

ENSAYOS SOBRE ESTRATEGIA MARÍTIMA



DEPARTAMENTO ARMADA

Volumen 13

Ensayos

Los efectos de la reconversión y la transición energética sobre las flotas navales: el caso estadounidense e inglés

Luis Renato Amórtégui Rodríguez

Lineamientos estratégicos de Colombia frente a los intereses de Nicaragua sobre el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina

Martha Liliana González Romero

**El entorno marítimo colombiano en prospectiva:
Objetivo, ser una potencia marítima regional 2030**

David Felipe Osorio Méndez

**Importancia Geopolítica de la Antártida y la Prospectiva
del Programa Antártico Colombiano**

Wilson Andrés Ríos A y Nicolás Guzmán Salas

Malpelo como Patrimonio Geológico Sumergido

Giovanny Alejandro Cuervo Londoño y Laura Camila Perdomo Rodríguez

Construyendo un mar de ciencia

Grisanthy M. Peña Kaltekis y Jorge Luis Rubiano

¿Seaflower clave para el desarrollo y la conservación?: Veinte años de la reserva de biósfera

Gyssel María Cantillo Ujueta

Marco normativo de la implementación del Convenio de Lima en Colombia

Ivana Paola Cury Alarcón, Juliana Mancera Cortes y Sonia Carolina González Arévalo

Integración económica entre Colombia y Asia por medio del Océano Pacífico

Geraldine Camila Rueda Benavides

La importancia de fomentar la identidad marítima en los colombianos

Sandra Lorena Gómez Osorio

ISSN 2500-4735

Ensayos sobre Estrategia Marítima
Volumen 13 - Escuela Superior de Guerra - Bogotá, D.C.
Julio 2021
ISSN 2500-4735

Ensayos sobre **Estrategia Marítima**



Escuela Superior de Guerra
"General Rafael Reyes Prieto"

Colombia

**Departamento Armada
Escuela Superior de Guerra
"General Rafael Reyes Prieto"**

Directivos

Mayor General **LUIS MAURICIO OSPINA GUTIÉRREZ**
Director de la Escuela Superior de Guerra

Coronel I.M. **ADOLFO ENRIQUE HERNÁNDEZ RUIZ**
Subdirector de la Escuela Superior de Guerra

Coronel **FERNANDO ALBERTO JIMENEZ BETANOURT**
Vicedirector Académico de la Escuela Superior de Guerra

Capitán de Navío **FREDDY ROMEO CHACÓN ALARCÓN**
Jefe Departamento Armada Escuela Superior de Guerra

Edición

Editor Publicación
LUIS HERNANDO OSORIO DUSSÁN
Docente - Investigador Departamento Armada ESDEG

Consejo Editorial

CN **FREDDY ROMEO CHACÓN ALARCÓN**
CN(RA). **HÉCTOR MAURICIO RODRIGUEZ RUIZ** Mag.
CN(RA)**LUIS HERNANDO OSORIO DUSSÁN** Mag.
CN(RA) **SERGIO URIBE CÁCERES** PhD
CN(RA)**SAMUEL IGNACIO RIVERA PAEZ** PhD
CN(RA) **JORGE RICARDO ESPINEL BÉRMUDEZ** Mag.

Corrección de Estilo:

Diseño y diagramación: Escuela Superior de Guerra
Impresión: Imprenta Nacional de Colombia

ISSN 2500 - 4735
ESDEGUE - DEARC, 2021
Carrera 11 No. 102 - 50 - Bogotá, DC., Colombia
dearc@esdegue.mil.co
Ediciones Escuela Superior de Guerra, Julio 2021.

Impreso en Colombia

La Revista "Ensayos sobre Estrategia Marítima" es una publicación con fines exclusivamente académicos. El Consejo Editorial solo evalúa los artículos en su calidad académica, siendo las ideas responsabilidad absoluta de los autores. Los artículos publicados no representan necesariamente la posición oficial del Comando General de las Fuerzas Militares, la Armada Nacional ni de la Escuela Superior de Guerra. Su divulgación está autorizada en toda la comunidad académica militar y en sectores afines.

En caso de observaciones, recomendaciones o comentarios por favor dirigirse al correo electrónico: luis.osorio@esdegue.edu.co

ISSN 2500-4735

ESDEGDEARC, 2021

Carrera 11 No. 102-50. Bogotá, D.C., Colombia

dearc@esdegue.mil.co

Ediciones Escuela Superior de Guerra "Rafael Reyes Prieto". 2021

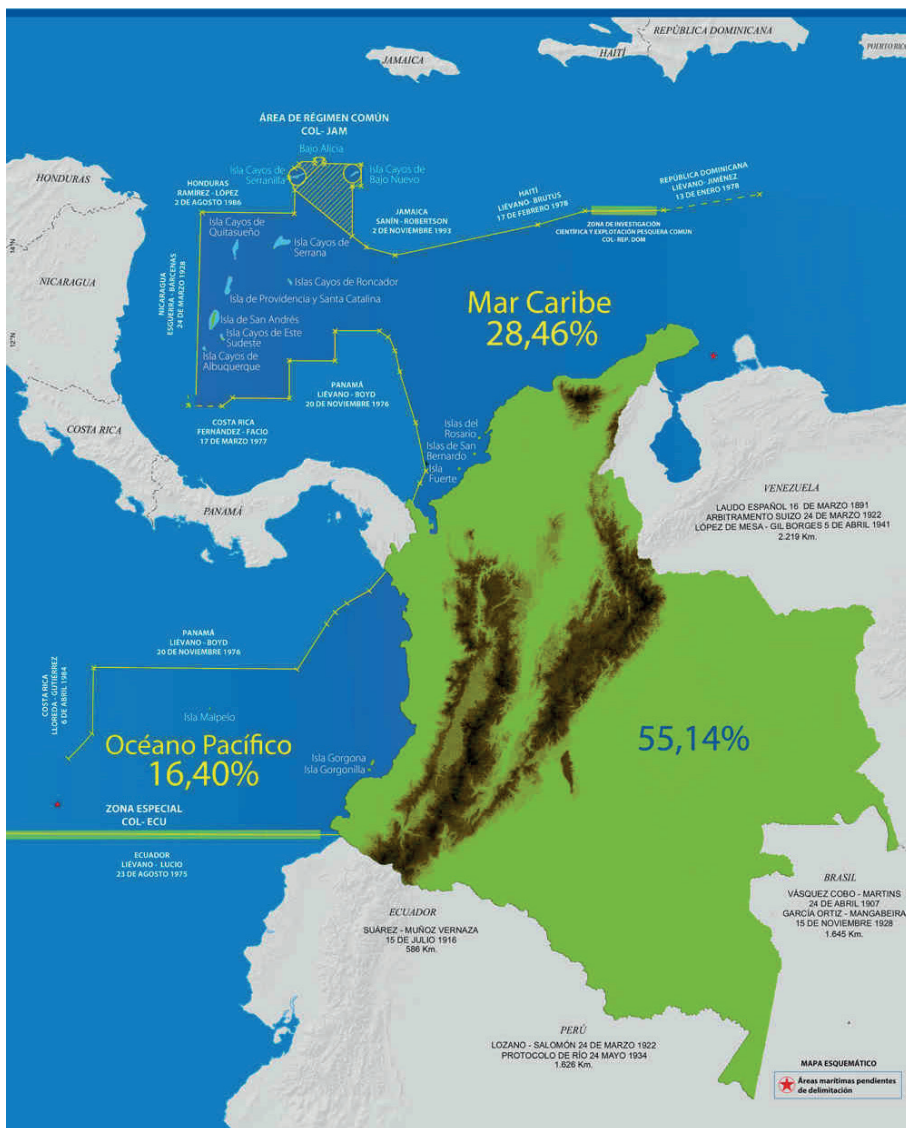


MAPA DE COLOMBIA

Fronteras marítimas y terrestres



Escuela Superior de Guerra
"General Rafael Reyes Prieto"
Unión, Proyección, Liderazgo



Fuente: Comisión Colombiana del Océano

“...Los retos que nos impone el escenario actual, con la incertidumbre cada vez mayor del futuro, conlleva a que la Institución sea muy juiciosa en el cumplimiento de sus roles y misiones. El respeto por la persona, la contribución a su desarrollo profesional y bienestar son factores claves de éxito en cada una de las tareas emprendidas por la Institución. Elementos que además contribuyen a fomentar la creatividad y así generar métodos y tácticas que favorezcan la contundencia de las operaciones navales que contribuyen a la seguridad y defensa de la Nación con una máxima eficiencia de los recursos.”

**Almirante Gabriel Alfonso Pérez Garcés
Comandante de la Armada de Colombia
Lineamientos del Comando - Tridente Naval - 2020**

Contenido

Presentación del Editor	11
<i>Luis Hernando Osorio Dussán</i>	
Los efectos de la reconversión y la transición energética sobre las flotas navales: el caso estadounidense e inglés.....	15
<i>Luis Renato Amórtegui Rodríguez</i>	
Lineamientos estratégicos de Colombia frente a los intereses de Nicaragua sobre el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.....	27
<i>Martha Lilibiana González Romero</i>	
El entorno marítimo colombiano en perspectiva: Objetivo, ser una potencia marítima regional 2030.....	41
<i>David Felipe Osorio Méndez</i>	
Importancia Geopolítica de la Antártida y la Prospectiva del Programa Antártico Colombiano	55
<i>Wilson Andrés Ríos A</i> <i>Nicolás Guzmán Salas</i>	
Malpelo como Patrimonio Geológico Sumergido	69
<i>Giovanny Alejandro Cuervo Londoño</i> <i>Laura Camila Perdomo Rodríguez</i>	
Construyendo un mar de ciencia.....	85
<i>Grisanthy M. Peña Kaltekis</i> <i>Jorge Luis Rubiano</i>	
¿Seaflower clave para el desarrollo y la conservación?: Veinte años de la reserva de biósfera	97
<i>Gyssel María Cantillo Ujueta</i>	
Marco normativo de la implementación del Convenio de Lima en Colombia	109
<i>Ivana Paola Cury Alarcón</i> <i>Juliana Mancera Cortes</i> <i>Sonia Carolina González Arévalo</i>	

Integración económica entre Colombia y Asia por medio del Océano Pacífico	121
<i>Geraldine Camila Rueda Benavides</i>	
La importancia de fomentar la identidad marítima en los colombianos	131
<i>Sandra Lorena Gómez Osorio</i>	

Presentación del Editor

La Décimo tercera Edición de la Revista de Ensayos sobre Estrategia Marítima que presenta la Escuela Superior de Guerra “Rafael Reyes Prieto” - Departamento de la Armada, es la continuación de las publicaciones con un propósito académico para la divulgación y promoción del conocimiento que invita a crear y fortalecer la conciencia marítima en torno a una Colombia bioceánica y fluvial. El historiador y geopolitólogo estadounidense Alfred Thayer Mahan consideró en su pensamiento estratégico sobre el Poder marítimo de las naciones que - este solamente se adquiere entre varios requisitos fundamentales mediante el carácter nacional de sus pobladores en cuanto a la promoción de un intenso movimiento hacia el comercio marítimo como pilar del desarrollo, pero además por el carácter y las políticas de sus gobernantes con relación al mar-, elementos que solamente se consiguen mediante el cabal conocimiento, la educación y la cultura que se tenga sobre los estos espacios y las potencialidades en cuanto a la riqueza y el desarrollo que ofrecen los mares y ríos.

Los ensayos aquí presentados fueron desarrollados por la comunidad académica de los diferentes Cursos, Diplomados y Seminarios que se llevan a cabo en el Alma Máter del Pensamiento estratégico y la Seguridad y Defensa Nacionales en el país, la Escuela Superior de Guerra “Rafael Reyes Prieto”, y corresponden a una parte de la producción académica alrededor de los temas marítimos como el conocimiento sobre la Oceanopolítica, los Intereses marítimos, la Estrategia marítima, la Legislación marítima, el Poder Naval y la Logística naval entre varios. Conforme con lo anterior, el presente volumen 13 de la Revista de Ensayos sobre Estrategia Marítima contiene diez ensayos que brindarán al lector y a los analistas una visión crítica sobre diversos temas, a saber:

El primer ensayo nos presenta una interesante descripción e investigación sobre cómo la conversión y transición energética que tuvieron las flotas navales estadounidense e inglesa a partir del siglo pasado correspondieron a decisiones operacionales impactando los intereses nacionales y la seguridad energética; en principio la propulsión a vela fue seguida por el carbón, luego el petróleo y más recientemente la energía nuclear; ello ha trascendido al

momento actual y con una visión a futuro que estaría orientada al uso de las energías alternativas.

El segundo capítulo, sobre los Lineamientos estratégicos de Colombia frente a los intereses de Nicaragua sobre el Archipiélago, el autor hace referencia importante a la respuesta inmediata del gobierno colombiano al momento de conocer el inaplicable fallo contra la integridad territorial colombiana y su espacio soberano en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina; ello correspondió a definir una estrategia jurídica y política en pro de reforzar y consolidar los derechos de la nación sobre el archipiélago frente a las ambiciones expansionistas de Nicaragua, que se fundamenta en la gestión integral y conjunta de los campos de poder nacional, dinamizados por la conciencia marítima nacional, una acción contundente relativos a la protección de los intereses marítimos y la búsqueda de hacer realidad la visión de ser una potencia oceánica.

El tercer artículo, el escritor presenta un análisis prospectivo estratégico cualitativo sobre el entorno marítimo colombiano cuyo escenario representa al país como una Potencia Media Oceánica al 2030, sobre el particular presenta tres escenarios relacionados con el estado de conciencia marítima nacional, los retos de ser Potencia media oceánica y el liderazgo regional, con unas interesantes conclusiones a partir de planteamientos de una serie de estrategias desde las perspectivas reactiva, preactiva y proactiva, para que Colombia logre su objetivo.

