

# Contribución de la Armada Nacional a la protección y conservación del ambiente marino y biodiversidad para asegurar su desarrollo sostenible en un escenario prospectivo. \*

Por: Capitán de Corbeta Marcela Ramírez Ramos<sup>41</sup>, Capitán de Corbeta David Alejandro Restrepo Giraldo<sup>42</sup> y Capitán de Corbeta Gabriel Reyes Ochoa<sup>43</sup>.

*La Fuerza Pública deberá velar en todo el territorio nacional por la protección, defensa y el cuidado de los recursos naturales renovables y no renovables, el medio ambiente y mitigar los efectos del cambio climático, brindando el apoyo necesario a las autoridades ambientales competentes en el cumplimiento de las normas dictadas por el Estado, con el fin de proteger el patrimonio natural como parte de la soberanía nacional.*

189

## Plan Estratégico del Sector Defensa y Seguridad Guía de Planeamiento Estratégico 2016-2018

- 
- 41 Capitán de Corbeta Marcela Ramírez Ramos. Especialista en Seguridad y Defensa Nacionales de la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", Especialista en Estrategia Marítima de la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla, Profesional en Ciencias Navales y Administradora Marítima de la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla. Oficial alumna del Curso de Estado Mayor Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" 2018. Correo electrónico marcela.ramirez@armada.mil.co
- 42 Capitán de Corbeta David Alejandro Restrepo. Especialista en Seguridad y Defensa Nacionales de la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", Especialista en Estrategia Marítima de la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla, Profesional en Ciencias Navales de la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla. Oficial alumno del Curso de Estado Mayor Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" 2018. Correo electrónico david.restrepo@armada.mil.co
- 43 Capitán de Corbeta Gabriel Reyes Ochoa. Especialista en Seguridad y Defensa Nacionales de la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", Especialista en Estrategia Marítima de la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla, Profesional en Ciencias Navales de la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla. Oficial alumno del Curso de Estado Mayor Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" 2018. Correo electrónico gabriel.reyes@armada.mil.co

## Resumen

Este ensayo argumentativo se centra en analizar las posibles contribuciones de la Armada de Colombia al medio marino así como su aporte en la protección y conservación de la biodiversidad en aras de garantizar su desarrollo sostenible en la etapa post-acuerdo. En este sentido, resulta conveniente entender la definición de biodiversidad establecida en la Convención de las Naciones Unidas sobre la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad, como la variabilidad de los organismos vivos incluidos, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte. De modo que comprender la diversidad dentro de cada especie, entre especies y ecosistemas complementa el presente estudio considerando la exposición argumentativa del mismo; en efecto, la Armada de Colombia ha adelantado una articulación institucional eficiente y se ha esforzado para contribuir a la defensa de los recursos naturales marinos y su protección al igual que la conservación de la biodiversidad como tarea para asegurar su desarrollo sostenible, a través de una visión y liderazgo institucional a nivel regional.

190

### Palabras Clave:

Articulación, biodiversidad, conservación, Armada de Colombia, desarrollo, protección, sostenible.

### Abstract

This argumentative essay focuses on analyzing the possible contributions of the Colombian Navy to the marine environment as well as its contribution in the protection and conservation of biodiversity in order to guarantee its sustainable development in the post-agreement stage. In this sense, it is convenient to understand the definition of biodiversity established in the United Nations Convention on the Conservation and Sustainable Use of Diversity, such as the variability of living organisms included, terrestrial, marine ecosystems and other aquatic ecosystems and ecological complexes of which they are a part. Thus, understanding the diversity within each species, between species and ecosystems complements the present study considering the argumentative exposition of it; in effect, the Colombian Navy has advanced an efficient institutional articulation and has endeavored to contribute to the

defense of marine natural resources and their protection as well as the conservation of biodiversity as a task to ensure their sustainable development, through a vision and institutional leadership at the regional level.

## **Keywords**

Articulation, biodiversity, conservation, Colombian Navy, development, protection, sustainable.

*Fecha de Recepción: septiembre 11 de 2018*

*Fecha de Revisión: octubre 02 de 2018*

*Fecha de Aprobación: 30 de octubre de 2018*

## **Introducción**

### Marco Teórico

Los bienes y los servicios esenciales de nuestro planeta dependen de la variedad y la variabilidad de los genes, las especies, las poblaciones y los ecosistemas. “ Los recursos naturales nos nutren, nos visten y nos proporcionan alojamiento, medicamentos y sustento espiritual...” (Subirats, 2000) esta es una de las premisas de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación Española, mediante la cual se busca sensibilizar a toda la población sobre la importancia y el daño que estamos causando a nuestros ecosistemas, especies y territorio, el cual para muchos es desconocido, sin embargo el dato estadístico sobre la riqueza natural de nuestro territorio parece aminorar el efecto de esta frase y por ende su explotación y riesgo por las acciones del hombre.

