1 del REMAC 4 "Actividades Marítimas
34	(0914-2019)	11 de octubre de 2019	Actividades Marítimas", referente al Esquema de Cartografía Náutica Nacional (ECNN)
35	(0922-2019)	17 de octubre de 2019	Por medio de la cual se modifica la Parte 1 "Definiciones del REMAC 4 y se modifica el Título 1 Sistema Integrado de Tráfico y Transporte Marítimo (SITMAR) de la Parte 4 "Transporte Marítimo" del REMAC 4.
36	(0937-2019)	21 de octubre de 2019	De los inspectores designados a bordo de naves y artefactos Navales en investigaciones científicas o tecnológicas marítimas
37	(0977-2019)	21 de octubre de 2019	Por medio de la cual se extiende el reconocimiento a un Instituto Prestador del Servicio de Salud – IPS, para expedir certificaciones médicas de aptitud física para la Gente de mar de conformidad con lo establecido en el Convenio de Formación, Titulación y Guardia de la Gente de Mar STCW/78 enmendado.

N°	N° Resolución	Fecha	Tema
38	(0968-2019)	21 de octubre de 2019	Por medio de la cual se adiciona el artículo 6.2.1.57 al Título 1 de la Parte 2 del REMAC 6: “Seguros y Tarifas”, en lo concerniente al establecimiento de tarifas por servicios que presta la Dirección General Marítima
39	(1016-2019)	18 de noviembre de 2019	Adopción del Código PEF (Procedimientos y ensayos de exposición al fuego)
40	(1018-2019)	18 de noviembre de 2019	Adopción del Código IDS (Código internacional de dispositivos de salvamento)

Fuente: Subdirección de Marina Mercante



### **3. Desarrollo Marítimo, Cartografía náutica y electrónica**

### 3.1 Plan Nacional de Señalización Marítima

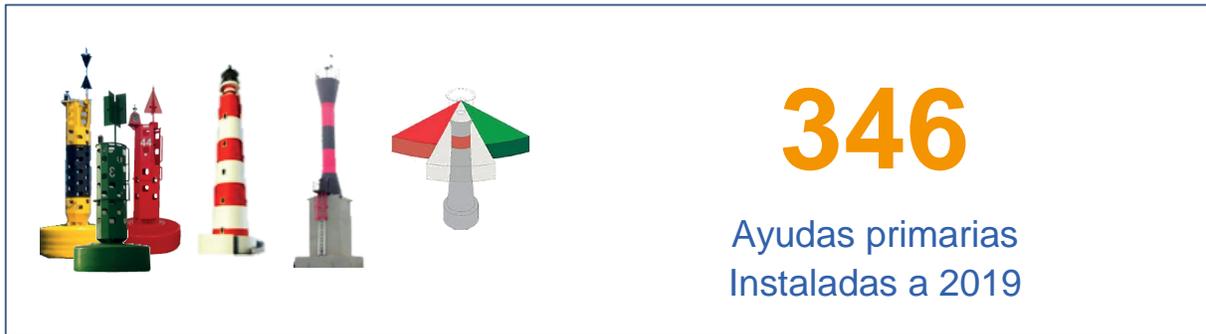


Figura 12. Total ayudas primarias a la navegación instalada.  
Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

#### 3.1.1 Cobertura

En la actualidad Colombia cuenta con una cobertura equivalente al 96,9% en ayudas a la navegación respecto a las requeridas de acuerdo al Plan Nacional de Señalización Marítima y Fluvial, según se define en el Convenio Solas, capítulo V, regla 13, en las que se expresa que un Estado debe señalizar su territorio marítimo con la cantidad de ayudas a la navegación que considere necesarias de acuerdo al flujo de tráfico marítimo.

En este sentido, según la densidad de tráfico marítimo actual se requerirían 357 ayudas, de las cuales ya se tienen instaladas 346.

Las ayudas operativas y las faltantes en la actualidad se encuentran distribuidas geográficamente de la siguiente manera:

Tabla 10. Ayudas a la navegación

Capitanía de puerto	Ayudas a la navegación existentes	Ayudas a la navegación faltantes	Ayudas a la navegación cumplen estándares internacionales
CP01 Buenaventura	83	1	50
CP02 Tumaco	26	1	21
CP03 Barranquilla	59	0	46
CP04 Santa marta	5	0	5
CP05 Cartagena	71	0	64
CP06 Riohacha	2	1	0
CP07 San Andrés	28	0	22
CP08 Turbo	20	0	7
CP09 Coveñas	8	1	4
CP10 Bahía solano	7	2	1

Capitanía de puerto	Ayudas a la navegación existentes	Ayudas a la navegación faltantes	Ayudas a la navegación cumplen estándares internacionales
CP11 Guapi	9	0	3
CP12 Providencia	21	0	12
CP14 Puerto bolívar	7	0	0
Otras áreas	0	5	0
<b>Total</b>	<b>346</b>	<b>11</b>	<b>235</b>

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

### 3.1.2 Cumplimiento IALA

En la actualidad, 235 (67,9%) ayudas a la navegación instaladas en Colombia, cumplen a cabalidad las recomendaciones internacionales emitidas por la IALA.



Figura 13. Porcentaje de ayudas a la navegación que cumplen con las recomendaciones emitidas por la IALA.

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

En consecuencia, Dimar en su Plan Estratégico de Desarrollo 2030 contempla los recursos necesarios para incrementar y modernizar las ayudas a la navegación, a fin de garantizar las condiciones de seguridad operacional de las naves que arriban a puerto colombiano o transiten por aguas jurisdiccionales nacionales.

A continuación, se presenta el detalle de las 346 ayudas primarias a la navegación disponibles y el seguimiento anual a la brecha en cobertura:

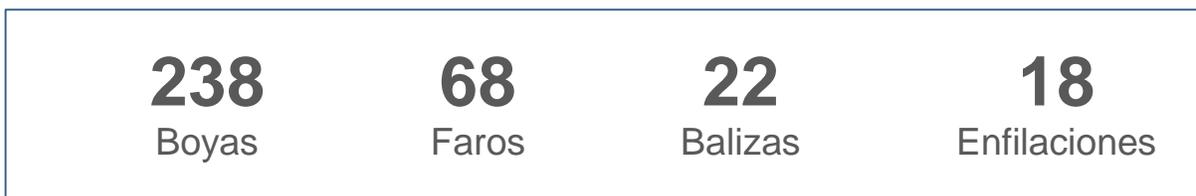


Figura 14 Distribución de ayudas primarias disponibles.

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

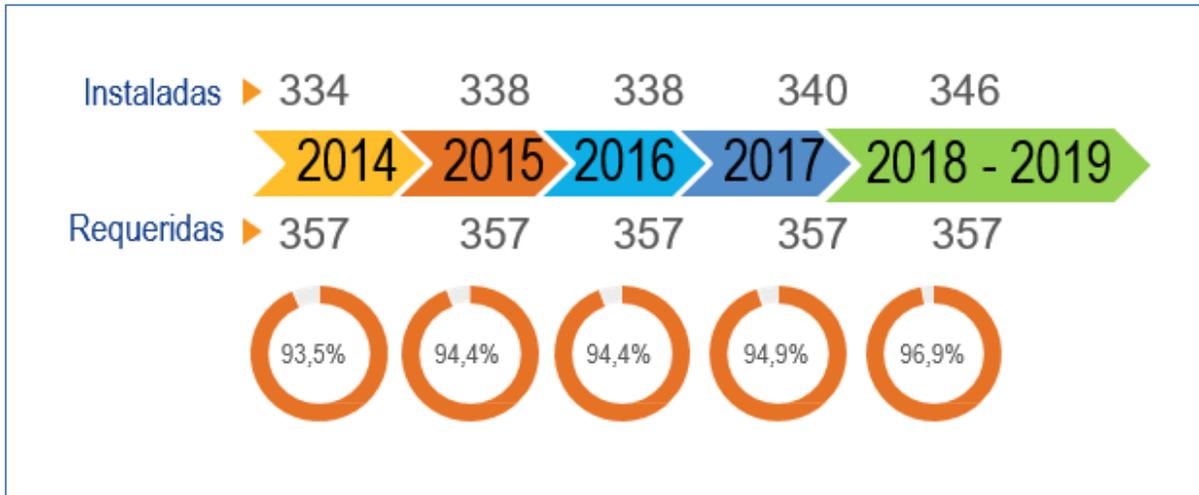


Figura 15 . Comparativo cantidad y porcentaje de ayudas a la navegación instaladas y requeridas 2014-2019.

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

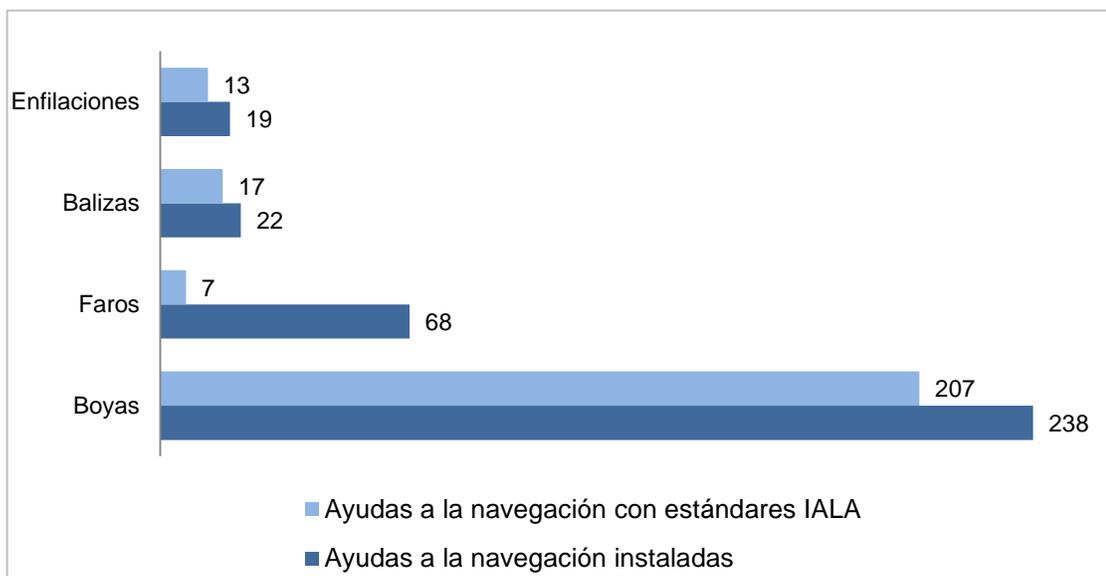
En la siguiente gráfica se puede observar la cantidad de ayudas a la navegación primarias instaladas, faltantes y el cumplimiento de las recomendaciones internacionales (IALA) por tipo de ayuda. La Entidad estima una inversión por valor de \$80.000.000.000, con el fin de dar cierre a la brecha en cobertura (pendiente 11 ayudas) y cumplimiento de estándares IALA.

En el marco del Plan Nacional de Señalización Marítima, durante la vigencia 2019 se desarrollaron las siguientes actividades:

Tabla 11. Avance Plan Nacional de Señalización Marítima

Renovación de:	Reposición de:	Adquisición de:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faro de Santa Marta</li> <li>• Faro de Isla Palma</li> <li>• Faro F-1 de Barranquilla</li> <li>• Enfilación E-8 de Barranquilla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faro de Galerazamba</li> <li>• Faro de Pizarro</li> <li>• Faro de Cabo Manglares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Estructura para el Faro Hannes Cay</li> <li>• 1 Estructura para el Faro Gorgona</li> <li>• 2 Boyas tipo San Andrés,</li> <li>• 2 Boyas tipo Cartagena – Buenaventura</li> <li>• 1 Elemento para Boya tipo Barranquilla</li> <li>• 3 Estaciones gráficas para análisis de riesgos a la navegación</li> <li>• 3 Linternas marinas para faros</li> <li>• 29 Linternas marinas para boyas</li> </ul>

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo



**Figura 16. Ayudas a la navegación con estándares IALA e instaladas.**

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

Por lo anterior, las inversiones realizadas se reflejaron en el mejoramiento del estado físico, la funcionalidad y la seguridad para el acceso a las ayudas a la navegación, dado que, si bien, las AtoN's ya cumplían recomendaciones internacionales, debían ser renovadas por presentar un elevado deterioro que podría afectar de manera crítica el servicio de disponibilidad. De igual forma, se fortalecieron las capacidades operacionales de las unidades regionales, mediante la adquisición de equipos y elementos requeridos por el Sistema de Señalización.

Dentro del desarrollo del proyecto BPIN Fortalecimiento del Sistema de Seguridad Integral Marítima y Fluvial a Nivel Nacional, se dio inicio a la adquisición de un Buque Balizador por un valor de \$8500 millones, a desarrollarse durante las vigencias 2019-2020 con la empresa COTECMAR, el cual, suplirá la baja del buque ARC "Abadía Méndez" en 2018, fortaleciendo así, las capacidades operacionales de la Señalización Marítima del Caribe.

El nuevo buque tendrá capacidades para el transporte e instalación de boyas entre ellas las actualizadas desde el 2013.

El nuevo buque fortalecerá las capacidades operacionales de la Señalización Marítima del Caribe, permitiendo:

- Nuevas capacidades para transporte de nuevas Aton's (transporte de entre dos y seis boyas e instalación de Aton's de mayor tamaño)
- Optimización de trabajos de señalización Marítima, mediante la adquisición de equipos modernos y eficientes que se reflejara en la reducción costos de mantenimiento y operaciones, incrementando la cobertura de operación de la regional.