El cuarto ensayo hace referencia a la importancia Geopolítica de la Antártida que representa para el país además, establece una visión a futuro del Programa Antártico Colombiano, teniendo como argumento principal la experiencia de los autores al ser expedicionarios de la Antártica, además que se hace una síntesis de los principales conceptos, retrospectiva e influencia que presenta el Tratado Antártico a nivel mundial y particular para Colombia, su visión geoestrategia de las relaciones internacionales y ambiental.

En el quinto ensayo los autores hacen una referencia sobre Malpelo como un Patrimonio geológico sumergido; en el escrito desde el punto de vista científico se argumenta que dicho espacio insular y del subsuelo debería considerarse patrimonio geológico sumergido de Colombia y de la humanidad con un valor universal excepcional debido a la representación de la historia geológica de la Cuenca Panamá y la coincidencia de algunos procesos geológicos que convergen en la configuración de un paisaje submarino de belleza y trascendencia científica excepcional.

El sexto ensayo titulado “Construyendo un mar de ciencia”, los autores de una manera sencilla exponen la trascendencia de crear ciencia sobre los asuntos del mar en el país, argumentando que el quehacer científico dentro de la política marítima colombiana a partir de actividades pertinentes y producción documental que alimenta a las ciencias humanas como aplicadas han buscado la difusión a toda la población y que a pesar de las limitaciones propias, hoy se encuentran compilados y delineados principalmente en la Política

Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC) y en el reciente Documento CONPES 3990 – Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030.

El séptimo ensayo, la autora hace un importante análisis retrospectivo sobre los resultados de desarrollo en cuanto a lo sociocultural, económico y ambiental que ha significado dos décadas del nombramiento como Reserva de la Biosfera a Seaflower para el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, teniendo como base la presencia de ecosistemas estratégicos y la relación que la comunidad isleña con estos, aquí se exponen las funciones que cumple una Reserva de Biosfera y como fue denominada la de Seaflower y finalmente se trasciende interpretando su importancia geoestratégica.

En el Octavo ensayo, los autores hacen referencia al Marco normativo sobre la implementación del Convenio de Lima en Colombia, el cual permite que en la región Pacífico, las entidades competentes orienten sus acciones para prevenir, reducir y controlar la contaminación hídrica oceánica, para el desarrollo sostenible de la región en temas oceánicos; en dicho Convenio se contempla que se podría aprobar protocolos adicionales para la protección del medio marino, creando en el Pacífico Sudeste un régimen internacional. Del convenio se han desprendido importantes normas orientadas a mitigar la contaminación marina en nuestro Pacífico, que aunadas a las políticas domésticas como la PNOEC y globales como los ODS representan un buen direccionamiento en este sentido.

En el Noveno escrito su autor muestra una vez más la importancia que representa nuestro océano Pacífico para la proyección de los intereses y desarrollo país, por tanto, se puntualiza la potencialidad que generaría la integración económica entre Colombia y Asia por medio del Océano Pacífico. Este escenario donde concurren hoy las principales economías mundiales debe ser aprovechado por nuestro país ante su excelsa posición geoestratégica para el comercio mundial; quizás desmarcarse un tanto del comercio hacia el norte podría ser una fórmula para lograr que dichas ventajas comparativas en el Pacífico colombiano obliguen a buscar caminos económicos por medio del fortalecimiento de lazos comerciales y/o porque no pertenecer al APEC y ser más agresivo comercialmente en los escenarios como la Alianza para el Pacífico.

El último de los ensayos aquí publicado es quizá la conclusión y el mayor propósito de las Instituciones concurrentes en asuntos marítimos cuya aspiración para la Nación es crear conocimiento, pertenencia y conciencia marítima; en el ensayo la autora reitera “La importancia de fomentar la identidad marítima en los colombianos”, a partir del comprometimiento de sus gobernantes para estimular y restituir nuestra identidad nacional en que se incorpore el concepto de la identidad marítima mediante el eje principal de la educación y a través de un proyecto de nación que permita apropiarse el conocimiento sobre las bondades y riquezas que ofrecen los espacios marítimos para la sociedad; se ha avanzado significativamente alrededor de la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros, y la presencia activa de la Comisión Colombiana del Océano (CCO), que jalona de manera importante ese relacionamiento entre la sociedad colombiana y el mar.

Ensayos sobre Estrategia Marítima

Finalmente, mediante esta nueva edición de la Revista, la Escuela Superior de Guerra “Rafael Reyes Prieto”, su Departamento de la Armada y todas las instituciones, organizaciones, entidades vinculadas al país marítimo y fluvial, esperan que cada día crezca el interés por el conocimiento, valoración y protección de sus espacios marítimos y fluviales, así como el fortalecimiento de sus intereses marítimos.

El Editor

Luis Hernando Osorio Dussán

Capitán de Navío (Reserva Activa)

Docente - Investigador

Los efectos de la reconversión y la transición energética sobre las flotas navales: el caso estadounidense e inglés¹

Luis Renato Amórtegui Rodríguez²

Recibido: 14 de marzo 2021

Aceptado: 5 de mayo 2021

Resumen

Este artículo plantea como la conversión del carbón a petróleo en la flota estadounidense y la Armada Real Inglesa a inicios del siglo XX, fue una decisión operacional con impacto sobre los intereses nacionales y la seguridad energética, la cual presentó desafíos a estos países para asegurar el suministro de este combustible fósil, originando la creación de las reservas estratégicas navales de petróleo de los Estados Unidos y la adquisición de la Anglo Persian Oil Company por el gobierno inglés; así mismo, como los estudios iniciales y las decisiones finales sobre la reconversión, son paralelas con el nacimiento y el despegue de la industria petrolera en los Estados Unidos. Para continuar con el uso de la propulsión nuclear en los submarinos como precursores para su implementación en los portaaviones, debido a los grandes volúmenes de energía requeridos en el cumplimiento de su misión y finalmente, se abordan las acciones que viene realizando la Armada estadounidense como consecuencia de la transición hacia energías alternativas.

15

1 Este artículo es resultado del proyecto de Investigación denominado El Poder Marítimo como fundamento estratégico del desarrollo, la seguridad y la defensa de la Nación - Fase I, del Grupo "Masa Crítica" adscrito a la Escuela Superior de Guerra "Rafael Reyes Prieto", identificado con código GrupLAC COL123-247 en Minciencias y categorizado en "B".

2 Magister en Estrategia y Geopolítica de la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Magister en Administración de Negocios - MBA de la Universidad de los Andes. Magister en Planificación y Administración del Desarrollo Regional de la Universidad de los Andes. Economista de la Pontificia Universidad Javeriana. Becario del Center for Hemispheric Defense Studies "William Perry" en Washington, D.C. Doctorando en Relaciones Internacionales de Universidad Complutense de Madrid. Veintitrés años de experiencia en la industria petrolera en temas de planeación financiera, evaluación financiera de proyectos y estructuración de negocios. Contacto: luis.amortegui@hotmail.com

Palabras clave: Transición energética, conversión energética, flota naval de los Estados Unidos, Armada Real Inglesa, energías renovables, energías alternativas, propulsión nuclear, intereses nacionales, seguridad energética, carbón, petróleo, combustible fósil.

Abstract

This article raises how the transition from coal to oil in the US fleet and the Royal English Navy at the beginning of the 20th century, was an operational decision with an impact on national interests and energy security, which presented challenges to these countries to ensure the supply of this fossil fuel, leading to the creation of the United States naval strategic oil reserves and the acquisition of the Anglo Persian Oil Company by the English government; Likewise, like the initial studies and the final decisions on the reconversion, they are parallel with the birth and the take-off of the oil industry in the United States. To continue with the use of nuclear propulsion in submarines as precursors for its implementation in aircraft carriers, due to the large volumes of energy required in the fulfillment of its mission and finally, the actions that the US Navy has been carrying out as a consequence of the transition towards alternative energies.

Key words: Energy transition, energy conversion, United States naval fleet, Royal English Navy, renewable energy, alternative energy, nuclear propulsion, national interests, energy security, coal, oil, fossil fuel.

1. Introducción

La conversión y la transición energética de las flotas navales se relacionan con el concepto de seguridad energética, definida por el Department of Defense (2012), como el suministro de energía de forma confiable, segura y asequible para las misiones militares, que garanticen el bienestar económico y los intereses internacionales de la nación, el cual puede verse afectado por el aumento de la demanda mundial de energía, los cambios geopolíticos y las nuevas amenazas; siendo importante estar preparados para afrontar cualquier eventualidad, para lo cual se debe mejorar la eficiencia del uso de la energía, diversificar las fuentes de energía y desarrollar una fuerza militar que utilice estas condiciones energéticas como una ventaja estratégica.

Este artículo a través de ocho numerales, busca identificar las razones y las condiciones de entorno que llevaron a los gobiernos de los Estados Unidos e Inglaterra, a tomar la decisión sobre la conversión energética de sus flotas navales estadounidense e inglesa a comienzos del siglo XX de carbón a petróleo (combustibles fósiles), igualmente analizar las ventajas estratégicas y las afectaciones a su seguridad energética e intereses nacionales generadas por estos cambios tecnológicos. Igualmente, explicar las razones de la Armada estadounidense para incorporar dentro de sus fuentes energéticas la energía nuclear, catalogada actualmente como una alternativa; además,

examinar los avances en relación con la transición energética desde combustibles fósiles, en términos de su concepción y materialización de acciones concretas al respecto.

2. La conversión de buques a vela a buques a vapor

Cuando Alfred Thayer Mahan se gradúa como oficial en la Escuela Naval de Annapolis (Maryland) en 1859, logra evidenciar la conversión desde buques de vela a buques a vapor alimentados con carbón en la Armada de los Estados Unidos, al navegar en la fragata USS Plymouth de tres palos y posteriormente en el crucero a USS Chicago y la fragata USS Wachusett, considerando a los dos últimos como humeantes, ruidosos y pesados. Adicionalmente como lo menciona, Paret (1992), Mahan no compara las estrategias utilizadas en estos dos tipos de buque, por no existir evidencia práctica y, además, con la historia naval buscaba la consolidación de principios fundamentales a partir de verdades y permanentes de la guerra; sin dejar de lado, que la batalla de Lissa en 1866, fue la primera vez en la que entraron en combate los buques de vapor.

Vale la pena recordar que el estadounidense John Fitch en 1787 construye el primer barco de vapor y Robert Fulton, lo populariza en 1807 con el vapor Clermont para la navegación fluvial, como en el río Mississippi, como lo referencia, Reyes (2019). Por otra parte, la incorporación del vapor a los buques de guerra coincide con el nacimiento de la industria petrolera en 1859 en Titusville (Pensilvania), a partir de dos avances tecnológicos: la perforación de pozos utilizando el sistema de percusión, y la refinación del crudo por destilación para la obtención de keroseno, lubricantes y parafina, y años después de nafta, vaselina, gasolina, diésel y fuel oil, según Yergin (1990).

3. La reconversión energética de la flota naval de los Estados Unidos

La proliferación de pozos, refinerías y sistemas de transporte en la región petrolera de Pensilvania, convirtió al naciente mercado petrolero en dinámico y especulativo, como lo relata Yergin (1990), alcanzando el precio del barril unos máximos de diez dólares y unos mínimos de diez centavos de dólar en sus inicios; en este sentido, la disponibilidad creciente y el contenido energético de este producto, desplazó el carbón y el aceite de ballena como combustibles, al igual que promovió nuevos usos. Dentro de este contexto, se motivan los primeros análisis para reemplazar el uso del carbón por petróleo en las calderas de los buques de guerra estadounidenses, mediante la asignación de \$5.000 dólares en 1866 por parte del Congreso para este propósito.

Estos estudios por su parte, no fueron concluyentes, al argumentarse que por conveniencia, salud, comodidad y seguridad no era recomendable utilizar el petróleo en los buques de vapor, y que solo había ciertas ventajas en la reducción del volumen y el peso del combustible en relación con el carbón,

como lo relata la American Oil & Gas Historical Society (2008). Posteriormente, en la guerra contra España (hispanoamericana) de 1898 desarrollada en los teatros de operación del Caribe y Filipinas, se identifican lecciones estratégicas en el uso del carbón, relacionadas con la disponibilidad de las flotas para el combate por los tiempos para abastecer los buques con carbón, alimentar las calderas y evacuar las cenizas; sin dejar de lado, la producción de humo en los compartimentos de calderas y máquinas.

Pero al reconocerse por parte de los almirantes estadounidenses, las bondades del petróleo en términos de poder y eficiencia energética, y de simplificación en el reabastecimiento, se inicia el proceso de conversión de la flota de carbón a petróleo, el cual se alcanza hacia 1910. Mientras en 1914 se bota el último destructor alimentado con carbón (USS Texas), que es reconvertido en 1925 a fuel-oil; en 1916, se ponen en servicio las dos primeras embarcaciones construidas en los astilleros para usar petróleo (USS Nevada - USS Oklahoma), lo cual implicó cambios en los diseños por los espacios liberados del carbón, conllevando a embarcaciones de mayor capacidad y con mejoras en la logística del abastecimiento de los buques, tanto anclados como en alta mar.

Esta decisión coincide con el despegue de la industria petrolera estadounidense en 1901 en Beaumont (Texas), con la perforación del primer pozo utilizando una broca giratoria impulsada por una máquina de vapor alimentada con carbón, generando eficiencias en tiempo y menores costos de perforación; además, de los avances en la geología permitiendo la búsqueda de yacimientos a más profundidad y con mayores acumulaciones del recurso como lo menciona, Sampson (1975), dado que anteriormente los pozos se perforaban, en sitios relacionados con los manaderos naturales a donde había migrado el crudo desde las rocas generadoras a través del tiempo. Estos hitos además de incrementar la producción de petróleo, disminuyeron sus precios y aseguraron la sostenibilidad de su suministro al mercado; siendo, además, un factor decisivo para el desarrollo de la industria automotriz a partir del motor de combustión interna alimentado con gasolina, que logró superar a las máquinas de vapor y los motores eléctricos, por su mayor potencia y autonomía, de acuerdo con Roberts (2004).