El estudio de la naturaleza permite identificar que la biodiversidad le entrega a la humanidad una gran variedad de especies y ecosistemas, los cuales son fundamentales en el desarrollo de la misma, para efectos de la presente reflexión se aborda específicamente lo concerniente a la biodiversidad marina y costera que a partir de este momento se denominará como BMC, es decir, se refiere a las especies y ecosistemas relacionados con los cuerpos de agua, sin embargo para discutir el tema de biodiversidad, se debe iniciar con la definición tomada del Convenio de Naciones Unidas sobre conservación y uso de la sostenibilidad que establece “La variabilidad de organismos vivos incluidos, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte. Comprende la diversidad dentro de

cada especie, entre las especies y de los ecosistemas" (Sarandón, 2010, p. 106).

A partir del año de 1986 se da a conocer el término Biodiversidad y desde ese momento nace la preocupación por entender y socializar este concepto con el fin de preservar y mantener los recursos naturales y las diversas especies de la fauna marina.

De esta forma, teniendo en cuenta la composición, estructura, distribución y disponibilidad de los ecosistemas marinos y los recursos pesqueros se pueden definir diversos parámetros de ubicación de las especies, redefinidos a su vez por la temperatura, salinidad y densidad de las aguas; además si se incluyen las diferentes amenazas como las descargas contaminantes, la acidificación de las aguas, la sobrepesca de numerosas especies comerciales, el impacto de la sedimentación en los arrecifes, el cambio climático global y la deforestación de las cuencas se obtendrá entonces una definición clara de la BMC.

Desde esa perspectiva, aclarando algunos conceptos se puede definir como biodiversidad la variabilidad de organismos vivos incluyendo los ecosistemas terrestres, marinos y complejos ecológicos de los que forman parte las diferentes especies.

192

Para definir correctamente estas especies, se demarcan tres grupos o variedades mediante los cuales se clasifican las especies; la diversidad taxonómica, enfocada en la variedad de las especies; la diversidad de ecosistemas o ecológica, enfocada en los ecosistemas como los manglares, los arrecifes, las lagunas, playas y demás, y la diversidad genética, enfocada en categorías y grupos de genes que delimitan las subcategorías de las especies (Acuña, 2003).

Colombia un país ubicado al noroccidente de América del Sur, con una extensión total de 2 070 408 km<sup>2</sup> de los cuales 928 660 km<sup>2</sup> (44,86 %) corresponden a territorio marítimo. El mar Caribe representa un 28,46 % de esa extensión y el Océano Pacífico el 16,40 % restante. A su vez, la línea de costa se extiende por 3189 kilómetros (1600 km en el Caribe y 1589 km en el Pacífico). La población costera colombiana alcanza aproximadamente 4,5 millones de habitantes que viven en 12 departamentos y 47 municipios costeros (Díaz Uribe, Rodríguez Ruiz y Uribe Cáceres, 2016, p. 67). Un país considerado megadiverso a pesar de tener solo el 7% de la superficie de la tierra posee el 15 % de la diversidad

biológica mundial, siendo considerado el tercer país del mundo con mayor riqueza en biodiversidad y el segundo en el mundo después de Brasil con mayor variedad de especies, plantas, y animales que viven en ríos y lagos. Es por esto que se implementa a partir del año 2000 la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de Espacios Oceánicos y Zonas Costeras e Insulares (PNAOCI), la cual juega un papel estratégico en el desarrollo nacional y presenta oportunidades futuras para un desarrollo sostenible.

Gracias a estos recursos, en la actualidad Colombia está regida bajo los lineamientos del mandato de Yakarta, que se traduce en cinco puntos claves, entre los cuales se incluyen el manejo integrado de áreas marinas y costeras, el uso sostenible de los recursos vivos marinos y costeros, las áreas protegidas marinas y costeras, la maricultura y las especies invasoras.

La intención de estas políticas es mostrar que la investigación de la biodiversidad no significa solo establecer programas de investigación, sino que deben ir encaminados a mejorar las aptitudes y las capacidades institucionales, promoviendo el aumento de las actividades en el ámbito de las ciencias sociales y naturales. También demostrar que debe incrementarse el interés público en los derechos de la población local, es decir sensibilizar y motivar no solo a los investigadores sino a las autoridades y a todas las personas que se benefician de los diferentes ecosistemas marinos y costeros a preservar y mantener el equilibrio en todas las especies adoptando las medidas necesarias para la conservación de estas.

Actualmente, los ecosistemas más afectados principalmente por la mano del hombre y sus construcciones son los manglares y las lagunas costeras manifestado principalmente en la baja reproducción de las especies y el crecimiento excesivo de zonas no aptas para la reproducción o hábitat de las especies marinas, sin dejar a un lado los fenómenos naturales actuales que afectan a todo el ecosistema mundial como tal.