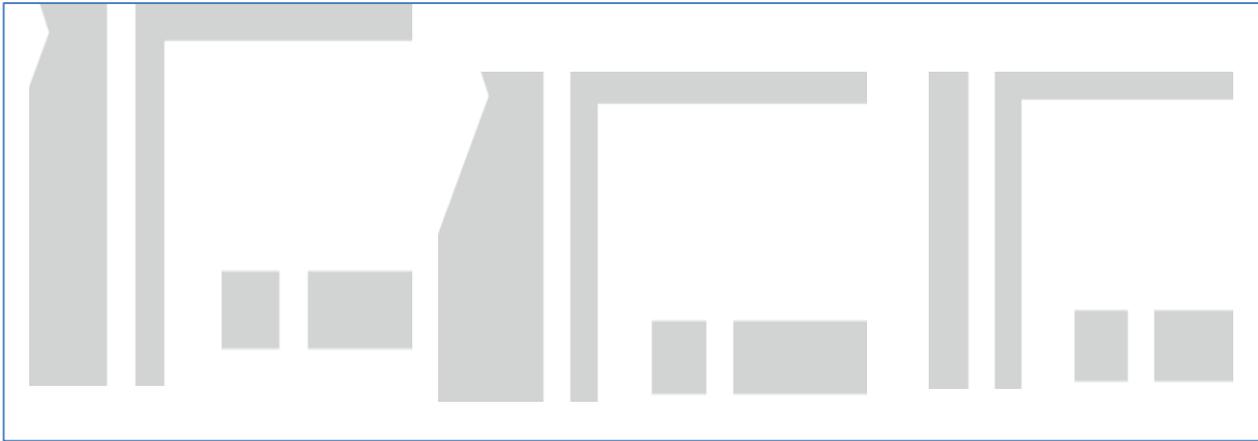


Figura 17. Render de nuevo buque con capacidad para el transporte e instalación de boyas.  
Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

### 3.2 Ordenamiento marino costero

La Dirección General Marítima a través de los Centros de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe y Pacífico, desarrolló el proyecto de "Planificación y Ordenamiento de los Litorales y Áreas Marinas Colombianas", a través de la metodología para el ordenamiento Marino Costero: Visión de Autoridad Marítima, en dos zonas pilotos del país: la Bahía de Cartagena y de Buenaventura.

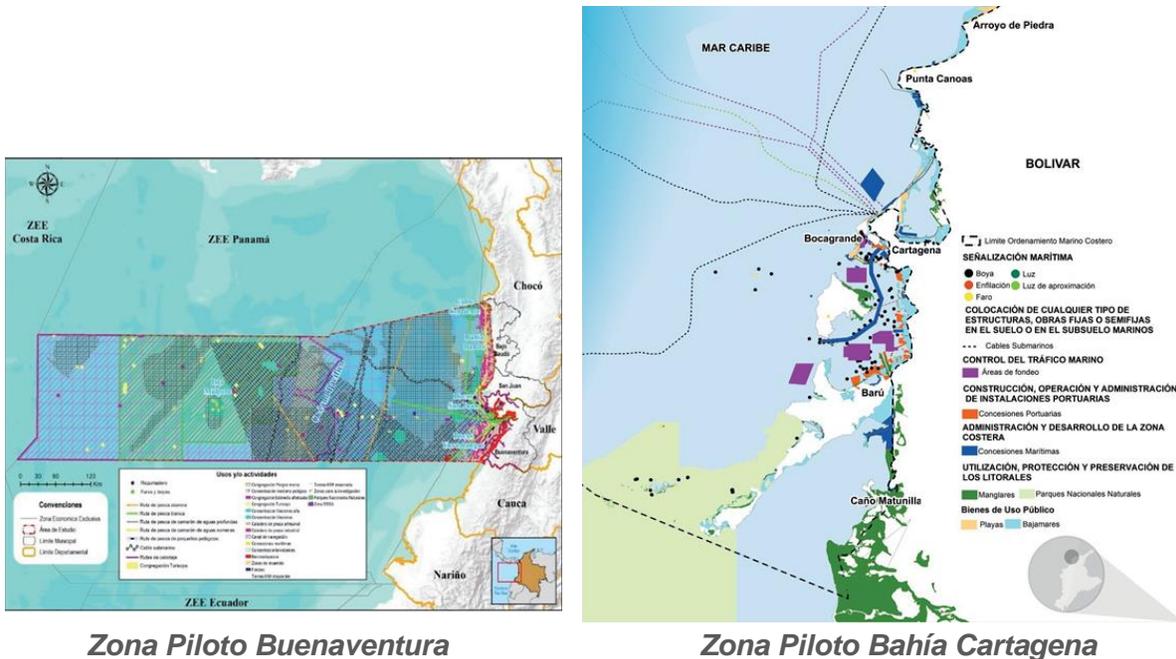


Figura 18 Imágenes del ordenamiento de los Litorales y Áreas Marinas Colombianas en las zonas pilotos.  
Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

Como principales avances se mencionan el desarrollo del esquema metodológico, las fuentes de datos, la realización de 55 mapas con la localización de las diferentes categorías de usos y actividades, el uso del método de pares, los resultados iniciales a través de la identificación de 173 conflictos cuantificados, obteniendo como resultado 52 mapas de coeficiente de conflictos, un mapa de índice de conflictos, un modelo de asignación y co-localización generado a través de la evaluación de criterios de compatibilidad e incompatibilidad, teniendo como resultado la distribución espacial de las áreas co-localizables (incluyendo las áreas libres) y no co-localizables, el cual permitirá verificar y resolver espacialmente la ubicación de las solicitudes o intenciones de nuevos proyectos o actividades que se requieran desarrollar en la zona marino-costera, con la visión de la Autoridad Marítima.

Con el fin de consolidar los esfuerzos del proyecto en mención, la Dimar logró convertirse en punto focal ante la Unesco- COI para la iniciativa conjunta *Marine Spatial Planning* (MSPglobal) que promueve la planificación espacial marina.

Como iniciativa para Colombia, entre el 1 y el 3 de octubre de 2019, se llevó a cabo el primer curso de capacitación sobre la Planificación Espacial Marina (PEM) en el ámbito de la economía azul sostenible en la ciudad de Cartagena de Indias (Colombia). En el siguiente link se puede consultar los resultados de dicho curso: <http://www.mspglobal2030.org/how-the-sustainable-use-of-marine-space-can-boost-the-blue-economy-in-colombia/>

### 3.2.1 Zonificación y caracterización de playas con vocación turística

Durante el año 2019, Dimar, en el proceso de desarrollar la gestión y el manejo de la zona costera de una forma integrada ha desarrollado e implementado lineamientos para la zonificación de las playas turísticas del país, con el objetivo de proteger, preservar y aumentar las ventajas competitivas de prestación de servicios y oferta ambiental existente y potencial que se encuentran de manera particular en cada una de las playas del país.

A comienzos del 2019 se implementó a través de aplicativo móvil la “Herramienta para dispositivos móviles Inventario y Caracterización de Playas Turísticas”. En este momento, la Dirección General Marítima cuenta con un inventario de 139 playas levantadas en total, de las cuales 127 playas se encuentran caracterizadas y 110 playas zonificadas, distribuidas a lo largo de la zona costera del país de la siguiente manera: 95 playas en la zona de la Región Caribe (68%), 28 playas en la zona de la Región Pacífico (20%) y 16 playas en la Zona Insular (12%).

Tabla 12. Cantidad de playas por zonas.

Zona	No. De Playas
Caribe	95
Pacífico	28
Insular Caribe	16
<b>Total</b>	<b>139</b>

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

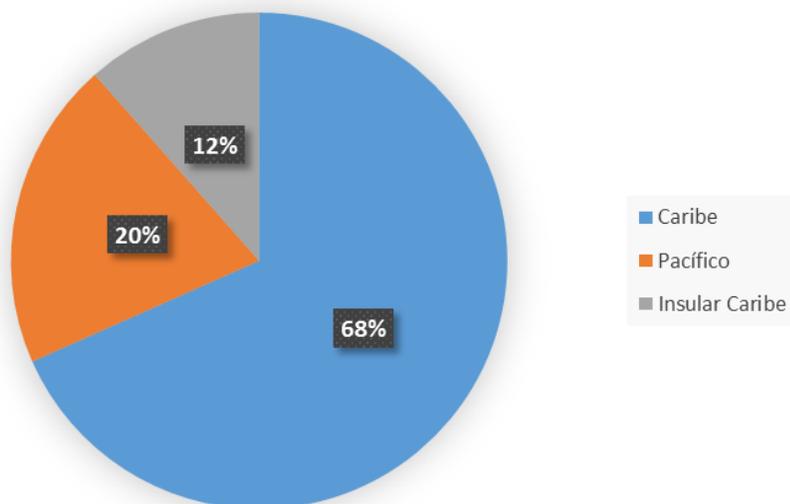


Figura 19. Distribución de playas por zonas.

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

Tabla 13 Inventario y Caracterización de Playas Turísticas

Departamento	Capitanía de Puerto	Total Playas Urbanas	Total Playas Rurales	Total Playas por Departamento
Nariño	CP02	2	1	12
	CP11	0	9	
Cauca	CP11	1	2	3
Valle	CP01	5	3	8
Chocó	CP08	0	3	8
	CP10	1	4	
Antioquia	CP08	9	2	11
Córdoba	CP09	4	6	10
Sucre	CP09	9	1	10
Bolívar	CP09	0	3	15
	CP05	9	3	
Atlántico	CP03	8	9	17
Magdalena	CP04	14	7	21
La Guajira	CP06	2	3	11
	CP14	0	6	
Archipiélago	CP07	1	6	13
	CP12	0	6	
<b>Total Playas</b>		<b>65</b>	<b>74</b>	<b>139</b>

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

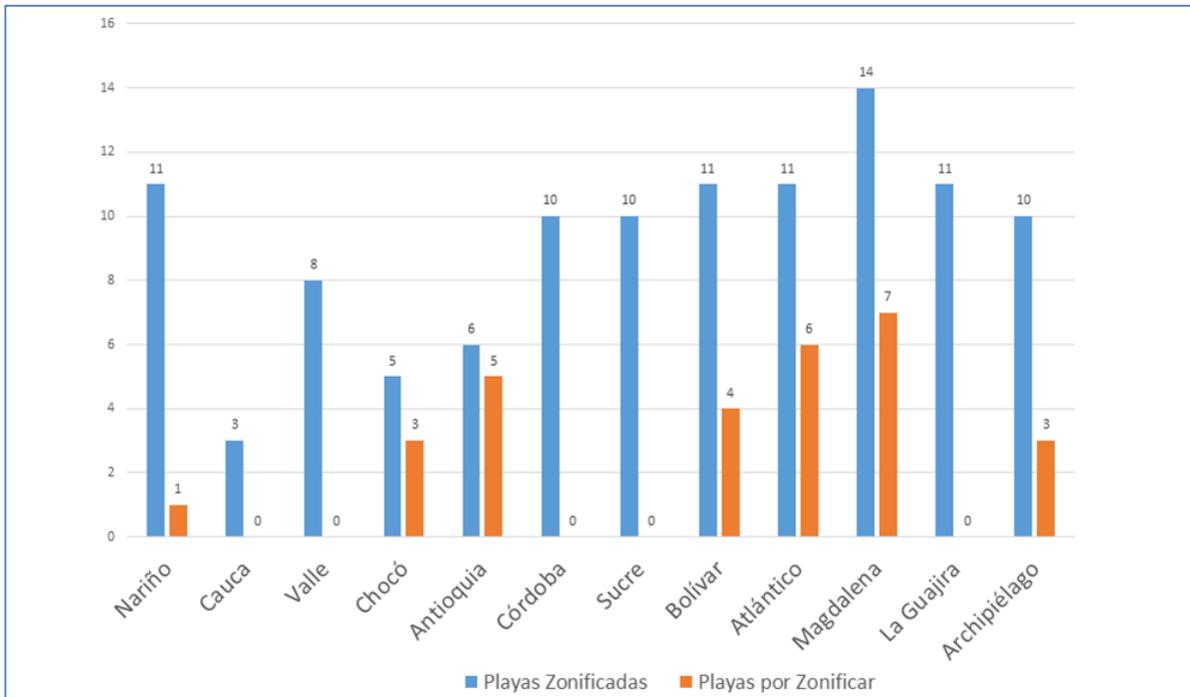
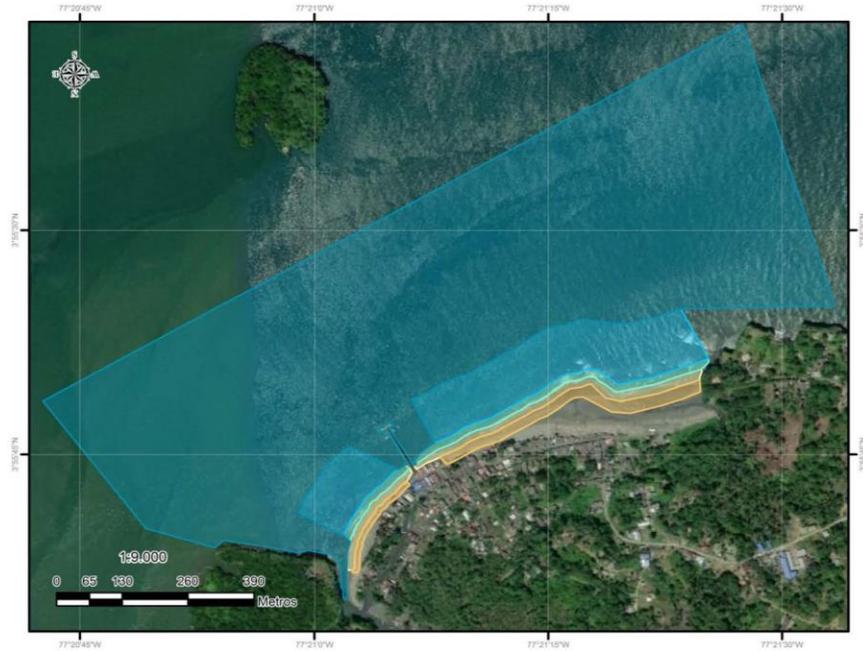


Figura 20 Distribución de playas zonificadas y por zonificar.  
Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

En este proceso cada una de las Capitanías de Puerto, realizó una propuesta de zonificación según el Decreto 1766 de 2013 y la NTS-TS 001-2 de cada una de las playas turísticas dentro de su jurisdicción. Toda la información se estructuró y almacenó de manera estandarizada, permitiendo una administración de los datos alfanuméricos y geográficos eficaz y por consiguiente un análisis rápido y claro del estado de estos espacios marino – costeros de gran importancia, consolidando así un reporte de las playas turísticas con las características consideradas más relevantes dentro de estas como se muestra en los dos siguientes ejemplos:

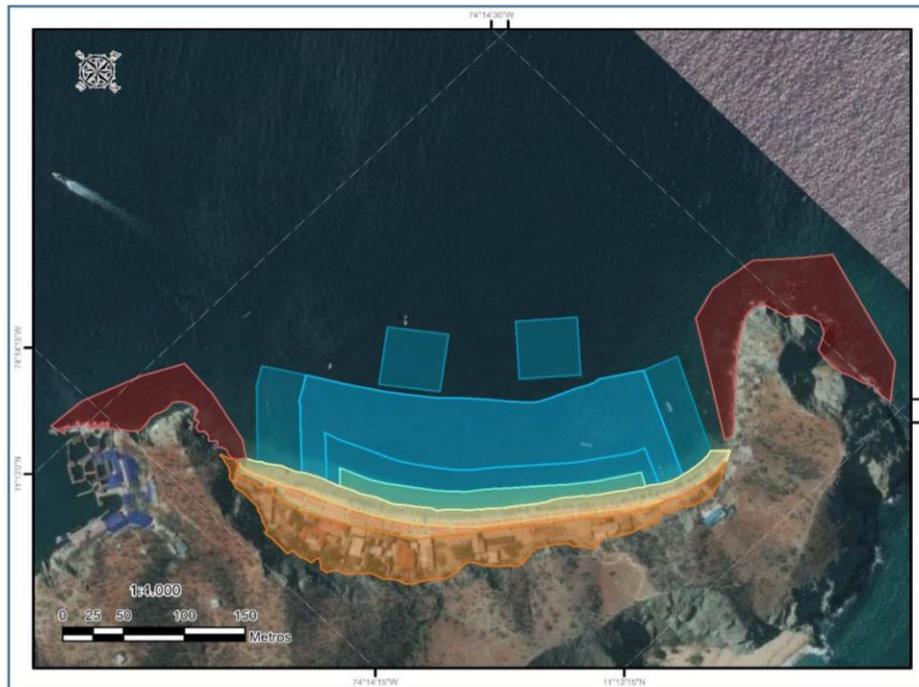


CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA PLAYA		SERVICIOS EN LA PLAYA	
Nombre de la Playa:	JUANCHACO	Baños públicos:	X
Localización:	3°55'35,922"N 77°21'9,548"W	Duchas:	X
Municipio:	Buenaventura	Contenedores de basura:	X
Ocupación de la Playa:	Medio Concurrida	Servicio de limpieza:	✓
Grado de Urbanización:	Aislada	Atención al turista:	X
<b>TIPO DE PLAYA</b>		Teléfonos públicos:	X
Tipo de Arena:	Oscura y Gruesa	Establecimientos de comercio:	X
Condiciones del oleaje:	Oleaje moderado	Zona infantil:	X
Zonas de FONDEO:	X	Zona deportiva:	X
<b>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD</b>		Zona de buceo:	X
Salvavidas:	X	Zona de deportes náuticos:	X
Señalización:	X	Alquiler de mobiliario:	X
Reglamento en la playa:	X	Club náutico:	X
Estado de Zonificación:	Zonificación Propuesta (En proceso)	<b>OBSERVACIONES</b>	
Centro de Salud más cercano:	Luis Ablanque de la Plata - 45 km	Longitud de Playa: 1.150 m Por esta playa se accede a la Playa de Ladrilleros y a la Playa de La Barra.	
<b>ACCESIBILIDAD</b>		Dinámica de la marea: Consultar la Cartilla de pronósticos de pleamares y bajamares de la costa pacífica colombiana, IDEAM.	
Formas de acceso:	Lancha		
Facilidad de acceso a personas discapacitadas:	Ninguna		
Parqueadero cercano:	X		

Zonificación	
	Servicios turísticos
	Activa
	Sistema de enlace y articulación del espacio público
	Bañistas
	Transición
	Deportes náuticos
	Reposo
	Tránsito de embarcaciones
	Restringida



Figura 21. Propuesta de zonificación de playas – Ejemplo 1.  
Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo



CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA PLAYA		SERVICIOS EN LA PLAYA		Zonificación	
Nombre de la Playa:	PLAYA BLANCA	Baños públicos:	✓	Servicios turísticos	Activa
Localización:	11°13'7,948"N 74°14'21,866"W	Duchas:	✓	Sistema de enlace y articulación del espacio público	Bañistas
Municipio:	Santa Marta	Contenedores de basura:	✓	Transición	Deportes náuticos
Ocupación de la Playa:	Muy Concurrida	Servicio de limpieza:	✓	Reposo	Tránsito de embarcaciones
Grado de Urbanización:	Semiurbano	Atención al turista:	X		Restringida
TIPO DE PLAYA		Teléfonos públicos:	X		
Tipo de Arena:	Blanca y Gruesa	Establecimientos de comercio:	✓		
Condiciones del oleaje:	Aguas tranquilas	Zona infantil:	X		
Zonas de Fondeo:	✓	Zona deportiva:	X		
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD		Zona de buceo:	✓		
Salvavidas:	X	Zona de deportes náuticos:	✓		
Señalización:	✓	Alquiler de mobiliario:	✓		
Reglamento en la playa:	X	Club náutico:	X		
Estado de Zonificación:	Zonificación Aprobada	OBSERVACIONES			
Centro de Salud más cercano:	Gaira - 6 km	Longitud de Playa:			
ACCESIBILIDAD					
Formas de acceso:	Lancha				
Facilidad de acceso a personas discapacitadas:	Ninguna				
Parqueadero cercano:	X				



Figura 22. Propuesta de zonificación de playas – Ejemplo 2.  
Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

Adicionalmente en la IDE - Dimar se dispuso una Geo app con la Zonificación de Playas Turísticas <https://arcg.is/vaSGC> , donde es posible ver cada una de las playas con zonificaciones propuestas por parte de la entidad.



Figura 23. Geo app con la Zonificación de Playas Turísticas.  
Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

Finalmente esta iniciativa se verá reflejada en una publicación denominada “Playas Turísticas de Colombia” que comprenderá la metodología llevada a cabo en la identificación, caracterización y zonificación de las playas turísticas, junto con los resultados obtenidos a lo largo de las costas del país, exponiendo de esta manera todo el trabajo generado desde las Capitanías de Puerto, y que servirá de insumo para la toma de decisiones a todas las entidades territoriales que confluyan en el litoral colombiano y a la comunidad nacional e internacional que haga uso de estas playas turísticas.

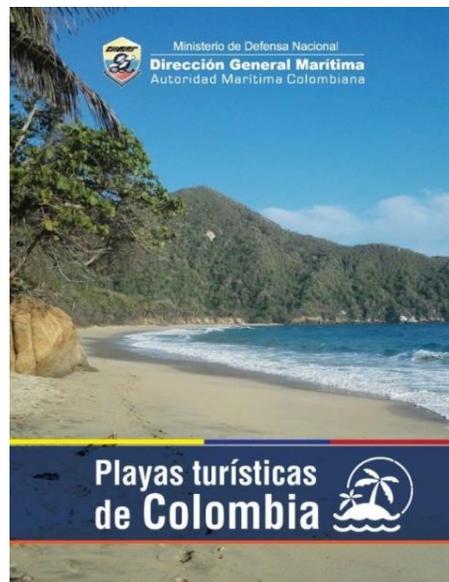


Figura 24. Propuesta de publicación “Playas turísticas de Colombia”.  
Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

### 3.2.2 Herramientas de innovación y tecnología

En el transcurso del presente año, Dimar desarrolló e implementó nuevas herramientas de innovación y tecnología que buscan mejorar y modernizar la actuación de las Capitanías de Puerto, dentro de las cuales están:

- (i) Aplicativo para manejo y control de las concesiones marítimas del país



Figura 25. Imagen aplicativo para manejo y control de las concesiones marítimas del país  
Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

- (ii) App para dispositivo móvil para levantamientos e inventario de ocupaciones indebidas

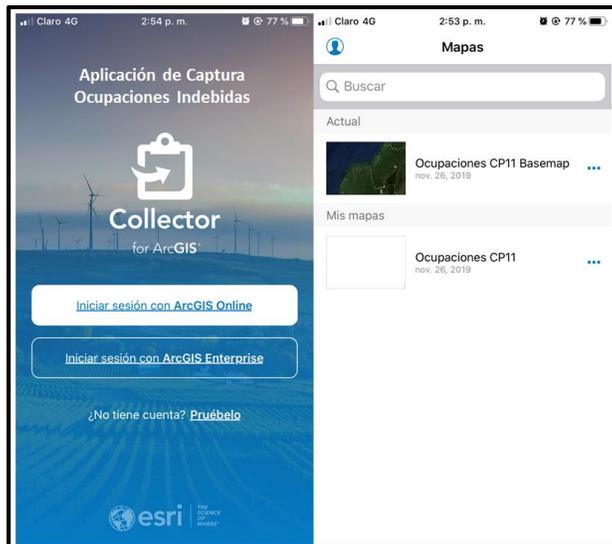


Figura 26. Imagen App para dispositivo móvil para levantamientos e inventario de ocupaciones indebidas  
Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

(iii) App para dispositivo móvil para inventario y caracterización de playas turísticas

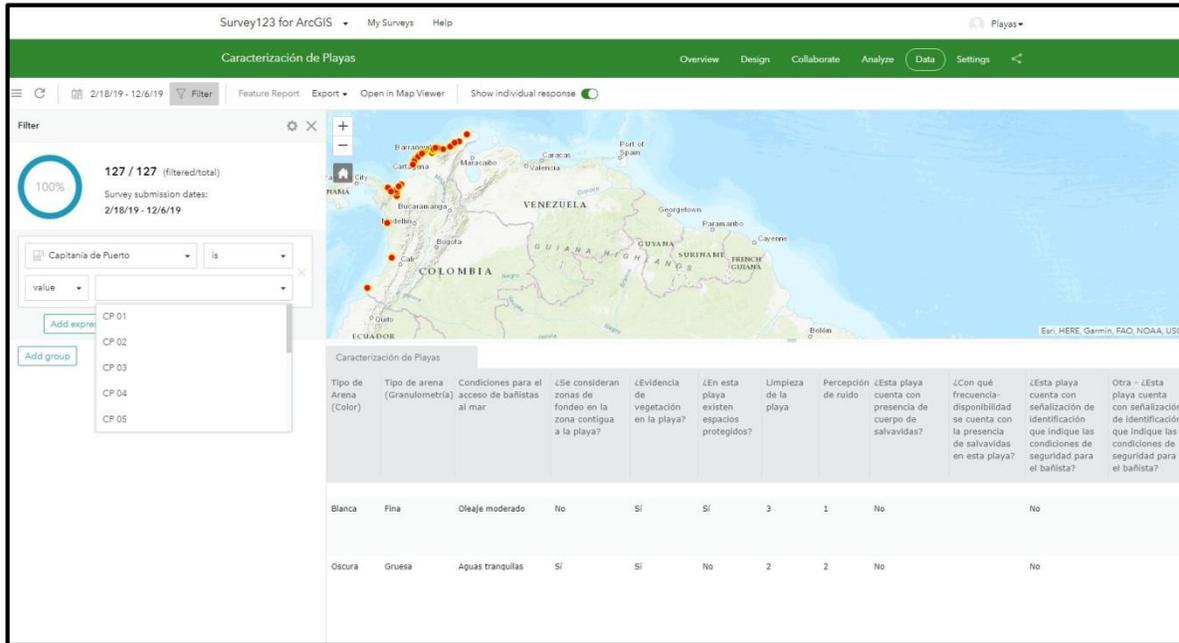


Figura 27. Imagen App para dispositivo móvil para inventario y caracterización de playas turísticas  
Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

(iv) Aplicativo de generación automática de salidas gráficas para conceptos técnicos

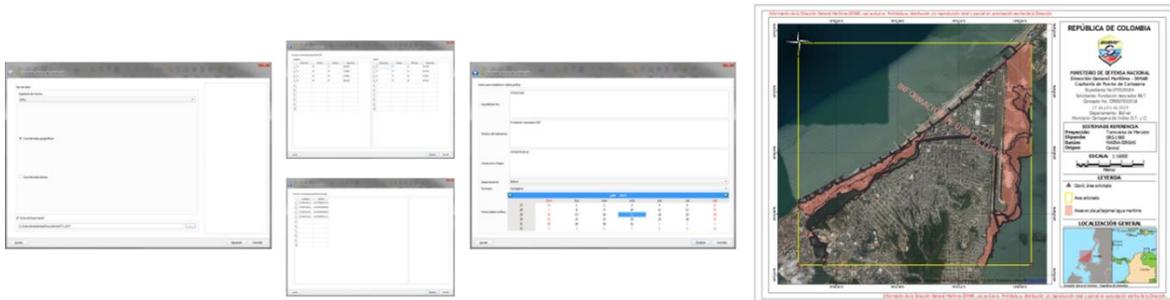


Figura 28. Imagen aplicativo de generación automática de salidas gráficas para conceptos técnicos  
Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

Igualmente se trabaja en una metodología basada en sensoramiento remoto para detección de cambios en la zona costera a partir de imágenes de satélite, y en la implementación de la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales, Marítimos Fluviales y Costeros como plataforma temática que dispone a los colombianos la información técnica y científica generada por Dimar y otras entidades aliadas.