4. La reconversión energética de la Armada Real Inglesa

En el caso inglés, Tertzakian (2007), recordaba como Lord John Arbuthnot Fisher en 1892 fue un visionario para la conversión de carbón a petróleo de la flota naval, quien llegara a ser Primer Lord del Almirantazgo de la Real Armada Británica, estimaba que esta mejora tecnológica generaría una eficiencia del 33%, en términos de velocidad, movilidad y radio de acción, por efecto del abastecimiento de combustible en alta mar, la liberación del espacio ocupado en el almacenamiento del carbón (equivalente a una tercera parte de la capacidad de carga) y la disminución en un 60% de los hombres en los cuartos de máquinas y calderas; sin dejar de lado, el deterioro que sufría el carbón durante los viajes.

En este mismo sentido, Thomas Boverton Redwood en 1896, quien fuera asesor en petróleo de la Corona y miembro del Comité de Combustible de la Armada, escribió un tratado demostrando los beneficios de utilizar petróleo en la flota naval; además de colaborar en la propuesta de apoyo financiero de la Corona en 1903 de la Anglo Persian Oil Company, con ocasión de su crisis financiera, al visualizar que la reconversión de los buques ingleses, requería del control de reservas petroleras y del suministro seguro de este energético en el largo plazo, la cual se convirtió en una subsidiaria de la Burmah Oil, una compañía inglesa fundada por las casas comerciales con operación en Birmania y ventas de fuel oil en la India.

Dentro de este contexto de seguridad energética inglesa, el Almirantazgo planteaba al Parlamento Inglés la necesidad de construir en el Golfo Pérsico una base naval o un puerto para garantizar el suministro de fuel oil a la flota, con el fin de defender los intereses al Imperio Inglés del expansionismo ruso, teniendo en cuenta que Persia era una pieza importante dentro del tablero para el control mundial, evitando además, que Rusia construyera un oleoducto entre Bakú y el Golfo Pérsico, que implicaba la influencia militar rusa en la región y el acceso al mercado del petróleo de la India.

Por otra parte, Tertzakian (2007), argumenta que la causa real de la motivación de la reconversión de la flota naval inglesa se remonta a la década de los noventa del siglo XIX, en la cual, Alemania decide tener poder político, estratégico y militar y fortalecer su flota y su poder naval, amenazando la supremacía de Inglaterra en el mar e incrementando las tensiones entre ambos países hacia 1911; por lo cual, se designa el nuevo Primer Lord del Almirantazgo, Winston Churchill, como el encargado de modernizar la flota inglesa entre 1912 y 1914, a partir de los estudios realizados previamente para sustituir el uso del petróleo por carbón.

5. La ventaja operacional por el uso del petróleo en las flotas navales

Dahl (2014), recuerda como para 1912 se tenía conocimiento sobre la tecnología petrolera, pero solamente los Estados Unidos e Inglaterra fueron los únicos países que desarrollaron buques de guerra utilizando petróleo como combustible, y aun cuando Alemania estaba investigando en esta tecnología, solo hasta después de la Primera Guerra Mundial realizó la reconversión de su flota naval a petróleo; en este sentido, Inglaterra esperaba mantener una ventaja sobre Alemania que le asegurara velocidad en sus embarcaciones; aun cuando finalmente, éste no fue un factor decisivo en el conflicto. Vale la pena tener en cuenta, que en 1917 Inglaterra tuvo escasez en el suministro de petróleo por los ataques de los submarinos alemanes a sus tanqueros, quedando en puerto algunos buques, que llevó a reconsiderar la reconversión.

Este autor recuerda también, que el uso del petróleo por parte de la flota inglesa no conllevó a una revolución naval, ni evitó su futuro declive como potencia, ni generó una gran innovación tecnológica durante la Primera Guerra

Mundial; en cambio para la Segunda Guerra Mundial, todas las flotas navales habían adoptado el uso del petróleo, de tal manera que se neutralizó la ventaja existente por el uso del petróleo, la cual tuvo una corta duración. Finalmente, argumenta que el petróleo como combustible naval fue una innovación que no impactó la estrategia, porque aun cuando mejoró la capacidad de combate, no cambió la forma de librar las guerras.

6. Los intereses nacionales y la seguridad energética por la reconversión al petróleo

La reconversión energética de las flotas navales estadounidense y británica de carbón a petróleo, conllevó decisiones de carácter estratégicas que afectaba sus intereses nacionales en función a su seguridad energética; por esta razón, es importante relacionar teóricamente estos dos conceptos, tendiente a identificar los aspectos tenidos en cuenta por cada uno de ellos para contrarrestar las amenazas a las cuales se exponían en este proceso. En este sentido, es consistente realizar el análisis a partir de la visión clásica de la seguridad energética, la cual se centra “en la protección física de la infraestructura y la garantía de la continuidad del suministro. Destaca el elemento físico y territorial -sobre instalaciones y conexiones” (De Espona, 2013, p.23).

Además, como la energía es el corazón del desarrollo económico, fuente de riqueza y de competencia, y base de la controversia política y de la innovación tecnológica, como lo mencionan, Pascual y Elkind (2010), la energía contribuye con los intereses estratégicos y finalmente con el interés primario de la supervivencia, teniendo en cuenta, que “el interés nacional esencial, sería garantizar la supervivencia, seguridad del propio Estado, y la defensa de su población. Inmediatamente después cabría situar la búsqueda de poder, riqueza y crecimiento económico” (Herrero de Castro, 2020).

En el caso estadounidense, es necesario evocar a American Oil and Gas (2018), quien señaló que una vez la flota fue reconvertida a petróleo, el presidente William Howard Taft declaró tres reservas navales de petróleo y tres de esquisto bituminoso en 1910, con el fin de garantizar el abastecimiento en situaciones de guerra o emergencia nacional con base en la Ley Pickett, las cuales se localizaban en el Domo Teapot en Wyoming y las otras dos en California, y posteriormente en 1923, el presidente Thomas Woodrow Wilson adiciona una cuarta reserva en Alaska; a pesar de ser los Estados Unidos para inicios del siglo XX, el mayor productor de petróleo y poseer las mayores reservas de este hidrocarburo, las cuales eran explotadas por los privados.

En el caso de Inglaterra, se caracterizaba por su autosuficiencia en el suministro de carbón para el aparato productivo y sus flotas naval y mercantes, con estaciones de carboneo en diferentes puntos de las rutas comerciales; por lo cual, Tertzakian (2007), argumenta que la decisión estratégica de pasar su flota a petróleo, además de generarle ventajas en el poder naval, le conllevaba riesgos geopolíticos y vulnerabilidad en el abastecimiento de la nueva fuente energética, al tener que importar este recurso y competir con

otros países por el acceso al recurso, implicándole asegurar las reservas y las rutas marítimas de suministro para evitar la suspensión en su abastecimiento. Por esta razón, la Cámara de los Comunes aprueba el 17 de junio de 1914, la iniciativa de Winston Churchill para adquirir el 51% de la participación de la compañía Anglo-Persian, la cual estaba explotando el petróleo de Irán, como lo menciona, Yergin (2008).

De esta manera, además de asegurarse el suministro de petróleo a la Armada Real, se garantizaba la energía para el aparato productivo a través de un suministro seguro y a precios competitivos, dado el aumento de la demanda y el riesgo de la conformación de monopolios en el mercado mundial. Esta decisión, fue similar a la adquisición de Inglaterra en 1875 de la participación de Egipto en el Canal de Suez, el cual une el mar Mediterráneo y el mar Rojo, a través del cual transitaba el comercio con Asia, debiendo localizarse en su momento, una flota de la armada para garantizar la ruta marítima de los tanqueros petroleros desde Irán.

7. La propulsión nuclear en los submarinos y portaaviones

Farr (1984), relata como los submarinos utilizados en las dos guerras mundiales, tenían su origen en el Holland, la primera nave de este tipo, incorporada por la Armada estadounidense en 1900; los cuales eran de propulsión diésel-eléctrica o convencional, cuya tecnología aún se mantiene vigente. En este sentido, los avances en los diseños y materiales han obedecido a las necesidades de velocidad, profundidad, radio de acción, armamento y capacidad de los submarinos. En relación con los combustibles, los alemanes desarrollaron durante la Segunda Guerra el submarino Tipo XXI, el cual se caracterizaba por su velocidad y tiempo prolongado bajo el agua por su casco optimizado y una nueva fuente de energía, una turbina de vapor utilizando el calor de la descomposición catalítica del peróxido de hidrógeno según Hacker (2005).

Retomando a Farr (1984), estos adelantos tecnológicos llevaron posteriormente a los estadounidenses a construir el primer submarino de propulsión nuclear en 1954, el Nautilus, los cuales transformaron la naturaleza de estas embarcaciones; de tal manera, que, en las siguientes décadas, se disponía de submarinos de ataque, misileros tácticos y misileros estratégicos; la función de estos últimos, era transportar misiles balísticos con ojivas múltiples nucleares. Con respecto a la propulsión, ésta se origina en un reactor nuclear alimentado con uranio enriquecido que mediante la generación de vapor alimenta las turbinas de propulsión para accionar la hélice.

Es claro que los submarinos de propulsión nuclear cumplen misiones de carácter estratégicas, además de ofrecer ventajas en relación con los submarinos convencionales de propulsión diésel-eléctrico; en este sentido, Verdugo (1988), argumenta como los nucleares alcanzan mayores velocidades y por largos períodos, generan menores ruidos que evitan su fácil detección, permitiendo una tasa de indiscreción sea baja, en la medida que no dependen

del aire exterior, como no ocurre con los convencionales para la recarga de sus baterías, además de su capacidad de permanecer a mayores profundidades y por más tiempos.

En relación con los portaaviones de propulsión nuclear, Keeter (2003), explicaba como las necesidades por mayor demanda eléctrica para soportar los sistemas de la nueva generación en proceso de construcción, requerían del desarrollo de un nuevo sistema de reactores nucleares navales y de la incorporación de los avances tecnológicos utilizados en los últimos tres reactores del programa de submarinos; lo cual permitiría, aumentar en tres veces la potencia de salida de estos reactores con respecto a los portaaviones de la clase Nimitz, tendiente a garantizar la propulsión, las nuevas funcionalidades y una capacidad eléctrica de reserva con el fin de atender el crecimiento futuro de las capacidades de esta nueva generación.

8. La transición energética en la Armada de los Estados Unidos

Como se observó, las flotas navales a mediados del siglo XIX, pasaron de la vela al carbón y de ahí, para inicios del siglo XX al petróleo, otro combustible fósil; desarrollándose hacia mitad del siglo XX, la propulsión nuclear en submarinos por razones estratégicas y posteriormente en los portaaviones por los altos requerimientos energéticos. Ahora el nuevo escenario, consiste en la transformación del sector energético global de combustibles fósiles a cero carbonos para la segunda mitad del siglo XXI, fomentando el uso de energías alternativas tendiente a reducir las emisiones de CO₂ y limitar así, el cambio climático, según la International Renewable Energy Agency (2020).

Para efectos de evidenciar las acciones tempranas en relación con esta transición energética, se toma como referencia a la Armada de los Estados Unidos; por ser la más poderosa, operar en todo el planeta y poseer la tercera flota en unidades: portaaviones, fragatas, destructores, submarinos, patrulleras y buques de guerra contra minas, según Woody (2018). En este sentido, U.S. Energy Information Administration (2014), refiere que el interés de la U.S. Navy, era generar para 2020, el 50% de su energía con fuentes alternativas: energía nuclear, electricidad de fuentes renovables (solar, eólica, geotermal) y biocombustibles para mezclarlo con diésel y combustible para avión; para lo cual se tiene como referencia la composición de la canasta energética a 2008: 57% de petróleo, 16% de nuclear, 1% de renovables y 26% entre electricidad, gas natural y otros, según el U.S. Department of the Navy (2010).

El programa de energía naval del año 2017 del U.S. Departamento of the Navy (2017), catalogaba este recurso como estratégico y fundamental para mantener las naves a flote y realizar las misiones en tierra, teniendo como propósito el incremento de las capacidades operativas y la resiliencia en un escenario de disminución de la dependencia del petróleo y aumento en la demanda de energías alternativas en las operaciones y las instalaciones; en esta lógica, la estrategia contemplaba inversiones en el recurso humano y en tecnología

para ejecutar las operaciones energéticamente eficientes: aéreas, expedicionarias, marítimas y costeras, al igual que ajustes en la política y esfuerzos en educación y buenas prácticas para interiorizar este concepto en los procedimientos, y en la mente y el comportamiento del personal.

En este mismo informe se enuncian las iniciativas tecnológicas pasivas, activas y procedimentales para promover los objetivos de eficiencia energética, conservación de energía, reducción del consumo y uso de combustibles alternativos, las cuales se materializan en proyectos relacionados con el diseño de las naves y las turbinas, tipo de materiales, aleaciones metálicas e intermetálicas, baterías de almacenamiento, sistemas híbrido-eléctricos de propulsión, sistemas de combustión, iluminación y recubrimiento, plantas de generación eólica, solar, biomasa y mareomotriz, y mezclas de biocombustibles, al igual que respecto a los procedimientos de reabastecimiento de combustible en las naves y a los procesos de adquisición de combustibles más competitivos de combustibles convencionales, entre otras.

Continuando con los avances tecnológicos, el Atlantic Council Global Energy Center (2020), presenta las conclusiones de una mesa redonda sobre la relación entre seguridad nacional y transición energética, dentro de la cual se contemplaron los usos de la energía avanzada en la Armada, sintetizando que todavía falta tiempo para la utilización de hidrógeno u otros combustibles avanzados en los buques de guerra, a pesar del trabajo que se viene realizando con el sector privado en esta línea de investigación; adicionalmente, sobre el escepticismo en relación con los beneficios para la seguridad nacional por el uso de microrreactores nucleares debido a los elevados costes, los trámites de las licencias y su despliegue a las zonas de conflicto.