Numérica y estadísticamente hablando, los océanos cubren un 70 % del planeta, constituyéndose en el 95 % de la biosfera como tal, sin embargo tan solo el 0.8 % de los océanos y el 6 % de los mares territoriales se encuentran en áreas protegidas, lo que demuestra porqué los estudios afirman que el 80 % de los peces y especies marinas conocidas están completamente explotadas y sobreexplotadas, lo cual hace ver como

mínimas las acciones tomadas para prevenir o educar a la población cercana a estos ecosistemas.

Comparado con países desarrollados, el estudio de la biodiversidad en Colombia es relativamente joven, ya que no sobrepasa los 30 años de investigación. Lo poco que se conocía en los años setenta era producto de investigaciones realizadas por personal extranjero; en los años sesenta nace el Instituto Colombo Alemán de Investigaciones Científicas Marianas, convertido posteriormente en el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andrés" (Invemar); igualmente concurren a la instigación marítima la Universidad Jorge Tadeo Lozano, el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas - CIOH de la Dirección General Marítima (Dimar); se crea la Comisión Colombiana de Oceanografía (COO); de otro lado, se plantean los primeros Seminarios de Ciencias del Mar (Senalmares), los cuales eran conformados por científicos, académicos y expertos en temas del mar, con el fin de analizar todo lo concerniente a desarrollo investigación, tecnología, ambiental, genética, biodiversidad, oceanografía y otros aspectos importantes para el sostenimiento del mar, así mismo, se plantea el primer Plan Nacional de Ciencias del Mar, en los ochenta se iniciaron algunas capacitaciones y documentos investigativos, sin embargo fue hasta la década de los noventa que se implementaron los primeros estudios de investigación marina en cuanto a biodiversidad marina y costera se refiere.

194

Basados en las diversas zonas y sus variados ecosistemas se han nombrado ecorregiones naturales marinas y costeras, entre las cuales se destacan La Guajira, Palomino, Tayrona, Magdalena, Morrosquillo, Darién y San Andrés y Providencia entre otras y cuya particularidad o diferenciación se ve relacionada con los grados de aportes contaminantes por descargas de ríos o ciénagas, los rasgos morfológicos de sus costas, el nivel de energía del oleaje y la productividad biológica de ecosistemas costeros (Merlano y López, 2000).

Hasta el año 2015 más de 3000 millones de personas aproximadamente dependían de la biodiversidad marina para subsistir y hasta esa fecha se estimaba que el 35 % del ambiente marítimo natural se encontraba en riesgo crítico, no obstante los ecosistemas costeros estaban valorados en unos 26 000 millones de dólares anuales los cuales hasta la actualidad han superado estas cifras con un alarmante riesgo para muchas especies que sin ser muy conocidas tienen un alto costo comercial.

Todas estas preocupaciones dieron origen a convenios sobre la diversidad biológica, los cuales se basaron en tres objetivos: la conservación de la biodiversidad, los usos sostenibles de sus componentes y el reparto justo de sus beneficios, además estos convenios se convirtieron en el centro de coordinación para las Naciones Unidas dándole un carácter universal a estas pautas.

Estos convenios y acuerdos multilaterales buscan desarrollar herramientas como la creación de las áreas protegidas, la prohibición y regulación de comercio internacional de especies, la prohibición y regulación de captura de especies determinadas, la gestión de ecosistemas y la prohibición de introducción de nuevas especies o de especies invasivas.

A pesar de los grandes esfuerzos de organizaciones por preservar y conservar los hábitats naturales de las especies en riesgo, estas labores han sido infructuosas en muchas oportunidades, lo que ha llevado a tomar nuevas medidas de conservación y mantenimiento de las especies, entre las cuales cabe resaltar la elaboración de catálogos de especies en riesgo, la difusión de libros rojos que explican las consecuencias del exterminio de una especie como tal y la elaboración de convenios internacionales para proteger las especies y sus entornos designando redes de espacios protegidos.

Adicionalmente, teniendo en cuenta los principales problemas y amenazas que afectan los diferentes ecosistemas y por ende la biodiversidad marina y costera se deben implementar con carácter urgente servicios de educación y sensibilización basados en las investigaciones y especies en riesgo, además facilitando todos los medios disponibles para proteger las especies que se encuentran en riesgo de extinción o bajo amenaza, mejorando los espacios y entornos seguros para el buen desarrollo de los diferentes ecosistemas.

Es decir que todas las actividades encaminadas a preservar los diferentes ecosistemas marinos y costeros deben basarse en estrategias que incluyan aumentar y divulgar el conocimiento mediante el apoyo y ejecución de la investigación de componentes de la biodiversidad marina y costera, con el fin de consolidar el inventario nacional de biodiversidad y fortalecer la capacidad para usar sosteniblemente y conservar la biodiversidad marina y costera, disponiendo un sistema de

información sobre diversidad marina y costera; así mismo, desarrollar y poner en marcha un sistema nacional de monitoreo de los componentes de la biodiversidad marina y costera identificados como estratégicos e importantes y realizar la evaluación periódica de los avances obtenidos para poder establecer o reevaluar prioridades de investigación y de acción.