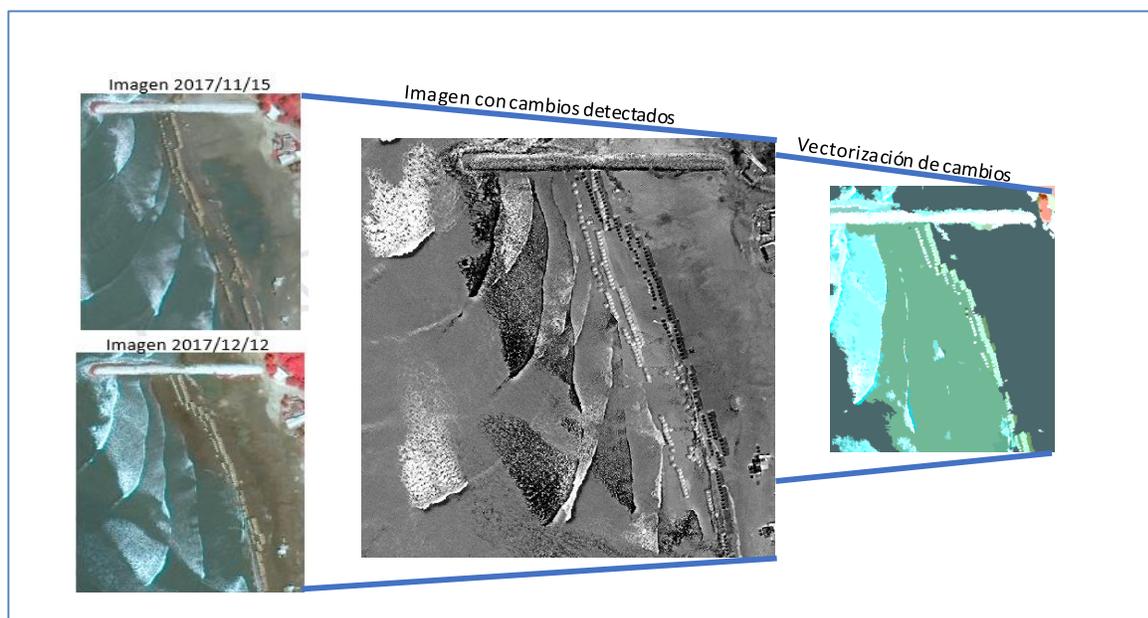


Figura 29. Imágenes de satélite para la detección de cambios en la zona costera.  
Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

Además, se realizaron los procesos de mantenimiento, actualización, revisión y configuración de sistemas de posicionamiento global marca TOPCON, como se relacionan a continuación, equipos que se encuentran distribuidos en las diferentes Capitanías de Puerto del país:

- Seis (06) unidades GRS-1 con antena Antcom
- Diez (10) unidades HIPER SR con colector Topcon S10

### 3.2.3 Productos Cartográficos

Durante el presente año se adquirieron productos cartográficos obtenidos con sensor remoto Lidar y orto-fotografía sobre áreas del Litoral Pacífico y Caribe, para su disposición como insumo a los Centros de Investigación Oceanográficas e Hidrográficas de la entidad, con el objetivo de contar con cartografía base actualizada se obtuvo el levantamiento de 119 km<sup>2</sup> para el litoral Caribe, sobre los sectores de Arroyo de Piedra, Cartagena, Barú-Ciénaga El Corchal, Rosario, San Bernardo, Isla Fuerte e Isla Cabruna y 887,33 km<sup>2</sup> para el litoral pacífico.

Respecto al apoyo en la generación de información concerniente a los trámites del Área de Litorales y actualización del trazado de jurisdicción, se dispuso la información que a continuación se relaciona para el litoral pacífico y la cual cumple con los estándares de calidad como información base requerida.

- 115 imágenes aéreas antiguas que tienen una temporalidad desde 1943 hasta 1972
- 6 ortofotos
- 675 archivos de Lidar clasificados
- 18 imágenes satelitales
- 4 Modelos Digitales de Terreno (MDT)
- 6 Modelos Digitales de Superficie (MDS)

Por otra parte, en cumplimiento al convenio interadministrativo de cooperación interinstitucional No. 4146 de 2010, suscrito entre la Dimar y el IGAC; convenio por el cual se gestiona información oficial de referencia externa necesaria a lo largo del año 2019 se tramitaron solicitudes de información tipo ráster y vectorial para atender requerimientos de las Capitanías de Puerto y los Centros de Investigación, que fueron atendidas por el IGAC, de la siguiente manera:

- 213 Imágenes TERRASAR (imágenes de RADAR) del Litoral Pacífico
- 2 cupos para dos cursos “Análisis y Modelamiento SIG con aplicaciones en Medio Ambiente” y “Fotogrametría Digital con Imágenes de Plataformas tripuladas y no tripuladas”, dichos cursos fueron para cuatro funcionarios de la entidad
- 66 ortofotomosaicos escala 1:2000 y 4 ortofotomosaicos escala 1:10000
- 321 planchas cartográficas escala 1:2000
- 92 planchas cartográficas escala 1:10000
- 975 planchas cartográficas escala 1:25000
- Metadatos asociados a dicha información

En cuanto a la recopilación y organización de imágenes satelitales de alta resolución y fotografías aéreas actuales y antiguas para el área de litorales, se efectuó la adquisición de imágenes satelitales de alta resolución a partir de la descarga del servicio de la plataforma dispuesta por Global Base Map. A la fecha se han descargado 946 imágenes satelitales relacionadas a continuación:

Tabla 14 Inventario de imágenes satelitales a partir de la plataforma dispuesta por Global Base Map

AÑO	CP01	CP02	CP03	CP04	CP05	CP06	CP07	CP08	CP09	CP10	CP11	CP12	CP14	GUATAPE	TOTAL
2006														1	1
2008	1	2	2	2	1	1	2	1	2						14
2009	2	1		2	5	1	1								12
2010			2	1	3	1	1					1			9
2011	1			2				1	1	1		2	1		9
2012	1		1						1		2		2		7
2013			2	1	1	4			2						10
2014	1	1	3	8	2	6		2	3	1	2	1	7	1	38
2015	3			1	1	4	2	2	1	3	1		13		31
2016	9	4	15	30	16	18	1	7	5	7	11	3	25	6	157
2017	8	24	25	19	29	10	25	24	15	8	10	18	20	2	237
2018	11	23	32	28	20	23	14	9	17	11	12	68	17	1	286
2019	10	8	16	13	13	12	20	15	4			12	12		135
<b>TOTAL</b>															<b>946</b>

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

El objetivo de todos los productos cartográficos referidos anteriormente, es disponer información geográfica a los usuarios y en particular a las Capitanías de Puerto para apoyar las actividades operativas de administración y control de litorales que cada una de estas ejecutan, así mismo disponer información de referencia cartográfica para los Centros de Investigación en apoyo a los proyectos y actividades de investigación que desarrollan.

De igual manera, se realizó la caracterización del tramo del litoral pacífico colombiano en el área comprendida de Pizarro a Bahía Solano en el departamento del Chocó obteniendo como resultado principal un cubrimiento de 184 km de línea de costa con la determinación técnica de la jurisdicción de Dimar.

### 3.3 Administración y control de litorales

Con el propósito de fortalecer las capacidad de gestión, se realizó en la ciudad de Barranquilla los días 21, 22 y 23 de agosto, un Seminario Taller para la Administración y Gestión de los Litorales Colombianos-2019, en el cual participaron (72) funcionarios responsables de Litorales y Áreas Marinas a nivel nacional, entregando información actualizada dentro de los procesos de mejora que contribuyen a la adecuada administración y control de los bienes de uso público marinos y costeros a través de presentación, ponencias y talleres prácticos sobre los principales temas jurídicos, técnicos y organizacionales que intervienen dentro del proceso.

En adición, la Dirección General Marítima en coordinación con la Comisión Oceanográfica Intergubernamental COI-UNESCO, realizó el primer Curso de Capacitación Mspglobal denominado “Planificación Espacial Marina en el ámbito de la economía azul sostenible”, realizado en Cartagena de Indias (Colombia), de 1 al 3 de octubre de 2019, con la participación de funcionarios y empleados públicos del Estado (30 funcionarios), de aquellos Ministerios con interés en los temas de planificación marino costera. El curso conto con la asistencia de 14 funcionarios de la Sede Central, Capitanías de Puerto del país y Centros de Investigación, con el objetivo de promover el desarrollo de capacidades, implementación de metodologías y herramientas de gestión a través de la PEM.

De igual forma se participó en cursos técnicos realizados por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi en el marco del convenio de cooperación Dimar-IGAC:

- Fotogrametría Digital con Imágenes de Plataformas tripuladas y No Tripuladas
- Análisis y Modelamiento SIG con Aplicaciones en Medio Ambiente

### 3.3.1 Gestión de trámites

Durante el año 2019 en cumplimiento de la política de descentralización de trámites de la Dirección General Marítima, se realizaron 63 trámites de concesiones desde las unidades regionales de la siguiente manera:

Tabla 15 Gestión de trámites por Capitanía de Puerto.

Capitanía de Puerto	Trámites en desarrollo	Trámites finalizados	Total
CP01	0	0	0
CP02	6	10	16
CP03	8	4	10
CP04	12	2	14
CP05	29	9	38
CP06	3	0	3
CP07	0	0	0
CP08	12	1	13
CP09	12	0	12
CP10	1	0	1
CP11	0	0	0
CP12	1	1	2
CP14	1	0	1
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>27</b>	<b>110</b>

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

Durante la vigencia y después de la delegación realizada mediante Resolución No. 0378 del 17 de mayo de 2019, se han resuelto 63 solicitudes en toda la jurisdicción de Dimar, donde el impacto fue positivo debido a que las unidades asumieron todos los trámites de concesiones y se disminuyó el tiempo de respuesta a **90** días.

Como mejora se incorporó a la Sede Electrónica el trámite de “Expedición o prórroga de permiso de permanencia para embarcaciones extranjeras, en labor científica y/o técnica en aguas jurisdiccionales colombianas”, el cual a la fecha se encuentra parcialmente en línea, dando cumplimiento a la Política de Racionalización de Trámites que exige la Función Pública – DAFP.

### 3.3.2 Inspecciones litorales

En cumplimiento de las funciones de control operativo de los litorales por parte de las Capitanías de Puerto se realizaron a la fecha un total de 2556 inspecciones, las cuales se relacionan así:

Tabla 16. Gestión de inspecciones por Capitanía de Puerto.

	No. inspecciones a Playas	No. inspecciones Concesiones	No. inspecciones a Permisos	No. de inspecciones en temporada
CP01	18	16	4	4
CP02	107	38	61	22
CP03	150	41	9	12
CP04	76	41	28	22
CP05	354	193	146	47
CP06	191	61	8	42
CP07	121	39	10	17
CP08	77	53	0	3
CP09	188	35	0	0
CP10	124	6	0	12
CP11	18	5	0	2
CP12	72	67	80	10
CP14	45	3	0	11
<b>TOTAL</b>	<b>1464</b>	<b>545</b>	<b>346</b>	<b>201</b>

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

Producto de las inspecciones realizadas, se han realizado un total de 154 solicitudes de restitución de ocupaciones indebidas a las Alcaldías de los municipios costeros del país.

### 3.3.3 Conceptos técnicos de jurisdicción

Los conceptos técnicos de jurisdicción de Dimar son mapas temáticos, acompañados de una comunicación oficial que explica si un área consultada está contenida o no, ya sea de

forma parcial o total, en terrenos con características técnicas de playa marítima, bajar y/o aguas marítimas conforme el artículo 166 y 167 del Decreto Ley 2324 de 1984. En el transcurso del 2019 se han elaborado 635 conceptos técnicos de jurisdicción, dentro de los cuales se encuentran respuestas a consultas realizadas por usuarios externos, entidades estatales, así como también apoyos brindados a las Capitanías de Puerto, al Área de Seguridad Integral Marítima y Portuaria y al Grupo Legal Marítimo.

### 3.3.4 Trámites de Investigación científica marina

A continuación se presentan las autorizaciones que la Dirección General Marítima otorgó durante el año 2019 en cumplimiento del Decreto 1070 del 2015, Título 5, Parte 2, para la realización de actividades de investigación científica marina así:

Tabla 17. Detalle de trámites de investigación científica marina.

Ítem	Solicitud o trámite	Usuario	Observaciones
1.	Proyecto de investigación científica marina denominado <b>“ADQUISICIÓN DE DATOS FÍSICO-QUÍMICOS DE LA COLUMNA DE AGUA MEDIANTE EL USO DE PLANEADORES MARINOS (SEAEXPLORER) EN EL CARIBE COLOMBIANO”</b> .	ICP	Adquisición de información mediante equipos autónomos GLIDERS
2.	Autorización para el desarrollo del proyecto llamado <b>“TENDIDO DE CABLE SUBMARINO AXM-1 CV9”</b> , así como también la permanencia y operación temporal en aguas marítima jurisdiccionales colombianas de la Motonave <b>“RIDLEY THOMAS”</b> de bandera ISLAS MARSHALL con número IMO 8112744 y distintivo de llamada V7JK2	COMCEL (CLARO – COLOMBIA)	Prospección de posible ruta de tendido del cable para el primer semestre del 2020
3.	Realización del proyecto de investigación científica denominado <b>“ADQUISICIÓN SÍSMICA 3D BLOQUE COL-5 CARIBE COLOMBIANO”</b> , así como la permanencia y operación temporal de la Motonave <b>“SW AMUNDSEN”</b> de bandera CHIPRE.	ECOPETROL	Toma de información complementaria sísmica del Bloque COL-5

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

### 3.3.5 Gestión interinstitucional protección bienes de uso publico

Las Capitanías de Puerto mediante la organización, convocatorias y participación en los diferentes escenarios como comités, reuniones técnicas, mesas de trabajo, coordinaciones interinstitucionales, desarrollo aportes a la gestión para protección y recuperación de los bienes de uso Público costeros. Lo anterior se muestra en el siguiente cuadro en donde se reporta un total de 210 eventos que se describen a continuación:

Tabla 18. Detalle de la gestión interinstitucional protección bienes de uso público realizada por capitania de puerto

COMITES				MESAS DE TRABAJO					
CAPITANÍA	BUP	ORDENAMIENTO	TEMPORADA ALTA	GESTIÓN DEL RIESGO	OBRAS PÚBLICAS	EROSIÓN COSTERA	MIN INTERIOR	MEDIO AMBIENTE	TOTAL
CP01	1	0	1	1	1	0	0	7	11
CP02	18	3	0	0	2	0	0	2	25
CP03	6	1	0	0	6	0	0	1	14
CP04	7	1	0	0	2	0	0	0	10
CP05	6	4	0	0	14	0	0	2	26
CP06	14	7	1	0	5	1	0	9	37
CP07	9	3	1	0	0	0	1	1	15
CP08	3	4	1	4	0	1	0	0	13
CP09	4	5	0	0	1	3	1	0	14
CP10	1	7	1	1	1	0	0	1	12
CP11	0	1	0	7	0	0	0	2	10
CP12	3	2	5	0	0	1	0	1	12
CP14	3	3	2	0	0	0	0	3	11
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>41</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>29</b>	<b>210</b>

Fuente: Subdirección de Desarrollo Marítimo

### 3.3.6 Gestión de convenios

#### 3.3.6.1 Dimar - Servicio Geológico Colombiano-SGC.

En el marco del convenio Interadministrativo celebrado entre Dimar y el Servicio Geológico Colombiano (SGC) No. 04 de 2014, cuyo objeto es el de “Aunar Esfuerzos Técnicos, Humanos, Administrativos, Financieros y Logísticos entre la Dimar y el Servicio Geológico Colombiano a partir de la articulación intersectorial que contribuya a desarrollar las actividades misionales de las dos instituciones” y el Convenio Especial de Cooperación Ciencia y Tecnología celebrado entre el Ministerio de Defensa Nacional - Dirección General Marítima - Dimar y Servicio Geológico Colombiano No. 027 de 2018, que tiene por objeto “Aunar esfuerzos Técnicos, Humanos, Administrativos, Logísticos y Financieros entre la Dimar y SGC para la caracterización, con fines de Planificación Territorial, toma de decisiones y ejercicio de la Soberanía Nacional”, se tienen las siguientes actividades:

Avances en materia de productos y entregables del convenio que se refiere a la base cartográfica de la línea de costa para la zona de estudio (área entre Barranquilla y Santa Marta) a escalas 1:100.000 y 1:50.000, para lo cual se ha trabajado con imágenes satelitales descargables del sensor Sentinel y Landsat, que de acuerdo con la resolución aplican para las escalas de la base cartográfica.