Igualmente, como la pandemia sanitaria mundial del COVID19 evidenció la fragilidad de las cadenas de suministro, dentro de ellas, la del petróleo y los minerales esenciales para la industria energética avanzada; de tal manera, que los Estados Unidos dependen de la China para la fabricación de baterías de iones de litio. Recordándose cómo la inversión en infraestructuras petrolera a principios del siglo XX contribuyó a convertir a este país en una potencia mundial, por lo que se deben realizar inversiones en las tecnologías energéticas avanzadas para tales propósitos; y parte de ello, son las disposiciones del Congreso en la Ley de Autorización de la Defensa Nacional de 2021 para impulsar la innovación energética del Departamento de Defensa.

9. Conclusiones

A través de este artículo se evidencia como la energía en las armadas nacionales son un factor crítico de éxito en el cumplimiento de la misión para los diferentes tipos de operaciones: aéreas, marítimas (superficie y submarinas), fluviales y terrestres, las cuales se soportan desde sus bases para el apoyo logístico. En este sentido, los principios de eficiencia energética, conservación de energía, reducción del consumo y uso de combustibles alternativos, deben incorporarse operacionalmente para preparar a esta fuerza militar en

la transición energética desde combustibles fósiles (petróleo, gas natural, carbón) hacia los combustibles alternativos con cero carbonos, y procurando convertir estos cambios tecnológicos en una ventaja estratégica.

En la reconversión de las naves de carbón a petróleo, se identifican las ventajas operacionales por mayor movilidad, cambios en el diseño de las naves por liberación de espacios, mejora en el reabastecimiento, menor número de personas en cuartos de máquinas y disponibilidad de las naves para el combate; y aun cuando, en la Primera Guerra Mundial solamente las flotas estadounidense e inglesa disponían de esta tecnología, esto no fue decisivo en el conflicto. Sin dejar de lado, que el uso del carbón en las flotas duró apenas medio siglo, desde mitad del siglo XIX hasta inicios del siglo XX; siendo paragógico, como al momento de pasar de la vela al carbón, nace la industria del petróleo y con ello las primeras investigaciones sobre la conversión.

Las investigaciones tempranas aprobadas por el Congreso de los Estados Unidos en 1866 para el uso del petróleo en la navegación, seis años después del nacimiento de la industria en Pensilvania y en plena fiebre del crudo, reflejan que la producción creciente era una gran oportunidad para la Armada, teniendo en cuenta que el keroseno estaba sustituyendo el aceite de ballena y el aceite de carbón para la iluminación, además por los volúmenes crecientes de crudo al mercado. En el caso inglés en cambio, los primeros estudios se realizan veinte años después de los estadounidenses, los cuales fueron más detallados en términos técnicos, en la medida que se disponía de mayor evidencia en relación con el rendimiento y ventajas del petróleo.

Interpretando a Mahan, el combustible junto con la munición y los víveres correspondían a las provisiones que los buques pueden transportar en cantidades limitadas, de tal manera que requerían de su abastecimiento en las estaciones de las rutas de navegación (línea geográfica), según Paret (1992). Dentro de este contexto, las estaciones de carboneo inglesas a través de las rutas comerciales servirían para el aprovisionamiento de petróleo, como lo hacen las bases alrededor del mundo; más aún, teniendo en cuenta que en la ruta al lejano oriente se desarrollaron explotaciones de petróleo en Sumatra, Borneo y Persia. Esta limitación en el almacenamiento de combustible, se ha mitigado con el uso de la energía nuclear en la propulsión de las naves, permitiendo una alta generación y conservación energética, la cual se cataloga dentro de los combustibles alternativos.

Finalmente, con ocasión del mensaje del presidente electo de los Estados Unidos Joe Biden, en relación a que el cambio climático es la mayor amenaza para la seguridad nacional, el Atlantic Council Global Energy Center (2021), recuerda como la energía es esencial en las operaciones, requiriéndose la inversión en energías limpias para reforzar las capacidades y la resiliencia de las fuerzas militares, con el fin de hacer frente a la inestabilidad global generada por el cambio climático y además, avanzar en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Por tanto, la transición hacia energías limpias es fundamental para el futuro, a pesar de la dependencia actual de baterías importadas para los sistemas de almacenamiento de energía, generando

posibles vulnerabilidades en la cadena de suministro, que requieren acelerar el desarrollo de materiales y su fabricación segura con destino a los sistemas de apoyo a los activos e instalaciones de seguridad nacional

Referencias

American Oil and Gas (2018). Petroleum and Sea Power.

Recuperado de <https://aoghs.org/petroleum-in-war/petroleum-and-sea-power/>

Atlantic Council Global Energy Center (2021). A clean energy agenda for the US Department of Defense. 14 de enero.

Recuperado de <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/energysource/a-clean-energy-agenda-for-the-us-department-of-defense/>

Atlantic Council Global Energy Center (2020). National security and the energy transition: Why US leadership matters. 29 de julio.

Recuperado de <https://www.atlanticcouncil.org/event/national-security-and-the-clean-energy-transition-why-us-leadership-matters/>

Dalh, Erik J. (2014). Naval innovations: from coal to oil. *Join Force Quarterly (JFQ)*, Winter 2000-01. National Defense University. Washington, D.C.

De Espona, José Rafael (2013). El moderno concepto integrado de seguridad energética. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Documento Opinión.

Department of Defense (2012). Operational energy strategy; implementation plan. Department of Defense. Washington, D.C.

Farr Courbis, Raúl (1984). El submarino de propulsión nuclear.

Recuperado de <https://revistamarina.cl/revistas/1984/5/farr.pdf>

Hacker, Barton C (2005). The Machines of War: Western Military Technology 1850-2000. *History & Technology*. Sep2005, Vol. 21 Issue 3, p255-300. 46p.

Herrero de Castro, Rubén (2020). El concepto de interés nacional.

Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4547890.pdf>

International Renewable Energy Agency (2020). Energy transition.

Recuperado de <http://www.irena.org/energytransition>

Keeter, Hunter (2003). Submarine, Carrier Nuclear Power Design Alliance Supports CVN-21 Development. *Defense Daily; Potomac Tomo 218, N.º 17, (Apr 23, 2003): 1.*

Paret, Peter (1992). *Creadores de la Estrategia Moderna: Desde Maquiavelo a la Era Nuclear*. V.A. Impresores, S.A. Madrid.

Pascual, Carlos y Elkind, Jonathan (2010). *Energy security: economics, politics and strategies, and implications*. Brookings Institution Press. Washington, D.C.

Reyes, Carla (2019). Breve historia de los barcos a vapor.

Recuperado de <http://ships.com.ar/breve-historia-de-los-barcos-a-vapor/>

Roberts, Paul (2004). *El fin del petróleo*. Ediciones B., Barcelona. Grupo de Energía, Economía y Dinámica de Sistemas.

Ensayos sobre Estrategia Marítima

Sampson, Anthony (1975). *Las siete hermanas. Las grandes compañías petroleras y el mundo que han creado*. Grijalbo, Barcelona.

Tertzakian, Peter (2007). *A Thousand Barrels a Second: The Coming Oil Break Point and the Challenges Facing an Energy Dependent World*. McGraw-Hill Education, New York.

U.S. Department of the Navy (2010). *Energy Program for Security and Independence*. Department of the Navy. Washington, D.C.

Recuperado de https://www.secnav.navy.mil/eie/ASN%20EIE%20Policy/Naval_Energy_Strategic_Roadmap.pdf

U.S. Department of the Navy (2017). *U.S. Navy program guide 2017*. Department of the Navy. Washington, D.C.

Recuperado de <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/1026945.pdf>

U.S. Energy Information Administration (2014). *Biofuels are included in latest U.S. Navy fuel procurement*.

Recuperado de <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=17271>

Verdugo Soenksen, Santiago (1988). *Submarinos convencionales y de propulsión nuclear*.

Recuperado de <https://revistamarina.cl/revistas/1988/1/verdugo.pdf>

Woody, Christopher (2018). *These are the 10 biggest navies in the world*.

Recuperado de <https://www.businessinsider.com/biggest-navies-in-the-world-2018-4>

Yergin, Daniel (1990). *The Prize: The Epic Quest for Oil, Money, and Power*. Simon & Schuster. New York.

Lineamientos estratégicos de Colombia frente a los intereses de Nicaragua sobre el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina¹

Martha Liliana González Romero²

“La geografía y el interés general orientan la política, pero la voluntad del pueblo y el liderazgo de sus dirigentes la hacen realizable. Este elemento dinamizador se denomina conciencia marítima, que debe ser promovida al interior del constituyente primario, pues una buena conciencia marítima desarrollada vale más que la promulgación de decretos, leyes y reglamentos sobre el uso del mar”.

(Uribe, 2015, pág. 387)

Recibido: 5 de noviembre 2020

Aceptado: 14 de abril 2021

Resumen

El poder marítimo, comprende la capacidad del Estado para gestionar y ejecutar acciones y mecanismos, que permiten salvaguardar sus intereses marítimos, tanto en tiempos de paz como en tiempos de conflicto, consecuente a la voluntad del Estado y su conciencia, para seguridad de su soberanía y aprovechamiento de sus recursos (Uribe, 2015).

1 Este artículo es resultado del proyecto de investigación de la Maestría de Estrategia y Geopolítica, corresponde a la línea de investigación; “Estrategia, Geopolítica y seguridad hemisférica”, del grupo de investigación Centro de Gravedad, reconocido y categorizado en “A” por Colciencias, registrado con el código COL 104-976 y adscrito a la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”

2 Martha Liliana González Romero, profesional en Administración de Negocios Internacionales, Magister en Estrategia y Geopolítica de la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”

El contexto actual de Colombia está impulsado por las iniciativas de generar conciencia en cuanto al gran potencial que como Estado bioceánico posee; el Gobierno y la Armada Nacional, han llevado a cabo procesos que proyectan a Colombia como un Estado potencia oceánica; objetivo que no se consigue a corto plazo, pues implica direccionar desde sus inicios todas las acciones posibles consecuentes a su alcance. De acuerdo con ello, ejecutar lineamientos que permitan fortalecer y hacer frente a los intereses de Nicaragua en el territorio insular del Caribe, contribuirán a este propósito nacional.

Palabras clave: Estrategia, Geopolítica, Territorio Insular, Poder Marítimo.

1. Introducción

El territorio es vital para que el Estado se desenvuelva en el ejercicio de su soberanía, por tanto, las características de su posición o ubicación incide en los recursos naturales que posea: las líneas de comunicación posibles, su valor estratégico, su economía, su cultura, los asuntos regionales, así como también el desarrollo de sus intereses nacionales y sus proyecciones en la política internacional; por tanto el espacio provee la fuerza del Estado y ésta es, a su vez, la que facilita los actos de poder (Rosales, 2012).

El mar en su inmensidad, bajo el manto de la vida y su potestad, ha sido el protagonista del tan anhelado poder de los Estados. La historia nos muestra cómo este recurso de inigualable grandeza ha permitido el avance y postulación de las naciones en el sistema internacional, debido a que su poder motiva la hiperactividad de las mentes, la necesidad de expansión y control de las naciones, en donde varias han aprovechado este beneficio y ahora son referentes de la dinámica internacional.

Bajo este enfoque, indiscutiblemente para Colombia las crisis internas de los países de la región pueden ocasionar algún tipo de traumatismos en términos de relaciones internacionales y sobre los mismos compromisos económicos binacionales que por décadas han sostenido los países latinoamericanos en la búsqueda de un mejor porvenir.

Nicaragua se ha caracterizado por la continua disputa y reclamación de territorio con los países que comparte frontera; Colombia en este caso, ha tenido un vínculo conflictivo, caracterizado por una disputa diplomática en la que el país centroamericano, reclama que el espacio terrestre, marítimo y submarino, ha sido usurpado de manera ilegal por Colombia.

De acuerdo a lo anterior, surgen actos como el llevado a cabo a comienzos de la década de 1970, donde Nicaragua comenzó a realizar protestas acerca de la soberanía marítima colombiana; dichas protestas se concretaron el 4 de febrero de 1980 cuando el gobierno sandinista de Nicaragua declaró de manera unilateral la nulidad del Tratado Esguerra-Bárceñas, firmado por los dos países en Managua el 24 de marzo de 1928, y que en la actualidad, redundó para que se diera el fallo de la Corte Internacional de Justicia (CIJ) el

19 de noviembre del 2012, donde Colombia pierde 76.000 km² de territorio marítimo (Cavelier & Lozano, 2005).

La respuesta inmediata del gobierno colombiano de turno fue correspondiente a definir una estrategia jurídica y política en pro de reforzar y consolidar los derechos de la nación sobre el archipiélago, la cual convoca los siguiente cuatro puntos: 1) fallo no aplicable sin tratado, 2) consolidación del archipiélago por medio de una declaración de Zona Contigua Integral, 3) protección ambiental y social de la reserva Seaflower, y 4) límites a las ambiciones expansionistas de Nicaragua (Cancillería, 2013)

Consecuente al fallo, Nicaragua presenta dos demandas más ante la CIJ, en las cuales se solicita reconocimiento de los derechos sobre una plataforma continental más allá de las 200 millas desde su costa y que se establezcan los parámetros legales para que el Estado colombiano cumpla con el fallo de 2012; no obstante Colombia ha hecho frente a esta acción. Actualmente el proceso instaurado en la CIJ se encuentra pendiente de continuar con su etapa oral.

De acuerdo con lo antes descrito, se postula la importancia vital de comprender que independiente de la existencia de diferendos, demandas, amenazas o conflictos, las características tanto territoriales como marítimas continúan presentes, por tanto, Colombia debe propender por el desarrollo marítimo en la región, donde se debe ejercer una constante y autónoma gestión en busca de alcanzar el poderío marítimo como pilar para salvaguardar los intereses nacionales.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque hermenéutico, con objetivos específicos que permitieron el soporte argumentativo para el alcance del objeto general: el primero se basó en un análisis de los intereses geopolíticos de Nicaragua en el Caribe; y el segundo en evidenciar las acciones del Estado colombiano encaminados a la custodia del territorio insular; de acuerdo a los resultados de estos, se propusieron lineamientos estratégicos que Colombia debería adoptar frente a los intereses de Nicaragua en el territorio insular.