Afortunadamente, el tema de la biodiversidad y la concientización de las personas ya son de ámbito mundial y se han generado las respectivas políticas para garantizar la subsistencia de especies y ecosistemas que se encontraban en riesgo inminente.

Por tal razón se debe entender que la biodiversidad no es una simple lista de especies, categorías y ecosistemas, esta palabra abarca información científica, social, económica y cultural incluyendo todas las manifestaciones de vida en todos los niveles de organización biológica, diversidad de especies de plantas, animales y microorganismos que habitan un espacio determinado así como los procesos ecológicos y evolutivos.

## 196 **Argumentos**

En este orden de ideas, considerando lo expuesto anteriormente, se puede evidenciar una sensible necesidad de articular una estrategia de Estado que permita direccionar al país hacia una visión marítima, consciente y conocedora de la importancia de los recursos naturales, la diversidad y el sostenimiento del medioambiente en las áreas oceánicas y costeras. En este escenario, la Armada Nacional se ha pronunciado al respecto:

Las políticas de la Armada Nacional están orientadas a concretar la visión de país marítimo, generador de prosperidad y crecimiento económico a partir del desarrollo del potencial que yace en sus mares y ríos, en los fondos marinos y en los espacios costeros. El adecuado uso y explotación del mar requiere una institución altamente eficiente en materia operacional, conformada por líderes preparados y comprometidos con la misión velando por salvaguardar los intereses nacionales. Por lo anterior, la Armada Nacional debe contemplar el tema ambiental como un aspecto estratégico que involucra la defensa

de la soberanía, asumiendo una actitud de liderazgo y compromiso con la protección del patrimonio natural de la nación logrando el reconocimiento a nivel nacional y regional, constituyéndose en institución indispensable para proteger la integridad territorial del Estado (Armada Nacional de Colombia, 2013).

Para la tesis que se propone, se tienen como argumentos cuatro factores estratégicos que se encuentran debidamente enmarcados en la jurisprudencia colombiana. En principio, se debe indicar los deberes y obligaciones del Estado colombiano para la protección de las reservas naturales de la Nación, la diversidad y la integridad del ambiente, así como conservar las áreas de especial importancia ecológica, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales con el fin de garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución y finalmente, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental (Constitución Política de Colombia, 1991).

Por otra parte, se sabe que Colombia es un país rico en diversidad biológica, a nivel del total consolidado en tetrápodos, es el país con mayor riqueza y diversidad seguido por Brasil (Rangel, Sf) como se muestra en la (Tabla 1), por lo cual el Estado propende que las áreas de especial importancia para el país, que son patrimonio nacional y de interés internacional como islas corales del Rosario, san Bernardo, Gorgona, Malpelo y la recién nombrada reserva de Seaflower entre algunos, son áreas que deben ser protegidas incansablemente y en caso de ser viable también aprovechados, pero de manera sostenible. En este sentido, la misma ley atribuye a la Armada Nacional la responsabilidad de ejercer funciones de control y vigilancia en los mares, zonas costeras y fluviales de su jurisdicción para la protección ambiental y de los

recursos naturales, así como la vigilancia, seguimiento y evaluación de los fenómenos de contaminación o alteración del medio marino (Ley 99, 1993).

PAÍS	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	NÚMERO DE ESPECIES				TOTAL	ÍNDICE T/S(10 <sup>3</sup> )
		M	A	R	AF		
Colombia	1.141.748	467	1.850	500	669	3.486	3
Perú	1.285.216	344	1.705	298	241	2.588	2
Indonesia	1.919.443	515	1.519	511	270	2.815	1,4
México	1.958.201	439	961	717	284	2.401	1,2
Brasil	8.511.965	394	1.622	468	502	2.986	0,3
Ecuador	270.670	271	1.447	337	343	2.398	8,8
China	9.571.300	394	1.100	282	190	1.966	0,2

Tabla 1. Número de especies en grupos de fauna en países megadiversos.

Tomada de J. Orlando Rangel-Ch. *La biodiversidad de Colombia*

Colombia posteriormente un año después suscribió el Convenio sobre la diversidad biológica, en el cual el país se compromete a desarrollar estrategias para la protección y conservación en este tema (Ley 165, 1994). Igualmente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible facultó en materia sancionatoria ambiental, a la Armada Nacional y otras entidades, para imponer y ejecutar las medidas preventivas y sancionatorias consagradas en esa ley, sin perjuicio de las competencias legales de las respectivas autoridades ambientales (Decreto Ley 1333, 2009).