Estas imágenes se someten a un tratamiento digital (álgebra de matrices, filtros, segmentación, clasificación) para la posterior extracción de información correspondiente a la línea de costa principalmente. El avance de ésta actividad se encuentra en un 90% que se ve reflejado en la selección y descarga de imágenes, procesamiento y generación de información vectorial con un cubrimiento de 03 hojas cartográficas a escala 1:100.000 y 12 hojas cartográficas a escala 1:50.000.

En cuanto a los productos desarrollados a partir de imágenes de alta resolución se ha realizado la preparación (selección) y procesamiento de imágenes (correcciones geométricas y radiométricas) para la elaboración de 02 mosaicos de temporalidades con la información raster recopilada para la zona de estudio (área entre Barranquilla y Santa Marta), se generaron mosaicos de los años 2017 y 2018, con los respectivos documentos metodológicos de cada proceso e instructivos para la ejecución de subprocesos.

#### 3.3.6.2 Dimar - Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC.

En el marco del Convenio de Cooperación Institucional 4146 de 2010, para el intercambio y suministro de información entre las dos entidades se realizó la entrega por parte del IGAC a la Dimar de 215 imágenes TERRASAR (Radar, Resolución espacial: 2,75m) específicamente para la zona del pacífico, 60 ortofotomosaicos del caribe de alta resolución espacial, Base cartográfica a escala 1:25.000, 1:10.000 y 1:2.000. Las imágenes de alta resolución corresponden a centros poblados y zonas urbanas sobre el litoral caribe colombiano.

Se resalta que la Dimar hizo 08 requerimientos de información geográfica de imágenes satelitales, ortofotomosaico, fotografías aéreas antiguas, bases cartográficas, líneas de vuelo, bases catastrales y por parte del IGAC no hubo requerimientos específicos de información.

#### 3.3.6.3 Dimar - Superintendencia de Notariado y Registro

Durante el presente año se gestionó y se firmó el Acuerdo de servicio para el acceso a la información registral celebrado entre la Superintendencia de Notariado y Registro y la Dirección General Marítima, con el fin de consultar vía web la información disponible en el sistema de información registral, de acuerdo con la tecnología e infraestructura que cuenta la Superintendencia de Notariado y Registro, a través de los sistemas de información disponibles para tal fin, el cual tendrá vigencia de 4 años.

### 3.4 Patrimonio Cultural Sumergido

La gobernanza del Patrimonio Cultural sumergido ha sido abordada por la entidad desde hace varias décadas a través de las cuales se ha consolidado el rol estratégico de la entidad, presentado resultados tangibles en gestión y proyección.

En alineación con lo establecido en los objetivos Estratégicos del “Plan Estratégico de Desarrollo PED 2030”, “Brindar la Información Técnica y Científica para Ejercer la Autoridad Marítima” y “Aportar al desarrollo de los intereses marítimos nacionales (Conciencia, apropiación Territorial y cultura marítima)” de la Dirección General Marítima – Dimar. Durante el año 2019, Dimar conformó un equipo calificado para estructurar los lineamientos institucionales; su función principal es gestionar y coordinar las actividades relacionadas con el Patrimonio Cultural Sumergido para el cumplimiento de las competencias de la Entidad.

Como hoja de ruta, se generó un documento rector que contiene el programa de patrimonio cultural sumergido. El programa contempla dos líneas de trabajo: a) Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología e Innovación para la adecuada gestión del Patrimonio Cultural Sumergido y b) Protección del Patrimonio Cultural Sumergido. Dichas líneas se han desarrollado promoviendo el desarrollo de sinergias de recurso humano, jurídico, tecnología e infraestructura.

En el marco del programa Agenda científica Dimar, se aprobó el desarrollo de dos proyectos en PCS proyectos que se ejecutarán en 2020-2021, así: Registro de bienes y Patrimonio Cultural y Diseño, construcción y puesta en marcha del Sistema de Identificación Automática de blancos bajo el agua, en adición, se contempla la apertura de un grupo de investigaciones dedicado al estudio del patrimonio cultural sumergido en la entidad.

Es importante destacar que el área de patrimonio cultural sumergido participó por primera vez en una expedición científica del plan nacional de expediciones científicas liderado desde la CCO en el año 2019, con el proyecto de investigación “La apropiación social del Paisaje Cultural Marítimo de Providencia y Santa Catalina: Caracterización del espacio náutico desde una perspectiva histórica, con el objeto de caracterizar los diversos componentes que conforman el paisaje cultural marítimo de Providencia y Santa Catalina con base en el desarrollo de una propuesta metodológica que analiza fuentes documentales primarias, secundarias y orales.”

## **4. Seguridad Integral Marítima**

## 4.1 Meteorología

### 4.1.1 Gestión de Información Oceanográfica y Meteorológica

La gestión de información oceanográfica y meteorológica de Dimar abarca todo el ciclo de vida de los datos e información que produce la Entidad en estas disciplinas, y está sustentada en la aplicación de lineamientos, estándares y mejores prácticas de referentes internacionales en la materia. Son actores de la gestión de información oceanográfica y meteorológica de Dimar, el “Centro Colombiano de Datos Oceanográficos” (Cecoldo), la “Red de Medición de Parámetros de Oceanografía y Meteorología Marina” (RedMpomm) y el “Servicio Meteorológico Marino Nacional”, a continuación los principales avances, logros y resultados de la gestión:

- Se amplió la cobertura de las mediciones de monitoreo con boyas, para un total de ocho (8) operativas en 2019, y de las estaciones automáticas meteorológicas y del nivel del mar para un total de 36. Cabe resaltar la instalación de la primera estación automática fluvial con la cual se inició el registro de mediciones del nivel del río Magdalena. Adicionalmente, se mejoraron las capacidades de los servicios de datos e información oceanográfica y meteorológica disponible en línea para usuarios internos y externos, entre ellos se encuentran, un catálogo, un geo-visor y un repositorio, todos estos disponibles desde <https://cecoldo.dimar.mil.co> .
- Se recuperaron 143 millones de datos meteorológicos y de nivel del mar medidos en tiempo real para el periodo 2005-2018. Se recibieron, normalizaron y archivaron nuevos conjuntos de datos oceanográficos y meteorológicos, completando 293 conjuntos de datos recopilados entre expediciones, cruceros y proyectos / iniciativas para el periodo 1969-2019 y 28 series de tiempo de monitoreo del Pacífico, Caribe y áreas insulares. De otro lado, se llegó a la cifra de más de 900 publicaciones técnicas y científicas disponibles en acceso abierto a través de <http://cecoldodigital.dimar.mil.co/> y 1400 documentos de literatura gris producidos por los Centros de investigaciones de Dimar desde 1969. Se han entregado más de 15.000.000 de datos (25% más que en 2018) y se han obtenido más de 15.000 descargas de publicaciones abiertas (64% más que en 2018). Finalmente, cabe destacar la elaboración de la nueva “Política de datos técnicos y científicos de Dimar” la cual será implementada en el 2020.
- Se continuó con el posicionamiento nacional y regional de Dimar en gestión de datos oceanográficos y de meteorología marina, coordinando la articulación de esfuerzos interinstitucionales desde el Comité Técnico Nacional de Datos e Información Oceánica (CTN Diocean) y socializando las capacidades de Dimar en la materia en eventos tales como: reuniones, seminarios, cursos de entrenamiento y conversatorios, llegando de esta manera a más de un centenar de usuarios e involucrados; asimismo, se elaboraron

contenidos para nueve (9) publicaciones registradas tales como boletines, revistas y libros.

#### 4.1.1.1 Procesamiento y archivo

- Arqueología y recuperación de la serie de datos primarios de meteorología marina y nivel del mar, medidos en tiempo real durante el periodo 2005-2018, para un total de 143 millones de datos recuperados.
- Elaboración de la “Guía de preinstalación, instalación y configuración de estaciones meteorológicas y/o mareográficas” y dos guías para el control de calidad de primer nivel de datos meteorológicos y de nivel del mar.
- Normalización de cinco (5) nuevos conjuntos de datos de Expediciones Científicas “*Seaflower*”, “Antártica” y “Pacífico - Cabo Manglares”, así como de Cruceros Oceanográficos Pacífico - ERFEN, completando a la fecha 293 conjuntos de datos entre 1969 y 2019, de los cuales 125 corresponden entre cruceros y expediciones, y las demás, a iniciativas y proyectos.
- Normalización de nuevos datos para las series existentes de Estación No. 5 en Tumaco y Estación Antares en Cartagena, proporcionados por los Centros de investigaciones de Dimar; y 24 nuevas series de datos de meteorología marina provenientes de la RedMpomm, completando a la fecha 28 series de datos de monitoreo en tiempo real, cuasi real y diferido.
- Catalogación de 144 nuevas publicaciones técnicas y científicas en el Repositorio Digital Marítimo, Fluvial y Costero de Dimar, logrando un acumulado de 867 disponibles en acceso abierto en <http://cecoldodigital.dimar.mil.co/>.
- 77 nuevos documentos grises inventariados, de los cuales 55 fueron recuperados por el Cecoldo, y 22 generados entre 2017 y 2018 por los Centros de investigaciones de Dimar, para un total a la fecha de 1400 documentos de literatura gris técnico científica para el periodo 1969-2019.
- Seguimiento a la generación de las publicaciones seriadas “Boletín Meteomarino” del Caribe y del Pacífico colombiano, “Monitoreo Condiciones ENOS Pacífico Central Oriental” y “Pronóstico Climático del Caribe Colombiano”, cuya producción mensual se cumplió en 2019, llegando a una colección acumulada actual de 306 números desde 2013, disponibles en acceso abierto en <http://cecoldodigital.dimar.mil.co/>.

#### 4.1.1.2 Acceso

- Se han registrado cerca de 15.000 descargas de documentos técnicos y científicos (64% más que en el 2018), siendo los más descargados los artículos científicos con un 72% seguidos de las publicaciones seriadas con el 23%.
- Se han entregado 200 documentos grises técnicos y científicos con su respectivo acuerdo de uso, solicitados por las dependencias de Dimar y especialmente como referencias para documentos históricos.
- Se desarrollaron tres (3) mesas de trabajo para la propuesta “Política de datos técnicos y científicos de la Dirección General Marítima”, la cual remplazará la actual “Política de acceso, intercambio y uso de datos oceanográficos y marino costeros” del Reglamento Marítimo colombiano.

## 4.2 Protección del Medio Marino

### 4.2.1 Comisión Permanente del Pacífico Sur

En reunión celebrada en la ciudad de Bogotá en el marco de la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS – Colombia, Ecuador, Perú Chile), en el mes de septiembre, la Dirección General Marítima Dimar, presentó y obtuvo aprobación de la propuesta de actualización de la estrategia regional frente a la gestión que se realiza con las aguas de lastre, en la que se planteó ampliar su alcance e incluir otras actividades relacionadas con bioinvasión marina.

La estrategia en su plan de acción conjuga actividades que apuntan a la prevención de la pérdida de biodiversidad y considerando que tanto el lastre como las bioincrustaciones afectan el ámbito biológico, la investigación y medidas de mitigación se pueden trabajar de la mano, la Dimar, dentro de su gestión interna actual consideró el apoyo a los países de la CPPS en capacitación y el diseño de una plataforma de datos conjunta donde se disponga información relacionada con estas temáticas así como buenas prácticas que desde Colombia como país líder del proyecto Globalast ha implementado .

### 4.2.2 Evaluación de riesgo de bioinvasión por descargas de agua de lastre

En colaboración con IDE Nacional Marítimo, Costero y Fluvial (antes SIGDimar), se desarrolló una aplicación para la captura de datos para la evaluación de riesgo de bioinvasión por descargas de agua de lastre, la cual es alimentada por las unidades regionales en las que se presenta dicha operación; incluye información como la relacionada con puertos de origen, frecuencias de arribo, volúmenes descargados; permitiendo ubicar geográficamente los puntos de gestión de agua de lastre que reportan

los buques, y de esta manera priorizar inspecciones indicativas para la verificación de la salinidad a bordo, ejerciendo la labor de autoridad marítima en la protección del medio marino y la biodiversidad del país.