2. Intereses geopolíticos de Nicaragua en el Caribe

El territorio es vital para que el Estado se desenvuelva en el ejercicio de su soberanía, así pues, las características de su posición o ubicación, inciden en los recursos naturales que posea: las líneas de comunicación posibles, su valor estratégico, su economía, su cultura, los asuntos regionales, así como también el desarrollo de sus intereses nacionales y sus proyecciones en la política internacional; por tanto el espacio provee la fuerza del Estado y ésta es, a su vez, la que facilita los actos de poder (Rosales, 2012).

En concordancia con lo anterior, se puede inferir que los intereses geopolíticos son promovidos en virtud del valor del espacio estatal y su prioridad por establecer el control y seguridad en función de los recursos naturales que posee, por medio de instituciones que se fundamentan en objetivos políticos

y económicos para su consolidación. Según Morgenthau, el significado de *interés nacional* es la supervivencia bajo la protección de la identidad física (espacio), política (instituciones), cultural (sociedad) en contra de las invasiones de otros Estados-Nación (ANEPE, 2020).

De acuerdo con lo anterior, la historia del Estado nicaragüense se ha desarrollado en la búsqueda continua de la consolidación de su territorio, sus acciones lo caracterizan como un Estado de controversias desde el alba de su independencia, en las cuales se han visto involucrados otros Estados como son Honduras, El Salvador, Costa Rica y por supuesto Colombia. La CIJ, ha recibido la mayoría de estos reclamos; una manera diplomática, pero que no ha sido la única para expandir su territorio, pues como lo señala la historia, en 1890 invadió las Islas Mangle y las incorporó a su territorio.

La Constitución política de Nicaragua (1987), en su artículo 10 reza:

El territorio nacional se localiza entre los océanos Atlántico y Pacífico y las repúblicas de Honduras y Costa Rica. Comprende las islas y cayos adyacentes, el suelo y el subsuelo, el mar territorial, las plataformas continentales, los zócalos submarinos, el espacio aéreo y la estratosfera. Los límites precisos del territorio nacional se fijan por leyes y tratados. (pág. 4)

Posterior al Fallo de La Haya de 2012, el artículo 10 fue modificado, en donde aclara que bajo esa disposición Nicaragua limita en el Mar Caribe con Honduras, Jamaica, Colombia, Panamá y Costa Rica, además ratifica su soberanía, jurisdicción y derechos extendidos a las islas, cayos, bancos y rocas situados en el Mar Caribe con especial referencia en sus aguas, entre ellas, las de la zona contigua y la económica exclusiva, la plataforma continental y el espacio aéreo. Además incluye un párrafo planteando de manera estricta el proceder con las obligaciones internacionales sobre su territorio, las cuales en caso de este acto, debe ir apegado aparte de su constitución, a las Normas del Derecho Internacional, y enfatiza en no aceptar tratados suscritos por otros países en los que Nicaragua no sea directamente parte contratante; recalando uno de los elementos con los que fundamentó su demanda; de acuerdo al tratado Esguerra-Bárceñas - 1928, el tratado no es válido debido a que en el tiempo ejecutado no se contaba aun con el reconocimiento del mar y la adhesión al mismo se hizo bajo la intervención de los Estados Unidos en el país. Así pues, amparado con la constitución, ratifica su prioridad, la soberanía del Estado, como derecho irrenunciable y fundamento esencial de la Nación.

En el capítulo I del libro Blanco de Defensa Nacional, los intereses nacionales de Nicaragua se encuentran en el punto D estipulados en dos grupos: Intereses Fundamentales e Intereses Principales.

Los primeros son de importancia fundamental en la existencia del Estado-Nación, -de carácter permanente-, estos son: Soberanía y autodeterminación; Integridad Territorial; Inmovilidad de las fronteras y del espacio aéreo; y la Unidad del Estado-nación e integridad cultural y étnica. En segunda estancia

se encuentran los principales, que contemplan seis puntos, estos inciden en la estabilidad y desarrollo sostenible de la nación: Paz nacional, regional, hemisférica e internacional; Desarrollo socio-económico equitativo y sostenible; uso racional, defensa y protección de los recursos estratégicos; Preservación y conservación del medio ambiente, los recursos naturales y el patrimonio cultural; Gobernabilidad democrática; e integración regional y cooperación internacional (Resdal, 2005)

Tanto la Constitución Política, como su libro Blanco de Defensa Nacional, describen el motivo del Estado en la búsqueda continua de la consolidación y defensa territorial, esto lo llevó a instaurar una demanda por el territorio Insular Colombiano, como espacio geoestratégico para beneficio nacional.

En el desarrollo de cinco acápite, se realizó un análisis de los intereses geopolíticos de Nicaragua en el Caribe entre los que se encontraron: i) El Caribe como ubicación estratégica; ii) Disputa del Archipiélago San Andrés Providencia y Santa Catalina; iii) Reserva de Biósfera SeaFlower; iv) Recursos naturales; y v) el sueño invariable de un canal interoceánico.

De acuerdo con los resultados de esta primera parte de la investigación, se puede deducir que los eventos históricos y geopolíticos que involucran la dinámica en el Caribe, en especial las pretensiones de Nicaragua, representan amenazas a la soberanía e integridad territorial de los países que lo circundan, principalmente Colombia, ya que, siendo el Estado con mayor espacio marítimo en el Caribe, motiva a contiendas y deseos expansionistas. Por tanto, es pertinente la acción del Estado desde el punto de vista del Poder Marítimo.

3. Acciones del Estado colombiano encaminadas a la custodia de su territorio insular

Los procesos que buscan la consolidación del Estado Colombiano como líder en asuntos marítimos son relativamente recientes, las Políticas Públicas Nacionales y gestiones en materia de mares y océanos no habían sido parte de la historia estatal; en el contexto actual se cuenta con una visión distinta, pues se han iniciado varios procesos que permiten el aprovechamiento de los recursos y bondades naturales de Colombia en pro de su bienestar y la sostenibilidad ambiental.

Se citan en el documento cuatro acciones que el Estado ha ejecutado para la consecución de este objetivo: i) Políticas públicas: Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros-PNOEC; ii) Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022; iii) CONPES 3990 “Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030”; y iv) Acciones de la Armada Nacional -Plan de Desarrollo Naval 2042.

La evidencia de las acciones de Colombia en pro de la custodia territorial, giran en torno a una visión global de protección y consolidación del país

como Potencia Marítima Regional. Las políticas públicas, que han demostrado en su desarrollo el gran potencial que se tiene, forjan un cambio paradigmático en cuanto a asuntos marítimos de Colombia se refiere; poder generar sinergia entre el sector público, privado y académico, catapultarían esta visión.

De acuerdo a los ejes fundamentales para el desarrollo de una potencia media oceánica, el Estado colombiano ha demostrado un interés en cuanto a valor marítimo respecta. La situación del territorio que debe ser utilizada, delimitada y controlada bajo la presencia del Estado y sus entidades Nacionales, está teniendo un nuevo rumbo que permite considerar su valor; tanto la voluntad política como militar, demuestran un compromiso contundente en el contexto actual, que debe ser significativo y por supuesto sostenible en el tiempo.

4. Lineamientos estratégicos de Colombia

Las características físicas, la ubicación, la política, la economía, el desarrollo, el poder militar y las estrategias determinan el grado de protagonismos de los Estados-Nación en la dinámica continua del sistema internacional. Para sobrevivir a esta dinámica, cada Estado respondiendo a sus obligaciones, debe fortalecer sus intereses en la premisa de una política que permita cumplir con los objetivos nacionales y regionales, trascendiendo su fundamento de poder en respuesta a los distintos desafíos que guardan los procesos transnacionales y coyunturales del plano internacional, para así, asegurar la estabilidad y posibilidad de expansión de su soberanía. Como lo indica Rodríguez (2016):

La naturaleza contextual del territorio marítimo, para el uso y aprovechamiento sostenible de los espacios oceánicos, permite identificar los intereses y las actividades que impulsan el desarrollo marítimo de cada Estado, y su relación con la comunidad internacional para el uso del mar como vía de comunicación y suministro de recursos. (pág. 41)

De acuerdo con lo anterior y habiendo hecho un análisis de los intereses geopolíticos de Nicaragua en el Caribe, y evidenciado las acciones que el Estado colombiano ha ejecutado para salvaguardar el territorio marítimo (que vincula lo insular), se describen a continuación las líneas de acción o lineamientos estratégicos que Colombia debe ejercer frente a los intereses de Nicaragua sobre el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, objetivo de la investigación.

a. Acción Política

El Estado colombiano, ha tenido un reconocimiento internacional por ser un país pacífico y respetuoso de la conducción diplomática en la resolución de controversias, pero esta categoría no debe limitar acciones para responder al mandato constitucional en la defensa de la soberanía, la independencia y la integridad del territorio nacional.

Como se identificó en los intereses de Nicaragua, su política a largo plazo está alineada tanto a su Constitución Política como a su libro Blanco de Defensa Nacional, la búsqueda continua de la consolidación y defensa territorial que cuenta con intereses y estrategias determinantes para su objetivo; resultado de ello las diferentes confrontaciones territoriales, por espacio geoestratégico para sus beneficios nacionales que si continúan su camino, modificaría el entorno geoestratégico del Caribe. Es interesante observar este enfoque de conciencia y lineamientos en los documentos de alta prioridad para el Estado Colombiano, teniendo en cuenta que las políticas públicas del Estado cambian bajo el criterio particular del conductor político de turno, lo que históricamente ha llevado a que en diez ocasiones la Constitución Política haya cambiado (Uribe C, 2017). Sumando a lo anterior, el tiempo de ejecución en cuatrienios, limitan la continuidad y alcances de los objetivos políticos, económicos, sociales e incluso militares, lo que se traduce en la precariedad de su crecimiento y desarrollo.

Asegurar el compromiso del Estado Colombiano para un accionar integrado en los temas oceánicos, es un aspecto relevante en la conducción hacia su consolidación en el Caribe, como el Estado que tiene mayor presencia geográfica y marítima en la zona, lo que implica la conducción de políticas contundentes y que se puedan sostener en su propósito a futuro, por tanto, se necesita políticas de Estado.

Por otra parte, Colombia debe buscar la *gobernanza marítima*; la interrelación y la labor mancomunada tanto de las instituciones públicas como privadas, para el avance ejecución y promoción de proyectos y planes que permitan potenciar el recurso nacional, políticas públicas de gestión empresarial, ambiental, jurídicas, económicas, de protección, de investigación, entre otras; son actos que deben ir articulados para que la política marítima, validada en el actual CONPES, se pueda plasmar en camino de alcanzar el objetivo de ser una potencial regional.

b. Integración de las fuerzas: la interoperabilidad

Alejandro Calvo (2002), define la interoperabilidad como “la habilidad de los sistemas, unidades o fuerzas para proveer y aceptar servicios desde otros sistemas, unidades o fuerzas y usar esos servicios para juntos operar efectivamente”.

Por lo tanto, es un desafío de las Fuerzas Militares, buscar un constante análisis y cambios que permitan una sinergia entre las diferentes fuerzas (acciones/operaciones conjuntas) para propiciar las actuaciones frente a las amenazas generales, producto de la dinámica globalizadora. Es entonces donde se hace necesaria la implementación conjunta de los poderes militares, que se especialicen en la ejecución de operaciones y estrategias que surtan las capacidades permitiendo de esta manera, la sostenibilidad y garantía de los intereses de la Nación.

El empleo del poder militar en los diferentes campos, depende en gran parte de las voluntades políticas; la interoperabilidad de las Fuerzas Militares tiene

complejas dimensiones en el campo político y económico que impactan directamente en los niveles estratégico, operacional y táctico, razón que prima entrelazar los objetivos políticos y económicos del Estado con la proyección o visión futurista de las fuerzas, ya que el adecuado y efectivo uso del poder militar, permite que los Estados aseguren una victoria en todos los escenarios operacionales y garanticen la defensa de los intereses nacionales; así lo describe el plan Estratégico del Ministerio de Defensa (2018):

Fortalecer las capacidades de las Fuerzas Militares para salvaguardar el territorio nacional y los intereses nacionales frente a cualquier tipo de amenaza, riesgo, y/o agresión y asegurar la defensa en los ámbitos terrestre, marítimo, fluvial, aéreo, espacial y en el ciberespacio. Asimismo, busca potenciar la capacidad disuasiva, la influencia y la cooperación internacional. (pág. 25)

Esta necesidad de articulación para la efectividad, fue analizada y promulgada por el Presidente Gustavo Rojas Pinilla (1953-1957), el cual bajo su experiencia militar, conocía la necesidad de la labor mancomunada con el fin de brindar asistencia social a las comunidades más vulnerables y su seguridad; lo anterior es muestra del linaje de la Acción Integral del Ejército de Colombia, el cual tiene como misión la articulación y esfuerzos militares (Ejército de Colombia, Armada Nacional y Fuerza Aérea, sumando la acción de la Policía Nacional), con el desarrollo gubernamental (institucionalidad económica, política y social) con el fin de generar desarrollo y progreso en las diferentes regiones del país (Diálogo, 2018).

c. Estrategia Marítima Nacional

Como lo indica Álvarez (2016): la geoestrategia, es la gestión estratégica de los intereses geopolíticos; es importante comprender el concepto que todas las zonas terrestres y oceánicas son de carácter geopolítico, pero que no todas son de carácter geoestratégico. El campo se transforma solo cuando el actor estatal toma la decisión de ejecutar planes para su control y aprovechamiento, y en este caso Colombia debe plantear una estrategia, que permita materializar la gran influencia que posee para jugar un papel fundamental como actor preponderante en la región del Gran Caribe.