Finalmente, la política del Gobierno Nacional “todos por un nuevo país” mediante el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 pretende dentro de uno de sus objetivos establecer como una prioridad el ordenamiento territorial, la protección de las reservas naturales, la regulación de las actividades económicas y la protección de los conflictos socioambientales de manera que se proteja al medio ambiente y sus recursos naturales.

### **Responsabilidad de la Armada Nacional en el desarrollo ambiental del Estado.**

De igual modo, siendo así, el primer argumento es la responsabilidad que tiene la Armada Nacional en el desarrollo ambiental del país. Para justificar este aspecto se hace necesario precisar a la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros (PNOEC, 2013), política que aparte de ser reciente, es pionera en el país en dar los primeros pasos

para una proyección de Colombia como nación marítima y Potencia Media Oceánica. Esta política desarrolla todas las iniciativas en la temática de la riqueza marina y la biodiversidad del país, mediante el establecimiento de 5 ejes temáticos que buscan el desarrollo integral de los Intereses Marítimos y económicos de los espacios marítimos, costeros y lacustres. La finalidad es que Colombia se inserte en el escenario internacional, mediante el desarrollo de capacidades competitivas con el aprovechamiento de sus dos océanos y de la diversidad de los recursos que dispone, creando nuevas oportunidades y dinámicas en el frente comercial, industrial y científico, que se constituirían como ejes de desarrollo estratégicos para el país. Por otra parte, la PNOEC también da los lineamientos para que se permita el aprovechamiento sostenible, el ordenamiento territorial, la protección de la biodiversidad y la Defensa de la soberanía en esta materia. La PNOEC desarrolla la política en 5 áreas temáticas:

1. Integridad y protección del territorio marítimo
2. Desarrollo económico
3. Fortalecimiento de la gobernanza marino-costera
4. Uso sostenible de la biodiversidad marina
5. Cultura, educación y ciencias marítimas

Después de analizar estos ejes temáticos, se puede evidenciar que la Armada Nacional está inmersa desde distintos enfoques en cada una de ellas, pero haciendo hincapié a la tesis que se presenta, la Institución interviene puntualmente en tres de los ejes de la siguiente manera:

- Desarrollo económico - el desarrollo e impacto económico del país desde el ambiente oceánico y costero debe fomentarse mediante un equilibrio y sostenimiento del medioambiente, interviniendo en las actividades del sector pesquero y de la Acuicultura, así como en el aprovechamiento del uso de minerales, hidrocarburos y Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE), alternas o renovables en el mar y la zona costera.
- Fortalecimiento de la gobernanza marino-costera - mediante el liderazgo y direccionamiento de la gestión del riesgo y la investigación, evaluación, prevención, reducción y control de fuentes terrestres y marinas de contaminación al mar.

- Uso sostenible de la biodiversidad marina - mediante el conocimiento y protección de la biodiversidad de las zonas de responsabilidad.

## Institucionalidad

El segundo argumento tiene que ver con la institucionalidad. Este aspecto hace referencia al concepto de “Marina Integral” en donde la Armada Nacional en conjunto con la Dirección General Marítima (Dimar), la Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval Marítima y Fluvial (Cotecmar) y la Comisión Colombiana del Océano (CCO), todas las autoridades nacionales líderes en el medio marítimo y fluvial, deben crear sinergias unificadas o complementarias con los demás actores del sector en temas ambientales y de recursos naturales.



Figura 1. Sinergia institucional

Tomada de Plan Estratégico Naval 2014-2016

## Lineamientos Estratégicos

El tercer argumento tiene que ver con los lineamientos estratégicos de la Política de Seguridad y Defensa los cuales se derivan del Plan Nacional de Desarrollo – PND y se concretan en la cartera del Sector Defensa mediante el Plan Estratégico Militar y en la Armada Nacional con el Plan Estratégico Naval (PEN, 2013). Esencialmente, con este lineamiento estratégico lo que se pretende es contribuir al desarrollo sostenible del país mediante el empleo de las capacidades militares. Específicamente, la Armada Nacional tiene el objetivo específico de proteger los recursos naturales y la preservación del medioambiente, mediante el desarrollo de las siguientes iniciativas:

- Disponer de procedimientos estandarizados para prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales, en el desarrollo de operaciones navales o de las propias actividades internas.
- Desarrollar mecanismos para fortalecer la cooperación e interacción con las autoridades ambientales, tanto nacionales como internacionales.
- Desarrollar mecanismos para agilizar la denuncia por daños ambientales derivados de actividades ilegales, que contribuyan al proceso de judicialización de los responsables.



Figura 2. Estrategia Cooperación Regional.