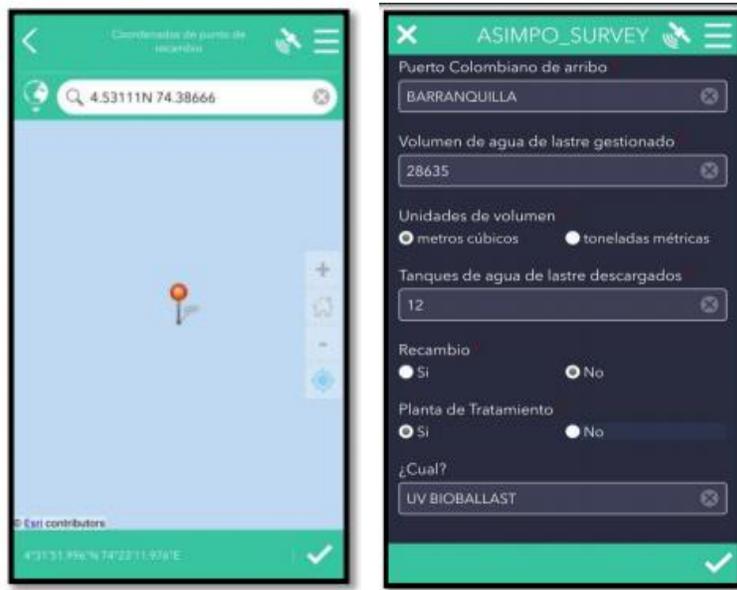


Figura 30. Imágenes de aplicación para evaluación de riesgo de bioinvasión por descargas de agua de lastre

.Fuente: Área seguridad marítima y portuaria.

### 4.3 Protección Marítima

Durante el periodo de vigencia de implantación del código PBIP; se han certificado 57 instalaciones portuarias y 09 buques que desarrollan actividades de comercio exterior a través del tráfico internacional, con períodos de validez desde los seis (6) meses hasta los cinco (5) años. En algunos casos se ha denegado la certificación debido a que las instalaciones y/o los buques no cumplen con los procedimientos y las medidas mínimas de protección de sus sistemas de gestión, los cuales son requeridos por el Código PBIP.

Se ha mantenido como una política permanente el desarrollo de prácticas (simulacros) de protección marítima en los distintos puertos del país, a la fecha se ha ejecutado 4 en el Puerto de Santa Marta, 3 en Barranquilla, 5 en Cartagena, 4 en Coveñas, 2 en Turbo, 3 en Buenaventura, 3 en Tumaco, 2 en San Andres Isla, obteniendo resultados sobresalientes que han permitido mejorar los distintos planes de emergencia y control, para el manejo y respuesta de las amenazas identificadas en cada ciudad puerto. En todas la participación ha sido muy activa por las distintas autoridades como la Armada Nacional, Policía Nacional, Cruz Roja, Defensa Civil, Gestion del Riesgo, entre otras.

En cabeza de la Dirección de Impuestos y Aduanas - DIAN, la DIMAR ha venido trabajando en la normalización para la implementación de la figura del Operador Económico Autorizado-OEA para Instalaciones Portuarias, esta exigencia regulada por Organización Mundial de Aduanas-OMA, ha permitido articular a las distantes autoridades como DIAN-POLFA-ICA-INVIMA, SUPERPUERTOS, que intervienen en las actividades marítimas y portuarias del país. La relevancia que tiene la entidad como Autoridad Designada en materia del Código PBIP, ha sido fundamental para establecer los parámetros de exigencia a las instalaciones portuarias.

Durante la vigencia del 2019 la Autoridad Designada, realizó cincuenta y seis (56) auditorías a instalaciones portuarias, y seis (6) a buques de bandera colombiana de tráfico internacional, donde se pudo evidenciar el grado de conformidad de los sistemas de gestión de protección marítima y su contribución a garantizar la prevención de las amenazas a la carga y de esta manera facilitar el comercio marítimo regional e internacional.

Tabla 19. Sucesos de protección marítima por capitanía de puerto.

	Robo a mano armada	Polizones	Narcotráfico	Otros sucesos de protección marítima	Total
Buenaventura	0	0	27	2	29
Tumaco	0	0	0	0	0
Barranquilla	1	1	7	2	11
Santa Marta	0	0	25	0	25
Cartagena	2	0	21	5	28
Riohacha	0	0	0	0	0
San Andrés	0	0	1	0	1
Turbo	0	0	2	0	2
Coveñas	0	0	0	0	0
Puerto Bolívar	0	0	0	2	2
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>83</b>	<b>11</b>	<b>98</b>

Fuente: Área seguridad marítima y portuaria.



Figura 31. Sucesos de protección marítima por capitanía de puerto.  
Fuente: Área seguridad marítima y portuaria.

No obstante que en el año 2019 se presentaron 82 sucesos de protección marítima en relación con el narcotráfico, en comparación con los 61 casos del mismo periodo del 2018, podríamos inferir que esto obedece a los controles más eficientes y efectivos implementados por el sistema de gestión de la protección marítima en cada una de las instalaciones portuarias, y como resultado de esta gestión; se evita que estas sustancias salgan por los puertos colombianos y afecten la imagen del comercio marítimo.

Debido a las disposiciones de la Organización Mundial de Aduanas-OMA, el Gobierno Colombiano estableció mediante disposiciones la obligatoriedad de la implementación de equipos de inspección no intrusiva (scanner) en las terminales portuarias, correspondiéndole a esta Autoridad la exigencia que estos equipos se complementaran a los esquemas de protección marítima. Su eficacia se mide con los resultados obtenidos en los últimos años, donde en el 2018 de las 22,8 toneladas incautadas en las

instalaciones portuarias, ocho (8) fueron a través de estos y para el 2019, se lograron incautar tres (3) toneladas aproximadamente de las 12,2 reportadas. De esta manera se ha contribuido en la neutralización de esta amenaza que pudiera afectar enormemente la cadena logística del tráfico marítimo internacional colombiano.

#### 4.4 Gestión de seguridad Marítima en Puerto

En aras de propender al desarrollo de los intereses marítimos nacionales mediante el cumplimiento de la estrategia institucional, la gestión de la seguridad marítima en puerto se representa a través de 4 de los objetivos estratégicos planteados en el PED Dimar 2030, como se presenta a continuación:



Figura 32. Gestión efectiva de la seguridad integral marítima y fluvial.  
Fuente: Área seguridad marítima y portuaria.

Con el fin de gestionar las condiciones de seguridad marítima en los puertos nacionales en cumplimiento de la normatividad aplicable, y en contribución a la Seguridad Integral Marítima, el desarrollo marítimo y el ejercicio de la autoridad, la Dimar, auna esfuerzos a través de acciones dirigidas a minimizar los riesgos, asociados a la navegación de las naves y su interacción con el puerto, que puedan causar impactos físicos en los buques, instalaciones portuarias y contaminación del medio marino.

#### 4.4.1 Gestión de trámites



Figura 33. Gestión de trámites relacionados solicitudes de concesiones  
Fuente: Área seguridad marítima y portuaria.

Tabla 20. Seguimiento trimestral de revisión de solicitudes de concesiones.

ACTIVIDAD	TRIM I	TRIM I	TRIM I	TRIM I	TOTAL
Revisión RCTO	14	14	14	4	46
Revisión Solicitud de Concesión	1	0	0	0	1
Revisión Solicitud de Modificación Concesión	0	1	1	2	4
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>51</b>

Fuente: Área seguridad marítima y portuaria.

Durante la vigencia 2019 se realizó la evaluación técnica de 46 proyectos de reglamentos de condiciones técnicas de operación y 5 revisiones y conceptos a proyectos de concesiones portuarias.

En referencia al asesoramiento asociado a temas técnicos de las solicitudes de concesión, reglamentos de condiciones técnicas de operación, concesiones portuarias activas, entre otros, de manera permanente, se realizan reuniones interinstitucionales y con las diferentes empresas del gremio marítimo.

Tabla 21. Gestión de reuniones interinstitucionales.

REUNIÓN	ENTIDAD / REPRESENTANTE	FECHA	TEMA A TRATAR
1	SLOM	43739	SLOM
2	CORMAGDALENA-DIMAR	43774	Bienes de usos publico Terminal las Flores
3	OILTANKING	43781	Evaluación solicitud de concesión
4	DIMAR-ECOPETROL-SECTOR MINERO ENERGETICO	43783	Participación segundo cumbre petróleo y gas
5	ARC-UPME-ANI-DIMAR	43787	Planta de regasificación en Buenaventura
6	DIMAR-MIN JUSTICIA	43794	Dudas competencia decreto 1146

Fuente: Área seguridad marítima y portuaria.

## 4.5 Gestión de Riesgo por Tsunami y Otras Amenazas de Origen Marino

### 4.5.1 Ejercicio Internacional de Tsunami Caribe Wave

El 14 de marzo del año 2019 se realizó el Ejercicio Internacional de Tsunami Caribe Wave donde participaron más de 45 países del Caribe y regiones fronterizas. La Dirección General Marítima fue parte de este evento como punto focal de alerta contra los Tsunami a través del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe, las Capitanías de Puerto y las Estaciones de Control de Tráfico y Vigilancia Marítima de la región. Este ejercicio tuvo como objetivo ejecutar y evaluar la operación del Sistema de Alerta de Tsunami del CARIBE EWS. Así como, validar la preparación de las entidades del Sistema Nacional de Detección y Alerta por Tsunami - SNDAT y los entes territoriales, en su capacidad de respuesta ante este tipo de fenómenos naturales.



Figura 34. Logo del Ejercicio Internacional de Tsunami  
Fuente: Área seguridad marítima y puerto

A nivel nacional, busca poner a prueba y evaluar el Protocolo de Comunicaciones del Sistema Nacional de Detección y Alerta por Tsunami – SNDAT, orientar a las autoridades territoriales sobre las acciones a tomar frente a los estados de alerta para el país y probar los canales de comunicación entre el SNDAT.

En su desarrollo, se simuló un escenario hipotético de Tsunami generado por un sismo de magnitud 8.5 en la zona del Cinturón deformado del Norte de Panamá y se contó con la participación de la Unidad Nacional de Gestión de Riesgo y Desastre - UNGRD, el Servicio Geológico Colombiano – SGC y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.

#### 4.5.2 Ejercicio regional de alerta de Tsunami entre los países del Pacífico Sudeste

Colombia a través de la Dirección General Marítima hizo parte del ejercicio regional por alerta de Tsunami organizado por la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS), conformada también por Chile, Ecuador y Perú. Desde Bogotá y a través del Centro Nacional de Alerta contra los Tsunami (CNAT) de Dimar, se coordinó el simulacro que planteó un evento de tsunami originado entre la frontera de Chile y Perú de magnitud de momento 9.1 (Mw).

A partir de ese momento se realizó el seguimiento al evento haciendo uso de los diferentes canales de comunicación: la plataforma web de alerta de tsunami, teléfono satelital y correo electrónico; justamente como una oportunidad para verificar la respuesta oportuna y el adecuado funcionamiento de cada sistema.

Con este ejercicio se cumplieron varios objetivos representativos a la hora de atender este tipo de emergencias: se probó el manejo de las comunicaciones entre los Centros de Alerta de Colombia, Chile, Ecuador y Perú; la implementación de los protocolos regionales establecidos en cada país, la comprensión de los boletines emitidos por cada Centro que son compartidos entre los países mediante la plataforma web del Sistema Regional de Alerta de Tsunami del Pacífico Sudeste (SRATPS).

Este ejercicio sirve de antesala del Simulacro Nacional de Respuesta a Emergencias que se realizará el próximo 2 de octubre y en el que Dimar participará con un escenario de tsunami para la costa Pacífica; un ejercicio que se realizará de manera articulada con el Sistema Nacional de Detección y Alerta por Tsunami.

#### 4.5.3 Simulacro Nacional de Respuesta a Emergencias

Se realizó preparación, organización y liderazgo del escenario de tsunami para el Simulacro Nacional de Respuesta a Emergencias realizado el 2 de octubre, el cual simuló el evento histórico en la zona de subducción Colombia - Ecuador con un sismo de magnitud 8.1 a 60 Km de Tumaco, este evento permitió probar los medios y canales de comunicación establecidos con el Sistema Nacional de Detección y Alerta de Tsunami, la preparación del personal de las salas de monitoreo del SGC, el IDEAM, la UNGRD y el personal de operadores del Centro Nacional de Alerta contra los Tsunamis, de igual manera generar procesos de mejora en los procedimientos operativos.

#### 4.5.4 Eventos atendidos

El Centro Nacional de Alerta contra los Tsunamis atendió durante la vigencia 2019, seis eventos de origen regional y tres de origen lejano los cuales generaron un estado informativo para Colombia, como se presenta a continuación:

Tabla 22. Eventos atendidos por el Centro Nacional de Alerta contra los Tsunamis.

Ítem	Fecha	Lugar	Origen	Estado
1	31/03/2019 02:04 R	Ecuador	Regional	Informativo
2	05/04/2019 13:46 R	Costa Rica	Regional	Informativo
3	14/05/2019 07:58 R	Nueva Gran Bretaña	Lejano	Informativo
4	30/05/2019 04:03 R	El Salvador	Regional	Informativo
5	23/06/2019 21:53 R	Jayapura Indonesia	Lejano	Informativo
6	26/06/2019 00:23 R	David Panamá	Regional	Informativo
7	14/07/2019 04:10 R	Indonesia	Lejano	Informativo
8	23/09/2019 22:23 R	Puerto Rico	Regional	Informativo
9	03/12/2019 04:04 R	Chile	Regional	Informativo

Fuente: Área seguridad marítima y puerto.

## 4.6 Gestión del Tráfico Marítimo y Fluvial

### 4.6.1 Sistema Integrado de Tráfico y Marítimo – SITMAR

En el año 2009, La Dirección General Marítima implementó el sistema integrado de tráfico y transporte marítimo – SITMAR, aplicación web al servicio de los usuarios internos y externos de la comunidad marítima. El sistema concebido como ventanilla única marítima, hizo posible la reducción de costos administrativos y operativos, interacción con otras autoridades, eliminación de redundancia en la información, eficiencia en el uso del capital humano, recursos técnicos y administrativos, automatización de la visita única de arribo, agilidad en la atención de naves de tráfico internacional, entre otros beneficios, que se evidencian durante la llegada, estadía y salida de naves que operan en aguas jurisdiccionales.

El marco principal del SITMAR es el Convenio para Facilitar el Tráfico Marítimo Internacional FAL/65 Enmendado, y adoptado por Colombia mediante la Ley 17 de 1991, y en este sentido los usuarios pueden acceder a las siguientes funcionalidades con una disponibilidad 24/7.