Contar con los medios necesarios para ejercer el poder naval es una tarea primordial para las naciones que deseen postularse a ser potencia oceánica, la Armada Nacional de Colombia debe contar con condiciones técnicas y humanas para el cumplimiento de la misión estratégica, y en función de ello, por medio de su Plan de Desarrollo 2030, prevé y dispone sus medios y capacidades para el cumplimiento de la misión de seguridad y defensa nacional (Armada Nacional, 2018), así mismo, en el actual documento con visión 2042, ratifica el valor de los aspectos tecnológicos y visión prospectiva en su desarrollo (Armada de Colombia, 2020).

Es importante resaltar, que el avance y alcance de los objetivos, deben ir articulados a la voluntad política, por tal motivo es tan trascendental la conciencia

marítima en los profesionales y especialistas en el análisis de políticas que aseguren y promuevan el posicionamiento de la Armada y su misión.

d. Conciencia Marítima

En este apartado, se resalta la importancia de gestión en cuanto al reconocimiento del potencial marítimo que asegure los procesos y planes para su desarrollo. La educación marítima, es fundamental para crear conciencia, y para que se pueda cambiar la historia se debe fomentar la educación desde su inicio (primaria) para el involucramiento en la identidad y cultura en los temas marítimos. Está claro que “el que no conoce, no se apropia”, desde ahí se deben enfocar los objetivos; la academia es la única manera de generar incertidumbre y curiosidad en el hombre para que este investigue, se interese y ejecute planes que permitan consolidar y fortalecer las diferentes áreas en cuanto a Poder Marítimo se refiere; el involucramiento nacional, y las diferentes disciplinas profesionales, son necesarias para el avance y consolidación de los objetivos.

Para alcanzar la tan anhelada conciencia marítima nacional, el proceso debe propender por formar y profesionalizar personal sensible, responsable y contundente en la toma de decisiones que permitan el bienestar propio y nacional a través de la academia, que consienta respuestas con carácter y argumentación precisas para el alcance de los objetivos generales. La historia, cultura e identidad nacional bajo la influencia del océano deben ser base en la formación, de esta manera el sentir patrio hará que la motivación gire en torno a la potencia que se desea ser, y esto es posible con un verdadero compromiso de integración, sinergia para la protección y salvaguarda, consolidación y reconocimiento del Poder Marítimo y el avance e innovación de todos los componentes y planes para el control y aprovechamiento de los recursos del mar.

Lo anterior implica que el Estado en conjunto hable un mismo idioma con respecto a la cultura marítima, por tanto, todos los propósitos, planes y acciones deben ir acompañados de documentos legales que justifiquen y argumenten estos procesos; un claro ejemplo de la falta de conocimiento, claridad y justificación legal, es lo ocurrido con el tratado Esguerra-Bárcenas que en consecuencia dio lugar al fallo de la CIJ. De acuerdo a lo anterior se pone a consideración el hecho de que en el documento CONPES- 3990 Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030, se haya plasmado un mapa diseñado por el Ministerio de Relaciones Exteriores y el Departamento Nacional de Planeación, que recuerda la visión mediterránea tradicional, y no se tuvo en cuenta el mapa que la Comisión Colombiana del Océanos expone en la PNOEC (CCO, 2018), que en consecuencia al objetivo general, es el más apropiado y preciso en cuanto a la extensión territorial y marítima que posee Colombia, resultado de un gran desarrollo investigativo que otorga verdadera conciencia, demostrando grandeza y posesión del Estado.

La conciencia marítima debe ser la impronta, el sentir patrio, el buque insignia, la bandera del futuro de Colombia para posicionarse como Potencia regional.

e. *Economía Azul*

El objetivo del CONPES 3990- Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030, es explorar las posibilidades de desarrollo económico vinculado directamente al aprovechamiento de los recursos que los océanos ofrecen, la economía azul es la impronta y busca el equilibrio entre sostenibilidad y desarrollo económico (CONPES 3990, 2020). Por tanto, aprovechar esta visión es primordial para la consolidación del Departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, bajo la denominación de RB Seaflower, la cual posee todas las características y potencialidades para este desarrollo.

En cuanto a sinergias globales en pro de la proyección y protección en temas sobre el océano, Colombia ha representado una importante participación en el escenario internacional, para la integración y cooperación, que permite la investigación y estudio de los mares en pro de protección y conservación, ejemplo vivo, las expediciones en la Antártica, que permiten relaciones directas entre los procesos de protección ambiental desarrollados por Colombia y promulgados por el tratado Antártico; así también las expediciones científicas a la RB Seaflower, las cuales tiene unas líneas de investigación de gran importancia, que no deben quedar solo en el plano nacional, sino que deben ser proyectadas internacionalmente promoviendo las cualidades de la región para la educación e investigación internacional.

Colombia debe apostar a ser el líder en integración regional y de expansión económica, comercial y cultural, como estrategia ofensiva en pro de la conservación y promoción de los espacios oceánicos, retos de gran relevancia referente a la dinámica global y de interconexión en contexto.

5. Conclusiones

Los océanos definen el planeta, son el recurso primordial de la vida, y poseer acceso directo a éstos define la importancia geoestratégica de los Estados. Tanto Nicaragua como Colombia, son países con características bioceánicas privilegiadas.

La acción política, interoperabilidad, estrategia militar, conciencia marítima y economía azul, fueron los lineamientos priorizados en la investigación, elementos que abarcan el aspecto de custodia y salvaguarda del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, desde una misión no regional, sino nacional; en donde su valor geoestratégico permita ser uno de los elementos en la determinación del Estado en su camino a ser líder bioceánico.

De acuerdo con lo anterior, se identifica que las Políticas de Estado se han convertido en la solicitud permanente en el desarrollo de documentos, análisis y prospectivas respecto a la consolidación Estatal; lo que indica que las políticas públicas y estrategias de gobierno cortoplacistas, no son suficientes para hacer frente a los fines esenciales del Estado los cuales son de carácter permanentes.

La integración de las fuerzas o interoperabilidad es primordial en el actual contexto de las Fuerzas Militares y de Policía; el ejercicio de la defensa y seguridad, debe abarcar los estadios diplomáticos, científicos y sociales; por tanto, este aspecto no debe ser una visión única de la institución castrense, se debe ampliar bajo la sinergia con las diferentes entidades nacionales, lo que permitiría la planificación conjunta y el fortalecimiento para enfrentar los escenarios actuales y posibles, de esta manera la custodia del Archipiélago será dinámica en todas sus áreas para su consolidación como eje funcional del Estado.

Es de resaltar la labor que la Armada Nacional ha venido desarrollando no solo en ejercer custodia, sino también, en vigorizar el carácter marítimo; asegurar la Estrategia Marítima Nacional debe ser objetivo de la voluntad política, pero para que exista voluntad, debe haber conciencia marítima; por tanto, la educación marítima debe ser el estandarte de esta visión.

La academia es el puente para alcanzar la conciencia marítima, esta debe formar y profesionalizar en temas relacionados con el mar, esto a su vez dará paso a la identidad y cultura; un país consciente de su potencial es un país que avanza en su proyecto.

San Andrés, Providencia y Santa Catalina, es el área insular con mayores bondades marítimas del Caribe, la situación geográfica permite a Colombia poseer varias fronteras en la región, característica que tiene que ser relevante para los procesos de cooperación que le permitan destacarse como líder regional; usar el espacio para el desarrollo de ciencia e investigación es un enfoque que permitirá aprovechar los recursos disponibles, no solo en su explotación científica sino también para su custodia.

De acuerdo al desarrollo de la investigación se ha podido identificar que los estudios que busquen determinar lineamientos estratégicos de custodia del territorio, en este caso San Andrés, Providencia y Santa Catalina, se deben fundamentar en la gestión integral-conjunta de los campos de poder político, militar y económico; dinamizados por la conciencia marítima nacional, a fin de consolidar el valor marítimo como parte fundamental de los intereses nacionales que requieran la acción contundente del Estado Colombiano para protegerlos y así hacer realidad la visión de ser una potencia oceánica.

Referencias

- Alvarez Calderon, Carlos. (2016). *Colombia y sus dos frentes marítimos: ¿Una condición suficiente para ser considerado un país bioceánico?* (Vol. 3). Bogotá: Escuela Superior de Guerra. doi:ISSN25004735
- ANEPE, A. N. (17 de 07 de 2020). *ANEPE, Academia Nacional de Estudio Políticos y Estratégicos*. (A. N. ANEPE, Productor) Recuperado el 2020, de <https://www.anepe.cl/el-interes-nacional-teoria-y-realidad/>
- Armada de Colombia. (2020). *Plan de Desarrollo Naval 2042* (primera ed.). Bogotá. Obtenido de <https://www.armada.mil.co/sites/default/files/descargas/Plan%20de%20Desarrollo%20Naval.%20PDN2042.pdf>
- Armada Nacional. (2018). *Plan de Desarrollo 2030* (Vol. 2). Bogotá: Armada Nacional. Obtenido de https://www.armada.mil.co/sites/default/files/plan_estrategico_naval_2016_v2.pdf
- Calvo, A. C. (2002). *La Interoperabilidad En Fuerzas Combinadas*. Recuperado el 2020, de Revista de Marina: <https://revistamarina.cl/revistas/2002/3/acamposc.pdf>
- Cancillería. (2013). *Cancillería de Colombia*. Obtenido de <https://www.cancilleria.gov.co/en/estrategia-integral-del-gobierno-post-fallo-la-haya-noviembre-2012>
- Cavelier, G., & Lozano, A. (2005). *El ataque de Nicaragua a la soberanía colombiana. Punto vital: ¿controversia internacional*. (F. U. Lozano, Ed.) Bogotá, Colombia: Colección Relaciones Internacionales. Recuperado el 2019, de https://www.uta-deo.edu.co/files/node/publication/field_attached_file/pdf_-_el_ataque_de_nicaragua_a_la_soberania_-_web_-_28-09-15.pdf
- CCO. (septiembre de 2018). *Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros PNOEC*. Comisión Colombiana del Océanos- CCO. doi:ISBN: 978-9689-9695-1-9
- CONPES 3990. (2020). *Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030*. Bogotá. Recuperado el 2020, de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3990.pdf>
- Diálogo. (2018). *Acción Integral se fortalece para una Colombia en posconflicto*. Obtenido de Diálogo, Revista Militar Digital: <https://dialogo-americas.com/es/articulos/comprehensive-action-strengthens-post-conflict-colombia>
- Mindefensa. (2018). *Plan Estratégico del Sector Defensa y Seguridad _ Guía de Planeamiento estratégico 2018-2022*. Ministerio de Defensa de Colombia. Bogotá: Ministerio de Defensa de Colombia. Recuperado el 2020, de https://d2r891sluje5rg.cloudfront.net/sites/default/files/guia_planeamiento_estrategico_2018-2022.pdf
- República de Nicaragua. (1987). *Constitución Política de la República de Nicaragua*. Recuperado el 2020, de https://www.oas.org/dil/esp/Constitucion_Nicaragua.pdf
- Resdal. (2005). *Libro Blanco de la Defesan Nacional del Estado de Nicaragua*. Resdal. Recuperado el 2020, de <https://www.resdal.org/Archivo/nica-libro-blanco-capitulo1.pdf>
- Rodríguez, H. (2016). *Seguridad integral marítima, un reto estratégico*. (ESDEGUE, Ed.) Bogotá, Colombia: Printed in Colombia. doi:ISBN 978-958-56054-8-

- Rosales, B. G. (2012). *El Espacio y El Poder*. (U. M. Granada, Ed.) Bogotá, Colombia. Recuperado el 2020, de <http://iegap.umng.edu.co/descargables/EL%20ESPACIO%20Y%20EL%20PODER.pdf>
- Uribe C. (2017). *El Estado y el Mar. Relaciones con el Poder Marítimo, el Poder naval y el desarrollo nacional*. (S. U. Cáceres, Ed.) Bogotá: Escuela Superior de Guerra. doi:CDD: 341.86145 ed. 23
- Uribe, S. (2015). *Estrategia Marítima, Evolución y Prospectiva* (1 ed.). Bogotá: Escuela Superior de Guerra. doi:ISBN 978-958-57376-9-3

El entorno marítimo colombiano en perspectiva: Objetivo, ser una potencia marítima regional 2030¹

David Felipe Osorio Méndez²

“La posición geoestratégica y bioceánica le prodigan un especial lugar al país [Colombia], las ventajas comparativas y naturales han evidenciado un alto costo de oportunidad, qué debe ser subsanado y protegido en el escenario de las amenazas multidimensionales, donde la participación real del Estado y sus poderes, se reflejarán en el buen desempeño de las economías y por lo tanto en el desarrollo del país.”

En el libro *El Estado y el Mar*, 2017, pág. 96.

Recibido: 7 de enero 2021

Aceptado: 14 de abril 2021

41

Resumen

El presente artículo tiene por objetivo realizar un análisis prospectivo estratégico del entorno marítimo colombiano en su búsqueda por ser una *Potencia Media Oceánica*³-PMO⁴, una *potencia bioceánica* en el año 2030. Para el desarrollo metodológico del artículo, se hará uso del modelo prospectivo

- 1 Este artículo es resultado del proyecto de Investigación denominado El Poder Marítimo como fundamento estratégico del desarrollo, la seguridad y la defensa de la Nación - Fase I, del Grupo “Masa Crítica” adscrito a la Escuela Superior de Guerra “Rafael Reyes Prieto”, identificado con código GrupLAC COL123-247 en Minciencias y categorizado en “B”.
- 2 David Felipe Osorio Méndez, Profesional en Gobierno y Relaciones Internacionales de la Universidad Externado de Colombia y Magíster en Estrategia y Geopolítica de la Escuela Superior de Guerra “Rafael Reyes Prieto”.
- 3 La Potencia Media Oceánica (PMO) cataloga a un Estado que posee elevadas capacidades de poder marítimo nacional para la gestión integral del territorio, asegurándole la capacidad de proyección y participación decisiva en los escenarios internacionales; todo ello con el propósito de incrementar el bienestar de su población, aumentar el desarrollo sostenible y afianzar su capacidad de influencia regional. De igual forma, cuenta con recursos marinos e instrumentos políticos que le permiten hacer un buen uso de su posición oceánica. El concepto de PMO formulado se construyó atendiendo a teorías geopolíticas y oceanopolíticas, así como a las teorías de relaciones internacionales para definir la estructura de poder del Sistema Internacional Contemporáneo. (PNOEC, 2018, pp. 51)
- 4 Según lo enuncia la Política Nacional de los Océanos y los Espacios Costeros (2017)

cuantitativo *básico* propuesto por Michel Godet, estudiado y analizado por Francisco José Mojica, el cual consta de: Un contexto o tendencias mundiales; un estado del arte; la hipótesis que guíe el análisis; un mapa de actores; un apartado para los escenarios posibles y el análisis prospectivo, para finalmente plantear las conclusiones.