Elaboración propia, adaptada de PEN 2014-2018 Armada Nacional

## Sostenibilidad Ambiental – Plan Estratégico Naval

Y finalmente, el cuarto argumento es la sostenibilidad ambiental que desarrolló la Armada Nacional mediante el Plan Estratégico Ambiental (PEA), documento que incorpora la temática ambiental al Plan Estratégico Naval desde la perspectiva global, regional y nacional y con el cual se disponen directrices para ser implementadas dentro del Planeamiento de la Fuerza 2013 – 2030 (Armada Nacional de Colombia, 2012) con el fin de que la Institución cumpla con su función constitucional de manera responsable con la protección y defensa del medioambiente. Esta Plan Estratégico Ambiental es una política institucional que es transversal a la estrategia pentagonal de la Armada Nacional; se recordará que la estrategia actual contempla cinco vértices que conforman un sistema denominado pentágono estratégico naval, los cuales aportan al PEA en cada una de ellas como se indica a continuación:



Figura 3. Estrategia Pentagonal

Tomada de Armada Nacional

- El vértice de Defensa y Seguridad Nacional contempla la defensa de los recursos, salvaguardar la soberanía y la integridad territorial en materia ambiental y de recursos naturales.
- El vértice de Seguridad Marítima y Fluvial focaliza principalmente por hacer cumplir la ley del mar y las convenciones internacionales, incluida la gestión ambiental y la protección de los recursos naturales.
- El vértice internacional complementa al vértice anterior y se interesa por la participación de la Institución en el contexto internacional en el desarrollo sostenible de los recursos en los espacios oceánicos, costeros y fluviales y la protección del medioambiente.
- El vértice de Desarrollo Marítimo es el que busca que la industria del sector marítimo y portuario haga una explotación racional del mar y sus recursos, dentro del correspondiente marco legal.
- El vértice de Protección del Medioambiente establece que la Armada Nacional ha incorporado dentro de su estrategia la protección de los mares y océanos, el combate al tráfico ilícito de especies, el control estricto de la explotación irracional de recursos, la protección de diversas especies en peligro de extinción o sobre las cuales existen vedas.

### **Líneas de Acción para la articulación institucional**

Para la articulación institucional se propone mantener la alineación sectorial delimitada en el Plan Nacional de Desarrollo (2014 – 2018), cuyos objetivos establecen la consolidación del desarrollo minero-energético para la equidad regional; proveer Seguridad y Defensa en el territorio nacional, logrando un crecimiento resiliente para reducir la vulnerabilidad frente a los riesgos de desastres y el cambio climático. De igual forma, la política sectorial del Sector Defensa pone a disposición del Estado las capacidades de las Fuerzas Militares para la atención de desastres que afecten los ecosistemas y el medioambiente, buscando mitigar los efectos en la biodiversidad.

#### **Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros**

La Comisión Colombiana del Océano (CCO) definió entre sus líneas de acción, los minerales e hidrocarburos así como el petróleo y el gas. Con el propósito de medir los impactos generados por la explotación de

minerales en las zonas marino - costeras, aguas someras, profundas y ultra profundas en el todo territorio marítimo nacional y zona económica exclusiva. Adicionalmente, busca prevenir, controlar y restaurar las áreas marinas y costas degradadas por los efectos de la exploración y explotación de dichos recursos. De igual forma, la línea de acción de minerales, busca la promoción del cumplimiento de buenas prácticas ambientales para realizar mitigación y gestión del riesgo.

En lo referente a hidrocarburos, y todas las actividades relacionadas con la exploración y explotación que puedan generar algún tipo de riesgo a la biodiversidad, la PNOEC, establece la necesidad de optimizar los niveles de eficiencia del Estado frente a las contingencias por posibles derrames de hidrocarburos en zonas marino costeras, aguas someras, profundas y ultra profundas en todo el territorio marítimo nacional y zona económica exclusiva.

### **Línea de acción Sistema de Atención y Respuesta**

204

Ahora bien, considerando lo anterior, la Armada Nacional y la Dirección General Marítima cumplen una labor fundamental dentro la gestión del riesgo de esas actividades en el mar. Más aún, teniendo en cuenta que los recursos producto de la explotación de recursos mineros, se constituyen en un activo de valor estratégico que es necesario regular, proteger y preservar. El riesgo manifiesto de eventos de contaminación en el mar es una amenaza latente en este tipo de actividades haciendo necesario el establecimiento de los procesos de control y atención de contingencias ante eventos de derrames de cualquier tipo de hidrocarburos y/o minerales sólidos en el mar. Así, aportando al cubrimiento de las medidas preventivas, de corrección y mitigación de impactos ante estos incidentes. De ese modo, estando contemplado bajo la Ley 373 de 2009 funciones de protección del medioambiente.

En tal sentido, y buscando la efectiva administración del riesgo, el Estado dispuso en la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo (UNGRD), la creación del Plan Nacional de Contingencias (PNC), a través de la Ley 1523 de 2012 "Por medio de la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres" y el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PNGRD) los que establecen y delimitan con claridad las responsabilidades y obligaciones del sector público y privado en materia de planeación, prevención, mitigación y atención de desastres;

no obstante, encontrándose vacíos en cuanto a las responsabilidades y obligaciones en cabeza de la Dimar específicamente con relación a la atención de derrames costa fuera, en aguas someras, profundas y ultra profundas en el territorio marítimo nacional y zona económica exclusiva.