Durante el segundo semestre del presente año, se dio inicio a la implementación de la versión 2.0 del Sistema, la cual incluye funcionalidades que hacen aportes significativos a los procesos de modernización, seguridad integral marítima, atención al usuario,

Facilitación Marítima y por consiguiente a las condiciones de competitividad del comercio exterior. A continuación, se mencionan los nuevos desarrollos:

- **Zarpe Digital:** permite obtener en línea, la autorización y el documento digital de salida de las naves en tráfico nacional e internacional.
- **Inicio anticipado de operaciones:** automatización de la resolución 776 de 2018 mediante la cual se reglamentó el inicio anticipado de operaciones de naves, establecido mediante el Decreto 910 de 2017.
- **Digitalización del Acta de Visita de Arribo:** permite efectuar el diligenciamiento y expedición del acta de visita de arribo en forma digital, con lo cual se permite agilidad, información en línea, distribución de información por medio digital, eliminando el uso de papel.
- **Tráfico y Transporte Nacional:** permite que el gremio nacional interactúe a través de la Solicitud de funcionalidades zarpe, registro de zarpe y arribo, movimientos en puerto, aviso de arribo:
  - a. Zarpe
  - b. Arribo
  - c. Movimiento en puerto.
  - d. Manifiesto de carga.
  - e. Autorización de fletamento.
  - f. Permiso ocasional de pasajeros.
  - g. Permiso especial de cabotaje.
  - h. Registro de naves.
- **Solicitud de inspecciones:** permite a los usuarios solicitar y que se asigne en línea las inspecciones que requieran en términos de navegación, cubierta y prevención en la contaminación.
- **Agua de Lastre:** permite tener la información de la gestión de agua de lastre a bordo de las naves y de esta manera resguardar nuestras aguas de agentes invasores que atentan contra el medio marino.

#### 4.6.2 [Convenio Interinstitucional Aeronáutica Civil SAR– Dimar](#)

Luego de dos años de proceso, en la presente vigencia se obtuvo como resultado importante para el país, el convenio interadministrativo con la Aeronáutica Civil Unidad Administrativa Especial, el cual tiene una vigencia de 5 años y como objetivo tiene la estructuración e implementación del plan nacional de Búsqueda y Salvamento para dar

cumplimiento a las obligaciones del Estado como parte de los convenios SAR, SOLAS y OACI.

El marco de desarrollo de dicho convenio será lo establecido en el manual internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento – IAMSAR, en términos de:

- Organización y gestión.
- Coordinación de las misiones, y
- Medios móviles.

# **5. Código Marítimo Colombiano**

## 5.1 Construcción del Anteproyecto de Código Marítimo Colombiano

El marco jurídico que actualmente regula el Derecho Marítimo en Colombia se encuentra compuesto principalmente por el Código de Comercio (Decreto 410 de 1971) y el Decreto Ley 2324 de 1984, normas expedidas hace más de 30 años y anteriores a la Constitución Política de 1991, bajo un régimen constitucional y legal diferente al actual, siendo necesario que dicha normatividad sea ajustada a las nuevas tendencias del Derecho Marítimo a nivel nacional y global, al ordenamiento jurídico nacional vigente, a la jurisprudencia de altas cortes, así como frente a los diferentes Convenios Internacionales sobre la materia.

En respuesta a lo anterior, la Dirección General Marítima definió proyecto de inversión para el “Fortalecimiento Jurídico de la Autoridad Marítima”, el cual tiene como componente principal la actualización del régimen marítimo colombiano. En este sentido, el Anteproyecto de Código Marítimo ha surtido un proceso de socialización y discusión con el gremio marítimo, las entidades públicas del orden nacional y local, la academia y la ciudadanía en general, lo cual se ha materializado con las siguientes actividades:

- Foros regionales de socialización y discusión 2019, liderados por Dimar bajo la metodología de mesas de trabajo:

Las mesas de trabajo estuvieron divididas en cinco (5) temas constitutivos del anteproyecto de norma, de tal forma que los participantes analizaron sectorialmente la propuesta, de acuerdo al campo de acción a que pertenecía, así



Figura 35. Temas constitutivos del anteproyecto

Fuente: Grupo Legal Marítimo.

- Publicación de versiones del Anteproyecto en el Portal Marítimo Colombiano

En tanto progresivamente se desarrollaban los foros de socialización y discusión 2019, la Dirección General Marítima, a fin de generar transparencia y trazabilidad del proceso de construcción conjunta de la norma, continuó el proceso de elaboración de versiones del Anteproyecto de Código, de conformidad con el análisis particular de los comentarios surgidos en los foros, así como también de los estudios internos que concurrían paralelamente en la entidad en el marco de la etapa de socialización.

Tabla 23. Versiones oficiales del Anteproyecto de Código Marítimo Colombiano

Versión del Anteproyecto	Fecha de publicación	Espacio de discusión
Versión 1.0	Consultoría contratada por DIMAR	Revisión Interna DIMAR
Versión 2.0	21 de junio de 2019	Gremios y Academia
Versión 2.5	26 de agosto de 2019	Foro Buenaventura
Versión 3.0	26 de septiembre de 2019	Foro Cartagena y Bogotá
Versión 4.0	31 de octubre de 2019	Gremios y demás actores
Versión 5.0	25 de noviembre de 2019	Gremios y demás actores

Fuente: Grupo Legal Marítimo.

- Actividades complementarias al proceso de socialización

En el marco de lo anterior, la Dirección General Marítima a través del Grupo Legal Marítimo lideró durante la vigencia 2019, la coordinación de tres (3) foros regionales de discusión del Anteproyecto de Código en las ciudades de Buenaventura, Cartagena y Bogotá.



Figura 36. Foros Regionales  
Fuente: Grupo Legal Marítimo.

Este proyecto de iniciativa es uno de los hitos con mayor significancia en materia marítima del país, no solo porque redefine en gran medida el régimen marítimo hoy existente, sino porque significa la respuesta de cumplir uno de los objetivos planteados por el Gobierno Nacional en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, consistente en la “actualización del régimen normativo que regula el Derecho Marítimo y el ejercicio de las actividades marítimas en Colombia” (Pacto Región Océanos: Colombia Potencia Bioceánica)

Las versiones del anteproyecto de código fueron publicadas en el enlace web oficial <https://www.dimar.mil.co/anteproyecto-codigo-maritimo-colombiano> para la consulta nacional y recepción de comentarios, habilitando para ello la dirección electrónica [codigomaritimo@dimar.mil.co](mailto:codigomaritimo@dimar.mil.co), encargada exclusivamente de administrarlos y guardar trazabilidad del proceso de participación ciudadana.

## 6. Situación de los recursos

## 6.1 Recurso de trabajo

A continuación, se presenta una caracterización general del talento humano en DIMAR. Los colaboradores de DIMAR son civiles en un 61%, mientras que los militares representan un 39%. La figura 37, muestra una clasificación detallada del personal de la entidad según categoría civil o militar. En la figura 38, se evidencia que el 72% de los colaboradores son hombres y el 28 % son mujeres.

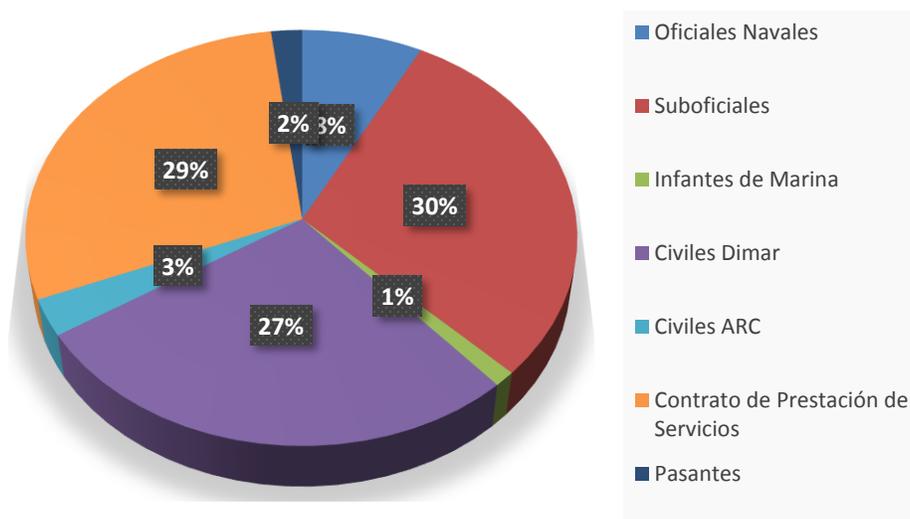


Figura 37. Distribución del personal DIMAR según categoría Civil/Militar  
Fuente: Grupo de Desarrollo Humano.

Tabla 24. Resumen de caracterización de los funcionarios

TIPO DE PERSONAL	CATEGORÍA	NÚMERO DE COLABORADORES	TOTAL
PERSONAL MILITAR	Oficiales Navales	105	525
	Suboficiales	404	
	Infantes de Marina	16	
PERSONAL CIVIL	Civiles Dimar	375	839
	Civiles ARC	39	
	Contrato de Prestación de Servicios	398	
	Pasantes	27	

Fuente: Grupo de Desarrollo Humano.

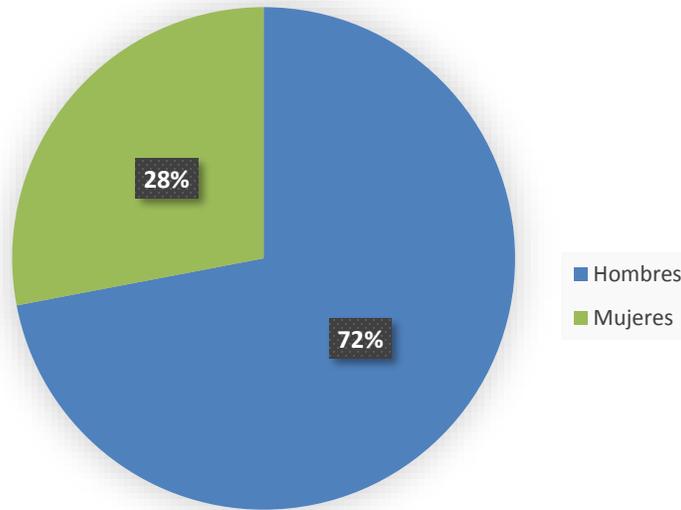


Figura 38. Distribución porcentual según género  
Fuente: Grupo de Desarrollo Humano.

## 6.2 Ingresos

En comparación con los ingresos obtenidos los últimos cinco años, en la vigencia del año 2019 se mantuvo la tendencia al incremento de los mismos, el crecimiento de los ingresos en comparación con el año 2018 fue del 3%.

Tabla 25. Análisis documentales de evaluaciones. Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera.

2015	2016	2017	2018	2019
\$ 125.131.170	\$ 138.877.540	\$ 145.100.165	\$ 189.381.145	\$ 194.626.690

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera.

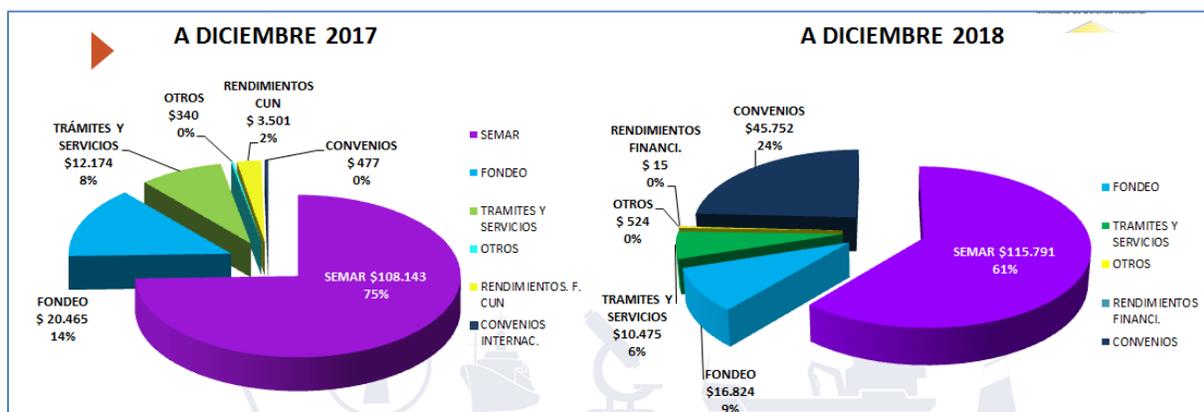


Figura 39. Comparativo distribución de ingresos años 2017 - 2018  
Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera.

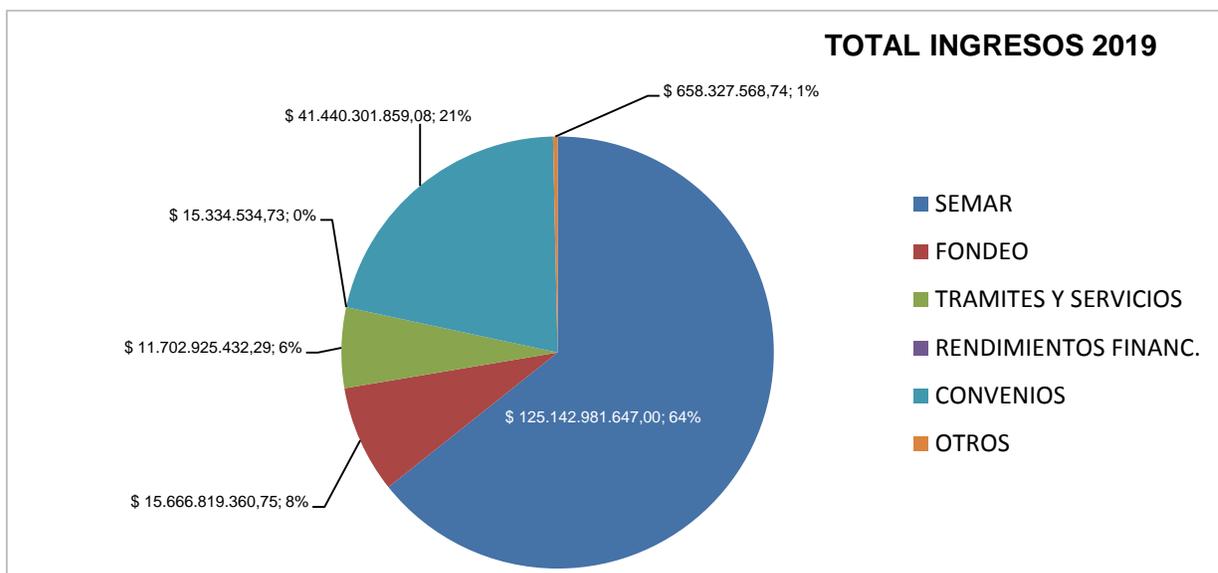


Figura 40. Distribución de ingresos año 2019  
Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera.