Palabras clave: Prospectiva Estratégica, Entorno Marítimo, Potencia Media Oceánica, Análisis prospectivo.

1. Introducción - Contexto Global: La importancia de los océanos

El almirante Alfred Mahan había formulado la importancia del Océano para el desarrollo de un Estado ya para el año 1890 en su libro, *“The Influence of Sea Power upon History 1660-1783”*; tal es la prueba, que gracias a que los Estados Unidos aplicaron la teoría del Poder Marítimo⁵ formulada por el almirante, dicho Estado logró controlar tanto el Pacífico como el Atlántico –también el Caribe–; afianzando las Líneas de Comunicación Marítima -LL.CC.MM-, apoyadas por puntos fuertes en tierra, y un poderío naval contundente, que protegiera tanto las LL.CC.MM como los puertos y bases navales en tierra. (Uribe, 2016) si convirtiéndose en el “tutor” de los océanos.

Es tal la vigencia de la teoría del poder marítimo del almirante Alfred Mahan, que los Estados Potencia a nivel mundial han fundamentado su desarrollo económico en el poder marítimo, este es el caso de China, Estados Unidos, Inglaterra, Holanda, entre otros, además de Chile, un ejemplo a seguir para la región latinoamericana.

Estos países han sabido aprovechar los océanos tanto para explotar sus recursos, como para expandir su horizonte comercial, esto les ha generado ingentes beneficios socioeconómicos además de poder y prestigio a nivel internacional. Por ejemplo, China ha enlazado parte de su estrategia de *la nueva ruta de la seda* con la estrategia marítima, denominada *el collar de perlas*, con el objetivo de expandir su comercio e influencia política a nivel mundial, para ello ha fortalecido alianzas con distintos países, tanto en Asia, como en Europa, África y América; esto para consolidar puntos fuertes en tierra (puertos y bases navales), además de incrementar las capacidades de su fuerza naval.

Del mismo modo, Estados Unidos conserva del pasado, alianzas tanto en el Caribe -ej. Costa Rica y Panamá-, como en Medio Oriente -Qatar, Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudita-, y la Región Asia-Pacífico -Singapur, Taiwán, Filipinas, Japón, Corea del Sur y Australia, principalmente-, esto para mantener su poderío marítimo a través de rutas comerciales y bases navales ultra territoriales en estos territorios.

5 Poder Marítimo: es la capacidad de crear, desarrollar, explotar y defender los Intereses Marítimos de un país tanto en la paz como en conflicto. En síntesis, consiste en la facultad que tiene un Estado para usar el mar en su beneficio. (Cuadros, 2005, en Uribe et al. 2016)

El caso de Inglaterra y Holanda es muy similar, puesto que ambos han desarrollado importantes capacidades industriales en el sector marítimo desde siempre⁶, y se han puesto a la vanguardia en este rubro a nivel global, lo que les permite obtener importantes recursos para el desarrollo de su economía, esto a pesar de no ser las potencias coloniales ultramarinas de antaño. Finalmente, Chile, guiado por la doctrina de la Oceanopolítica⁷ formulada por el Almirante Jorge Martínez Busch, ha logrado beneficiarse de su mar presencial, principalmente del transporte marítimo, la pesca, la generación de Energía a partir de corrientes marítimas, y la bioprospección marítima -ciencia-, para consolidar poco a poco su condición de potencia marítima y con ello un aportar a la prosperidad socioeconómica de su nación.

Posterior al contexto anteriormente esbozado, que expresa una coyuntura en la que el mar cobra enorme preponderancia para el desarrollo de los Estados, Colombia ha empezado a tomar conciencia de la importancia de los océanos para su desarrollo, acompañándola con el relativamente reciente autorreconocimiento como un país bioceánico, por ello, el objetivo que se propone -y que está consignado en la Política Nacional de los Océanos y los Espacios Costeros, el Plan Nacional de Desarrollo (2018-2022) y el Conpes marítimo -, *es ser una PMO a nivel regional, una potencia bioceánica* para el año 2030, esto supondría que el país suramericano además de obtener los beneficios económicos que otorga el océano por medio de las actividades humanas que se desarrollen allí, sería reconocido a nivel internacional por su preponderancia en los asuntos marítimos, sería por fin un país marítimo, una potencia.

2. Estado del Arte: Colombia país bioceánico

Colombia posee 3.189 km de litorales, que cubre 12 departamentos y 49 municipios, 4 archipiélagos, al menos 100 islas, 17 cayos, 42 bahías, 5 golfos (Dimar, 2005), una extensión de 2.860 km de áreas coralinas (INVEMAR, 2014) y en general 928.660 km de territorio marítimo (CCO, 2015). Adicionalmente, en sus zonas costeras, marítimas e insulares posee ecosistemas estratégicos, como los arrecifes coralinos con 300.000 hectáreas y las zonas de manglares con 378.938 hectáreas. (PNOEC, 2018, pp.19). Así mismo las zonas costeras e insulares concentran al 39% de la población colombiana, y a pesar de que estas zonas aportan el 28,4% del PIB nacional, los indicadores de pobreza, necesidades básicas insatisfechas, analfabetismo, desempleo y desigualdad son bastante altos (PNOEC, 2018); por lo que se hace más que necesario, potenciar el entorno marítimo de los dos litorales -Caribe y Pacífico-, para generar más beneficios económicos, sin olvidar la redistribución de estos beneficios en la sociedad, puesto que, estas comunidades son consideradas

6 Desde la época precolonial, siglos XIV-XV.

7 Oceanopolítica: Se trata de ocupar el espacio oceánico como un verdadero espacio de conocimiento y desarrollo del Estado. (Duvauchelle, 1996)

unas de las más vulnerables⁸ de Colombia. Como se pudo observar, el país tiene potencialidades geográficas de sobra para ser una potencia marítima regional, y debe ser consciente de estas, para que, por medio de una voluntad política firme, con miras al desarrollo económico marítimo, Colombia gestione políticas públicas y estrategias para ser una potencia marítima consolidada y reconocida regionalmente.

Finalmente, la importancia que tendría para Colombia ser una PMO/Potencia bioceánica para 2030, sería en primer lugar, el logro del impulso en su economía a través de las actividades del sector marítimo, en consecuencia, el incremento en el nivel y calidad de empleo, principalmente en las zonas marino-costeras, puesto que al impulsar dicho sector, se impulsa la industria liviana, pesada, la innovación y desarrollo (I+D), la tecnología -como lo dice la teoría del determinismo tecnológico de Schumpeter, (1978)-, y para ello se necesita más personal capacitado⁹, que consolide el sector con su mano de obra calificada; esta situación a su vez supondría un importante incremento en los ingresos de la gente de mar que trabaja en el sector marítimo, ya que su trabajo con base en la creación de valor agregado sería remunerado en consecuencia, mejorando así su bienestar y calidad de vida, aspecto en el que Colombia está rezagado (Quintero, Cortázar y Ramírez, 2018). Así mismo, el país al proveer bienes y servicios con alto valor agregado, como lo son los de la industria marítima, incrementaría su PIB de forma importante, además de ser reconocido internacionalmente como un país productor de este tipo de bienes, que lo posicionaría como referente en el sector, esto al mismo tiempo, incrementaría no solo su poder naval -buques de guerra y su capacidad de fuego, buques mercantes, pesqueros, logísticos, oceanográficos, antárticos etc.-, sino que incrementaría su poder marítimo, al tener la capacidad de proteger y resguardar sus intereses marítimos¹⁰.

En conclusión, la importancia de ser una Potencia Oceánica radica en el crecimiento económico para el Estado, así como el progreso socioeconómico

8 El Pacífico colombiano posee disímiles niveles de desarrollo. Basta mencionar que el nivel de pobreza en estos departamentos es del 41%, estando entre los más altos del país. En temas de analfabetismo, la tasa para la región Pacífico alcanza un preocupante 11,89%. Según la ECV, el 85% de la población tiene necesidades básicas insatisfechas, y la tasa de desempleo fue de 12,8 % Durante el primer semestre del 2013 (DANE, 2013). Así las cosas, el Pacífico es tal vez la región del país en donde se presentan la mayor cantidad de retos a nivel social, económico y de infraestructura. (PNOEC, 2018, pp. 20)

9 Personal que tanto el Estado como la empresa privada debe capacitar, por lo que también mejoraría la calidad y el nivel educativo especializado en ciencia, tecnología e innovación.

10 Según la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros -PNOEC-, los Intereses Marítimos en Colombia son entendidos como, “las aspiraciones del Estado relacionadas con el conjunto de beneficios de carácter político, económico, social, ambiental y militar que puede ofrecer el aprovechamiento y uso del mar en todas las actividades relacionadas con el territorio marítimo nacional.” (pp.52). El Estado colombiano reconoce trece (13) intereses marítimos, estos son: Soberanía e integridad del territorio marítimo nacional; conciencia, Apropiación Territorial y Cultura Marítima; Recursos Ambientales Marino-Costeros; educación Marítima; investigación Científica, Tecnológica y de Innovación; poder Naval; seguridad Integral Marítima; ordenamiento Marino-Costero; transporte y Comercio Marítimo; y finalmente, turismo Marítimo y Recreación.

para su población, sin olvidar, el incremento de capacidades en términos de Poder Naval y Marítimo, además del reconocimiento a nivel internacional por ser un referente en estos asuntos.

2.1. *Elementos de una Potencia Media Oceánica: Colombia Potencia (bi)Oceánica 2030*

Para superar las dificultades enunciadas en el apartado anterior, referentes al rezago socioeconómico de la población costera, además de buscar la proyección como potencia marítima para 2030 a nivel regional dadas sus potencialidades geográficas, el Estado colombiano se ha propuesto ser una PMO, esto supone que debe tener estas tres características (PNOEC, 2018):

- 1. Posición oceánica y marítima:** Es necesario resaltar la concepción territorial de los espacios oceánicos, costeros e insulares. Procesos de utilización, delimitación, ocupación, presencia y control, son necesarios para la apropiación territorial.
- 2. Voluntad Política de Poder Marítimo:** Inclination de los tomadores de decisiones y de la población en general por una visión del territorio marino-costero como un recurso y espacio de expresión de su voluntad como Estado y Nación.
- 3. Intereses Marítimos Nacionales (IMN):** Son las aspiraciones del Estado relacionadas con el conjunto de beneficios de carácter político, económico, social, ambiental y militar que puede ofrecer el aprovechamiento y uso del mar en todas las actividades relacionadas con el territorio marítimo nacional. (PNOEC, 2018)

Igualmente, una *Potencia Media Oceánica* debe implementar y gestionar de manera integral los siguientes aspectos: los retos generados por la conexión de su territorio continental al territorio oceánico; implementar procedimientos y protocolos para la gestión del riesgo y sus efectos en la población y sus actividades; la gestión territorial en los espacios marino-costeros; la generación de conciencia marítima en la población nacional; el mantenimiento de la cooperación marítima con los Estados aliados; y por último la gestión de proyectos que permitan reforzar y mejorar los aspectos débiles en temas oceánicos. (PNOEC, 2018)

A esto se añade que una PMO debe tener un cierto puntaje en determinados índices.

- En el índice de Salud de los Océanos¹¹, una PMO debe tener un puntaje por encima del promedio mundial (70/100) y Colombia posee un puntaje de (69/100).

11 Mide elementos biológicos, físicos, económicos y sociales en relación con el empleo sustentable de los océanos. (PNOEC, 2018)

Ensayos sobre Estrategia Marítima

- En el Índice de Desarrollo Humano -IDH-¹² Colombia tiene un puntaje de 0.711 (ocupa el puesto No. 97 de 187), un nivel “medio-bajo”, mientras que una PMO, debe tener un nivel “muy alto”, un ejemplo en la región es Chile, quien tiene un IDH de 0.822.
- En cuanto se refiere al índice ELCANO¹³, en donde el 100 % de este índice está dividido en económica 41,4%, militar 19,7% y blanda 38,9%, Colombia ocupó el puesto No.43 de 90 países que se evaluaron en este índice, obteniendo los siguientes puntajes: Económica: 56.5%; Blanda:46.9%; y Militar:3.0% (PNOEC, 2018).

3. Hipótesis

Como se pudo observar, Colombia aún tiene camino por recorrer para ser una PMO; para lograr ese objetivo, que catapulte al país hacia el progreso del entorno marítimo en particular, y a toda la sociedad en su conjunto, deberá impulsar todas las capacidades del entorno marítimo colombiano, que pueden ser resumidas en los seis vectores Oceanopolíticos¹⁴; El vector comunicacional, el vector productivo, el vector urbano, el vector recreacional, el vector jurídico y el vector de poder.