Por lo tanto, buscando la determinación de dichas responsabilidades para los funcionarios y Dependencias al interior de la Autoridad Marítima, y la integración interinstitucional con otras entidades públicas o privadas, se diseñó en el año 2015, el Protocolo de Actuación de la Dimar en caso de derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas en el mar desde buques, plataformas, artefactos navales y desde terminales de carga conforme con la Ley 1523 de 2012, jurisdicción y competencias de la Autoridad Marítima (Dimar, 2015). Así, buscando lograr una actualización del PNC y del PNGRD y a través de UNGRD, entidad que articula en el máximo nivel, la atención y respuesta ante el derrame de hidrocarburos y cualquier tipo de contaminantes (Figura 4).

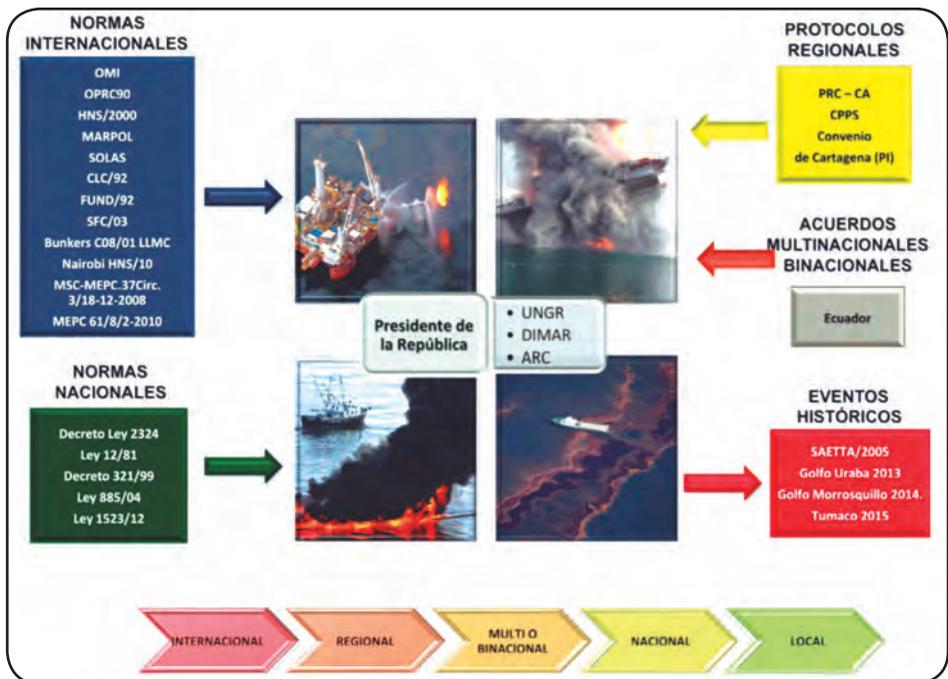


Figura 4. Plan de atención y respuesta

Tomada de Dimar (2016).

## **Estrategia Nacional Aguas de Lastre**

La estrategia desarrollada por la Autoridad Marítima también funge como línea de acción para direccionar los diferentes estamentos públicos y privados que deben cumplir con las regulaciones y estándares dentro del marco de las regulaciones sobre especies invasoras producto de la operación de los buques y el intercambio de aguas de lastre. Dentro de los avances realizados por la Armada Nacional y en particular por la Dirección General Marítima, se encuentran los proyectos de investigación a bordo de los buques realizados por parte de los Centros de Investigación Hidrográficas y Oceanográficas del Caribe y Pacífico; las participaciones en los talleres de implementación de metodologías de muestreo realizados con la colaboración de Brasil; la participación como miembro observador de la primera fase del Programa GloBallast y la conferencia diplomática sobre la adopción del Convenio Ballast Water Management 2004 de la Organización Marítima Internacional (OMI). Por su parte, asumiendo el Estado colombiano siendo representado por la Dimar como país líder de la cuenca del Pacífico Sudeste y Argentina en la segunda fase del programa GloBallast. Adicionalmente, se han realizado programas de levantamiento portuario de muestras de referencia, logrando implementación normativa de control y gestión agua de lastre (RES/Dimar 477/2012), inspección a bordo, permitiendo la estructuración de la Estrategia Nacional Agua de lastre 2016-2020.