Los ingresos del año 2019 de Dimar se obtuvieron principalmente por concepto de recaudo realizado por la tasa denominada Servicio de Seguridad Marítima (Semar), y por concepto de convenios. Estos dos conceptos representaron el 85 % de los ingresos.

### 6.3 Ejecución presupuestal

Tabla 26 Ejecución presupuestal año 2019

Tipo de gasto	Apropiación vigente	Apropiación disponible	%	%	Adjudicado	%
Funcionamiento	\$ 103.505	\$ 61	0%	100%	\$ 103.445	99,94%
Inversión	\$ 112.727	\$ 45	0%	0%	\$ 112.682	99,96%
<b>Total</b>	<b>\$ 216.232</b>	<b>\$ 106</b>	<b>0%</b>	<b>48%</b>	<b>\$ 216.127</b>	<b>99,95%</b>
Tipo de gasto	Obligado	%	Reserva	%	CXP	%
Funcionamiento	\$ 103.017	99,53%	\$ 428	0,41%	\$ 352	0,34%
Inversión	\$ 111.796	99,17%	\$ 887	0,79%	\$ 804	0,71%
<b>Total</b>	<b>\$ 214.813</b>	<b>99,34%</b>	<b>\$ 1.315</b>	<b>0,61%</b>	<b>\$ 1.156</b>	<b>0,53%</b>

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera.

Los valores aquí presentados demuestran los resultados obtenidos para el cierre de la vigencia 2019, siendo la mejor ejecución de la Dirección General Marítima históricamente a nivel de compromisos y obligaciones.

En la vigencia 2019, la asignación presupuestal presenta un valor **\$216.232.692.342,00** acuerdo reporte de SIIF, de los cuales se detallan los siguientes conceptos:

**Funcionamiento:**

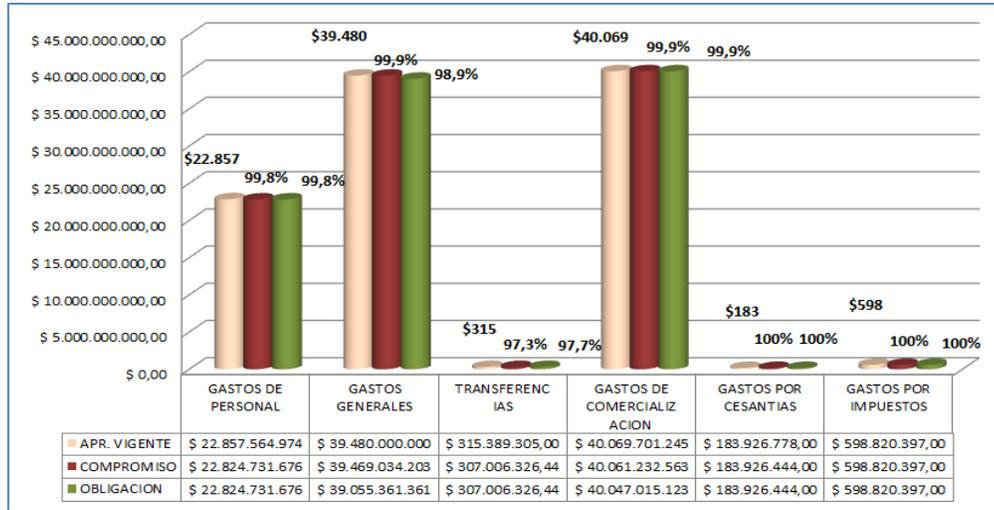


Figura 41. Distribución de gastos de funcionamiento año 2019  
Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera.

**Inversión:**

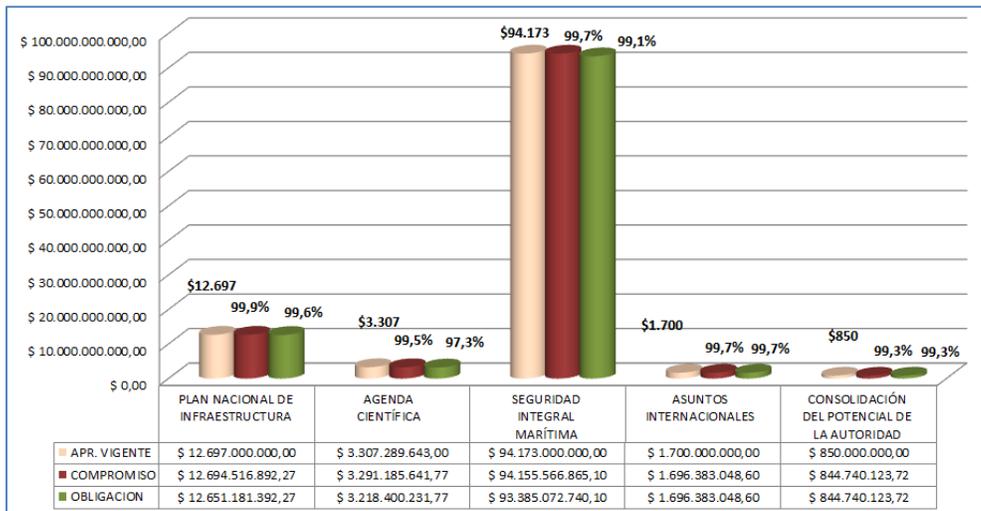


Figura 42. Distribución de gastos de inversión año 2019  
Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera.

## 6.4 Reserva presupuestal 2019

La reserva presupuestal constituida a 31 de diciembre de 2019, acumulada corresponde a un total \$ **1.314.505.317,08** representados en un **0.61%** de los recursos asignados para el año 2019, de la siguiente forma:

Tabla 27. Constitución de la reserva presupuestal.

Concepto	Valor	%
Funcionamiento	\$ 427.890.282,08	0.41%
Inversión	\$ 886.615.035,00	0.79%

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera.

## 6.5 Cuentas por pagar 2019

La Cuentas por Pagar constituidas a 31 de diciembre de 2019, acumuladas corresponden a un total de \$ 1.155.673.837,14 representados en un 0.53% de los recursos asignados para el año 2019, de la siguiente forma:

Tabla 28. Constitución de las cuentas por pagar.

Concepto	Valor	%
Funcionamiento	\$ 351.847.026,50	0.34%
Inversión	\$ 803.826.810,64	0.71%

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera.

A continuación se muestra el comparativo de resultados correspondiente a las vigencias anteriores:

Tabla 29. Comparativo de resultados vigencias 2016 a 2019.

	Apropiación	Comprometido	%	Obligado	%
2016	127.516.051.698,00	119.109.122.846,42	93,41%	117.829.063.333,14	92,40%
2017	118.466.962.687,00	116.176.740.944,66	98,07%	112.262.434.714,53	94,76%
2018	185.291.470.000,00	180.690.951.872,92	97,52%	175.115.686.088,83	94,51%
2019	216.232.692.342,00	216.127.144.181,71	99,95%	214.812.638.864,63	99,34%

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera.

## 6.6 Balance General

Tabla 30 Balance general noviembre año 2019.

Balance General							
Código	Activos	Periodo Actual Nov - 2019	Periodo Anterior Nov - 2019	Código	Pasivos	Periodo Actual Nov - 2019	Periodo Anterior Nov - 2019
	<b>Corriente</b>	<b>\$ 228.175.130.260</b>	<b>\$ 190.665.795.706</b>		<b>Corriente</b>	<b>\$ 8.854.997.895</b>	<b>\$ 5.572.204.134</b>
<b>11</b>	<b>Efectivo y equivalentes de efectivo</b>	<b>\$ 2.268.412.183</b>	<b>\$ 2.212.057.080</b>	<b>24</b>	<b>Cuentas por pagar</b>	<b>\$ 2.635.132.747</b>	<b>\$ 1.766.361.134</b>
1110	Depósitos en instituciones financieras	\$ 2.249.967.656	\$ 2.212.057.080	2401	Adquisiciones bienes y servicios nacionales	\$ 1.774.724.123	\$ 839.594.342
1132	Efectivo uso restringido	\$ 18.444.527	\$ 0	2407	Recursos a favor de terceros	\$ 47.187.260	\$ 171.559.878
<b>13</b>	<b>Cuentas por cobrar</b>	<b>\$ 14.496.082.395</b>	<b>\$ 12.505.896.581</b>	2424	Descuento de nomina	\$ 382.812	\$ 177.158.214
1311	Ingresos no Tributarios	\$ 6.892.853.435	\$ 12.088.912.740	2436	Retención en la fuente e impuesto de timbre	\$ 379.420.549	\$ 242.030.803
1337	Transferencias por cobrar	\$ 5.521.069.550	\$ 0	2490	Otras cuentas por pagar	\$ 433.418.004	\$ 336.017.897
1385	Cuentas por cobrar por difícil recaudo	\$ 4.756.786.804	\$ 825.826.612	<b>25</b>	<b>Obligaciones laborales y de seguridad social integral</b>	<b>\$ 6.219.865.148</b>	<b>\$ 3.805.843.000</b>
1386	Deterioro acumulado de cuentas por cobrar (CR)	\$ -2.674.627.394	\$ -408.844.771	2511	Beneficios a los empleados a corto plazo	\$ 1.500.784.499	\$ 2.616.762.953
<b>15</b>	<b>Inventarios</b>	<b>\$ 2.356.673.826</b>	<b>\$ 2.156.763.482</b>	2512	Beneficios a los empleados a largo plazo	\$ 4.719.080.649	\$ 1.189.080.047
1514	Materiales y suministros	\$ 2.356.673.826	\$ 2.156.763.482				
<b>19</b>	<b>Otros Activos</b>	<b>\$ 209.053.961.855</b>	<b>\$ 173.791.078.563</b>		<b>No Corriente</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>
1905	Bienes y servicios pagados por anticipado	\$ 84.454.411.593	\$ 19.916.487.981		<b>Total Pasivo</b>	<b>\$ 8.854.997.895</b>	<b>\$ 5.572.204.134</b>
1906	Avances y anticipos entregados	\$ 1.260.166.552	\$ 0	<b>Código</b>	<b>Patrimonio</b>	<b>Periodo Actual Nov - 2019</b>	<b>Periodo Anterior Nov - 2019</b>
1908	Recursos entregados en administración	\$ 122.300.193.713	\$ 153.661.701.611	<b>31</b>	<b>Hacienda Publica</b>	<b>\$ 449.533.807.715</b>	<b>\$ 415.248.294.249</b>
1909	Depósitos entregados en garantías	\$ 0	\$ 18.444.527	3105	Capital Fiscal	\$ 277.299.013.256	\$ 277.299.013.256
1970	Activos intangibles	\$ 1.323.253.541	\$ 200.000.000	3109	Resultado de ejercicios	\$ 115.392.809.451	\$ -57.763.176

					anteriores		
1975	Amortización acumulada de activos intangibles (CR)	\$ -284.063.543	\$ -5.555.556	3110	Resultado de ejercicios	\$ 56.841.985.008	\$ 41.764.241.093
	<b>No Corriente</b>	<b>\$ 230.213.675.350</b>	<b>\$ 230.154.702.677</b>	3145	Impacto por la transacción en el nuevo marco normativo	\$ 0	\$ 96.242.803.077
<b>16</b>	<b>Propiedad Planta y Equipo</b>	<b>\$ 230.213.675.350</b>	<b>\$ 230.154.702.677</b>				
1605	Terrenos	\$ 12.579.566.646	\$ 230.154.702.677				
1615	Construcciones en Curso	\$ 0	\$ 12.925.009.442				
1620	Maquinaria, planta y equipo en montaje	\$ 551.379.870	\$ 2.611.478.399				
1635	Bienes muebles en bodega	\$ 6.671.370.322	\$ 1.949.766.365				
1637	Propiedad Planta y Equipo no explotado	\$ 4.626.510.535	\$ 732.700.998				
1640	Edificaciones	\$ 112.667.068.385	\$ 112.667.068.385		<b>Cuentas de orden acredores</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>
1645	Planta ductos y túneles	\$ 757.152.873	\$ 757.152.873	9390	Otras cuentas acredores de control	\$ 0	\$ 0
1650	Redes líneas y cables	\$ 865.841.906	\$ 925.714.673	9915	Acredores de control por el contra (DB)	\$ 0	\$ 0
1655	Maquinaria y equipo	\$ 11.601.110.242	\$ 9.006.289.818				
1660	Equipo médico y científico	\$ 22.561.555.256	\$ 21.675.345.559				
1665	Muebles y enseres y equipo de oficina	\$ 7.463.384.762	\$ 6.857.367.244				
1670	Equipo de comunicación y computación	\$ 77.200.668.908	\$ 65.834.538.213				
1675	Equipo de transporte, tracción y elevación	\$ 14.073.354.377	\$ 9.416.471.785				
1680	Equipo de comedor, cocina, despensa y hotelería	\$ 742.399.721	\$ 501.277.944				
1685	Depreciación acumulada (CR)	\$ -42.147.688.452	\$ -28.285.045.667				
	<b>Total Activos</b>	<b>\$ 458.388.805.609</b>	<b>\$ 420.820.498.383</b>		<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>\$ 458.388.805.609</b>	<b>\$ 420.820.498.383</b>

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera.



Ministerio de Defensa Nacional  
**Dirección General Marítima**

Carrera 54 No. 26-50 CAN. Edificio Dimar  
Línea de Atención al Ciudadano 01 8000 115 966  
Contact Center +57 (1) 328 6800 en Bogotá D.C.  
Línea Anticorrupción 01 8000 911 670  
dimar@dimar.mil.co  
www.dimar.mil.co



@DimarColombia



@dimarcolombia



DimarColombia



dimarcolombia