206

## **Conclusiones**

De acuerdo con lo expuesto en la argumentación, considerando la Política Nacional del Océano y de los espacios costeros, en su área temática de responsabilidad en el desarrollo ambiental del país, incluyendo la integridad y protección del territorio marítimo, su desarrollo económico, el fortalecimiento de la gobernanza marino costera y el usufructo sostenible de la biodiversidad, la visión marítima de la Armada Nacional contribuye en el post-acuerdo con la optimización de la defensa integral ambiental. Además de tener en cuenta los lineamientos con la Política de Seguridad y Defensa, la cual contempla una estrategia de cooperación regional con líneas transversales que establecen textualmente la protección del medioambiente marino, los recursos marítimos y la pesca. Estas líneas transversales, se constituyen como los pilares fundamentales para el desarrollo efectivo de una estrategia de posicionamiento y liderazgo regional como se puede apreciar en la

(Figura 5) en donde la Armada actúa como eje articulador de la Política de Protección de la Biodiversidad en los espacios marino costeros en aguas someras, profundas y ultra profundas en todo el territorio marítimo nacional y en la zona económica exclusiva.

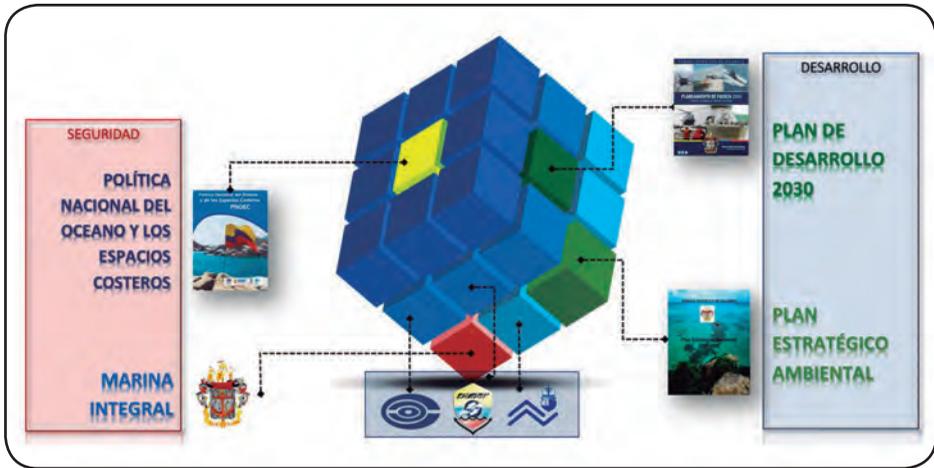


Figura 5. Estrategia de integración institucional con la Armada Nacional

Tomada del Plan Estratégico Naval 2014-2016

Finalmente, trayendo a colación el concepto de Marina Integral, en concordancia con los fundamentos estratégicos mencionados en la PNOEC y la política de Seguridad y Defensa y entendiendo la falta de coordinación interinstitucional, la falta de comunicación, dificultades y en ciertos escenarios celos profesionales, se puede inferir que la estrategia de articulación institucional de la Armada Nacional debe estar orientada hacia la consolidación de espacios de participación, asumiendo el rol de ente articulador de una política de Estado que propende por el equilibrio entre desarrollo sostenible y preservación de la biodiversidad y los recursos marinos costeros en las aguas someras, profundas y ultra profundas en el todo territorio marítimo nacional y zona económica exclusiva.



# Referencias Bibliográficas

Acuña, R. (2003). La biodiversidad. Costa Rica: Universidad de Costa Rica.

Armada Nacional de Colombia. (2012). Plan de Desarrollo de la Fuerza 2013-2030.

\_\_\_\_\_. (junio de 2013). Plan Estratégico Ambiental 2013-2030. Bogotá DC.

CN (RA) Díaz Uribe, J.; CN (RA) Rodríguez Ruiz, M; CN (RA) Uribe Cáceres, S. (2016). Estrategia Marítima, Evolución y Prospectiva. Bogotá: Imprenta y Publicaciones FF. MM.

Constitución Política de Colombia. (1991).

Decreto Ley 1333. (2009).

Dimar. (2015). Protocolo de actuación de la Dimar en caso de derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas en el mar desde buques, plataformas, artefactos navales y desde terminales de carga conforme con la Ley 1523 de 2012, jurisdicción y competencias de la Autoridad Marítima. Bogotá.

Ley 165. (1994).

Ley 99. (1993).

Merlano, J. M., & López, D. I. (2000). Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "Jose Enito Vives de Andreis. Programa Nacional de Investigación en Biodiversidad marina y Costera. Santamarta, Colombia: Invemar.

PEN . (2013). Plan Estratégico Naval 2014-2018.

PNOEC. (2013). Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros.

Rangel, J. O. (Sf). La biodiversidad de Colombia.

Sarandón. (2010). Biodiversidad y agrobiodiversidad y agricultura sustentable. Análisis del Convenio sobre diversidad biológica. Bogotá: Instituto de Estudios Ambientales Universidad Nacional de Colombia.

Subirats, J. (2000). Local y Sostenible: La agenda 21 local en España. España: Icaria.