4. Mapa/Juego de Actores: Por una gobernanza marítima efectiva

Los actores involucrados en el objetivo de hacer de Colombia una Potencia Media Oceánica, son principalmente:

La Comisión Colombiana del Océano, órgano intersectorial de asesoría, consulta, planificación y coordinación del Gobierno Nacional en materia de la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros -PNOEC- y sus diferentes temas conexos, estratégicos, científicos, tecnológicos, económicos y ambientales; relacionados con el desarrollo sostenible de los mares colombianos y sus recursos. (CCO, 2018), este órgano de nivel nacional es el encargado de la articulación de todos los actores, sobre todas las temáticas afines

12 Mide de manera integral el nivel de desarrollo humano de un territorio, basado en tres indicadores principalmente: la longevidad, el nivel educacional y el nivel de vida. (PNOEC, 2018)

13 El Índice Elcano de Presencia Global agrega y cuantifica, sobre la base de datos objetivos, la proyección exterior y el posicionamiento internacional de los países, en función de las tres dimensiones que conforman su presencia: económica, militar y blanda. (PNOEC, 2018).

14 El primero de ellos es el vector comunicacional, caracterizado por el trazado de rutas de intercambio y de comercio, que no obstante su aparente desorden espacial, siguen cursos determinados por una definida racionalidad económica. A continuación, se encuentra el vector productivo que aprovecha toda la riqueza y la diversidad que ofrece el mar, su lecho y su subsuelo para beneficio y provecho del hombre, así como también el vector recreativo y la actividad propia del borde costero que he denominado el vector urbano. Y junto a estos elementos, históricamente, el hombre desarrolló una gran estrategia oceánica, en la forma de un vector jurídico -que ordenase el espacio y la actividad- y de un vector de Poder, propiamente el Poder Naval, que proporcionara el fundamento para la aplicación real del vector jurídico. (Martínez Busch, 1996)

a los asuntos marítimos, es gracias a este actor, que existe la PNOEC, y una visión estratégica integral sobre los beneficios que puede otorgar el océano al Estado colombiano.

Las autoridades departamentales y municipales de las zonas marino-costeras; Alcaldías, Gobernaciones, Concejos Municipales y Asambleas Departamentales, quienes desarrollan, aplican, implementan y materializan la normatividad correspondiente en los departamentos y municipios costeros, además son las autoridades encargadas de articular a los demás actores, ya en “terreno”, para generar una gobernanza marítima efectiva con respecto a las políticas públicas relacionadas con el entorno marítimo.

La autoridad marítima; la Armada Nacional y Dirección General Marítima (Dimar), están encargados de procurar y garantizar la seguridad, defensa e integridad territorial de los espacios marinos soberanos de Colombia, además de la seguridad integral marítima, al mismo tiempo, son los titulares del Poder Naval y su estrategia, el monopolio legítimo de las armas para la protección del territorio marítimo, fluvial y lacustre. Son actores claves para aspirar a ser una PMO.

Los gremios empresariales del sector marítimo; los empresarios, son un actor fundamental en el objetivo de ser una PMO, puesto que ellos son los encargados de incrementar y fortalecer las capacidades comerciales e industriales, que consoliden al sector marítimo como un sector estratégico para la economía nacional.

Las comunidades organizadas de las zonas marino-costeras; Las comunidades indígenas, afrodescendientes, raizales, además de las comunidades socioeconómicamente vulnerables, son la razón de ser del objetivo que se ha trazado el Estado colombiano: ser una PMO, pues son los sujetos por los cuales se busca llegar a ser una Potencia Media Oceánica, obtener beneficios económicos de los océanos que se distribuyan en la sociedad, sobre todo aquella que habita las zonas marino costeras, y es vulnerable. Así mismo son aquellos actores, con quienes las diferentes autoridades deben concertar las políticas públicas (a través de un enfoque bottom up), más idóneas para satisfacer las necesidades de dicha población.

La comunidad científica y académica especializada en asuntos marítimos; ya sea desde la disciplina científica, biológica, humana, política, antropológica, geológica, social, etc. Es fundamental pues esta comunidad actúa como un *consejero* externo o un *think tank* sobre los asuntos marítimos, y puede emitir recomendaciones acertadas, bien fundamentadas y argumentadas sobre problemas o situaciones de diferente índole, dependiendo de la disciplina en cuestión, para así ser adoptadas por las autoridades que toman las decisiones. En este caso en particular, la comunidad científica-académica se pronunciaría y asesoraría sobre las estrategias y los pasos a seguir para ser una PMO.

Los actores internacionales del Sistema; sean estos estatales, ONG's, OIG's o empresas multinacionales, son actores fundamentales para la consecución

del objetivo en mención, pues si Colombia desea lograrlo, debe crear redes de apoyo internacional, sinergias con diferentes actores que pueden otorgarle ayuda y cooperación al país en términos económicos, diplomáticos, a través del *know how*, entre otros apoyos, para potenciar las capacidades del entorno marítimo nacional y llegar a ser una PMO.

5. Escenarios posibles

Para el presente análisis prospectivo, se plantean tres (3) escenarios, sobre Colombia y su objetivo de ser una PMO.

5.1. Fracaso del objetivo, la (in)conciencia marítima de Colombia

El primer escenario denominado *fracaso del objetivo*, hace referencia a una Colombia que no logra ser una PMO -no cumple con las condiciones estipuladas-, porque los asuntos marítimos no llegan a tener un lugar preponderante dentro de la estrategia nacional. En este caso, Colombia seguiría siendo un Estado en condición de subdesarrollo, donde su balanza comercial sigue siendo negativa, puesto que importa bienes y servicios de alto valor agregado y exporta commodities y manufacturas de poco valor, esto impacta negativamente en el PIB, el PGN y la economía en general. La situación socioeconómica seguiría empeorando, con altos niveles de pobreza y desigualdad, altos índices de desempleo que generan criminalidad y violencia, situaciones que si bien seguirían siendo dramáticas en todo el país, serían más evidentes en los departamentos costeros, pues si no se logra impulsar el entorno marítimo, dichas poblaciones, -en especial las minorías vulnerables-, estarían condenadas a desarrollar actividades artesanales, informales e incluso ilegales -como el contrabando y narcotráfico- para subsistir, lo que les acarrearía serios problemas, tanto sociales como legales, perpetuando así el círculo de pobreza y violencia de estas regiones. Finalmente, a nivel internacional, Colombia seguiría siendo visto como un país con enormes potencialidades hídricas-marítimas desperdiciadas; además de ser considerado como un país reactivo, que no planifica estratégicamente, sino que se limita a reaccionar ante las circunstancias globales, sean estas favorables o desfavorables; un pivote geopolítico (Brzezinsky, 1997, el Gran tablero mundial) que es moldeado según los intereses de otros actores del sistema, sin importar que ello vaya en detrimento de su propio interés nacional, perdiendo así cualquier tipo de influencia que pueda ejercer sobre otro Estado de la región.

5.2. Retos para ser una Potencia Marítima a 2030

En el segundo escenario denominado, *retos*, se enunciarán los retos que el Estado colombiano deberá afrontar para ser un PMO.

En primer lugar, Colombia deberá posicionar la estrategia marítima en un nivel de prioridad nacional, situación que se presenta como un enorme reto, pues son la Educación y la seguridad/justicia los temas que mayor atención

-y recursos- concentran en la coyuntura nacional, dejando al margen temas de vital relevancia como lo son los asuntos marítimos y la ciencia, tecnología e innovación.

En segundo lugar, es necesario fortalecer la cultura y conciencia marítima en toda la población colombiana, para que entiendan la importancia de los asuntos marítimos en el progreso nacional, y por supuesto, de lo importante que sería impulsar este sector para ser un país que camina hacia el progreso de la mano de su entorno marítimo, con todos los beneficios que esto conlleva. Ello supone un reto, pues aún la cultura y conciencia marítima únicamente está extendida en las autoridades que están directamente involucradas en los asuntos marítimos (Armada Nacional, Dimar, CCO, Inveimar entre otras pocas instituciones), mientras que el resto de la población ignora la importancia del océano para el progreso nacional, por lo que aún queda un arduo trabajo por hacer en términos de educación y concientización.

En tercer lugar, un reto que debe afrontar el entorno marítimo, relacionado con el anterior, es la desmilitarización de los asuntos marítimos, pues es la Armada Nacional y la Dimar, quienes impulsan este sector, haciendo que se limiten las visiones de progreso del entorno, pues los militares tienden a “securitizar” estos asuntos, enfocándolos en el poder naval, mientras que la desecuritización supondría ampliar la visión hacia la oceanopolítica y el poder marítimo, conceptos que prevén un desarrollo más integral del entorno marítimo y menos militar, sin necesidad de anular la visión militar.

5.3. La “apuesta” de Colombia, ser un líder en los asuntos marítimos

Un tercer escenario, denominado escenario *apuesta*, supone que Colombia logra cumplir los requisitos para ser una potencia marítima en 2030. Esto haría que el país potencie su entorno marítimo, en consecuencia, generaría crecimiento económico para los empresarios del sector, traducido en una mayor oferta laboral y mejores salarios para la población de las zonas costeras, que verían como incrementan sus ingresos y por ende el bienestar social en sus comunidades. Así mismo, en términos generales, a nivel nacional disminuiría la tasa de desempleo, se equilibraría la balanza comercial, incrementaría el PIB y habría más recursos económicos a disposición del Estado para que este distribuya en la sociedad, materializado en un PGN, más holgado en su rubro de inversión, disminuyendo así las desigualdades, los indicadores de pobreza y con ello la violencia; generando así un círculo virtuoso alrededor del mar. A nivel internacional, Colombia sería reconocido como una potencia marítima regional, como un referente a la vanguardia de los asuntos marítimos, siendo un Estado que se proyecte en términos geopolíticos en la región, con una importante influencia sobre los Estados suramericanos y centroamericanos en términos políticos, económicos y comerciales alrededor del entorno en cuestión.

6. Análisis Prospectivo: Las estrategias para lograr el objetivo

Desde una perspectiva *Reactiva*, de carácter inmediato, para que Colombia logre ser una potencia marítima regional para 2030, el país deberá fortalecer e incrementar por medio de las autoridades marítimas, los controles, multas e interdicciones marítimas sobre las actividades informales e ilegales que se desarrollan en las zonas marino-costeras, que causen deterioro en el medio ambiente marino, no permiten el desarrollo sostenible de estos territorios, y afecten la seguridad, soberanía e integridad del territorio marítimo, lo anterior para lograr el puntaje necesario en el índice de salud de los océanos que debe tener una PMO (70 puntos). Así mismo, el Estado deberá procurar subsidios y ayudas económicas a las comunidades vulnerables que habitan las zonas marino-costeras del país (El pacífico, principalmente), para lograr cumplir el nivel de IDH requerido para una PMO (>0.80). Aunado a ello el país deberá adherirse a la mayor cantidad de tratados regionales relacionados con los asuntos marítimos, para empezar a insertarse allí e intentar ser protagonista a nivel regional. Todo esto con el ánimo de cumplir las condiciones -índices e indicadores- propuestos para ser una PMO en el año 2030.

Por otro lado, desde una perspectiva *Preactiva*, en la que el Estado se anticipa a la situación y busca asegurarse para lograr el objetivo -ser una potencia marítima-, Colombia deberá impulsar masivamente la cultura y conciencia marítima en toda la población colombiana, a través de las autoridades marítimas, las instituciones educativas con el apoyo de institutos de ciencia marina como Invemar, para consolidar en el imaginario de toda Colombia, la importancia económica, política y cultural de los océanos para el país, y así en un futuro, hacer de los asuntos marítimos una prioridad nacional, que es otra medida preactiva para llegar a ser una PMO, pues si dichos asuntos se convierten en prioridad para el Estado y los tomadores de decisión, se le asignarán recursos, se empezará a potenciar todo el entorno marítimo, hasta llegar a ser una potencia en este rubro, con todos los beneficios que esto trae consigo.

Desde una perspectiva *Proactiva*, donde el país además de anticiparse a las circunstancias globales cree una estrategia sólida para cumplir su objetivo, pase lo que pase con el contexto global. Colombia debe fortalecer el entorno marítimo desde la perspectiva integral, desde los vectores oceanopolíticos (Conectividad, productivo, urbano, recreacional, jurídico y de poder), de esta forma el Estado colombiano se convertirá en una potencia media oceánica, ya que al fortalecer el entorno desde los 6 vectores oceanopolíticos, se consolidará integralmente el sector, de esta forma se proveerán más y mejores empleos, incrementarán los ingresos de la nación, por ende se generará mayor progreso y bienestar social para la población colombiana.

Desde el vector oceanopolítico de la *conectividad*, se propone fortalecer el sector portuario -infraestructura y logística para la competitividad- (Quintero, Cortázar & Ramírez, 2018), además de estructurar un proyecto que cree una Marina Mercante, para así disminuir la dependencia de las navieras

internacionales, cuyos altos costos de fletes genera un detrimento económico en la balanza comercial y afecta la competitividad del sector productivo nacional, de la misma manera, la creación de una naviera mercante generaría un retorno de divisas, puesto que todos los fletes que se paguen en moneda extranjera, correspondientes a los servicios prestados por la naviera nacional, en el exterior regresarían a Colombia.

En cuanto al vector oceanopolítico *productivo*, se propone fortalecer la industria naval, la industria pesquera formal, la industria offshore, y demás industrias del sector marítimo, intensivas en ciencia tecnología, innovación y desarrollo (I+D), en un entorno industrial propicio que privilegie las sinergias y la competitividad, como pueden ser los clústers marítimos industriales, pues de esta manera se genera un enorme valor agregado al sector, convirtiéndose así en un sector económico estratégico para Colombia, un país bioceánico.

Con respecto al vector *urbano*, se propone fortalecer todos los mecanismos de gobernanza marítima, que involucren a las autoridades, departamentales municipales, marítimas (Armada, Dimar), comunidades, empresarios, científicos, académicos, y demás actores interesados en el entorno marino; de esta manera, será más sencillo evitar tensiones por la diversidad de intereses que convergen en el entorno, y por el contrario, crear sinergias para suscitar progreso no sólo en términos de crecimiento económico sostenible del sector marítimo, sino que este se vea reflejado en el bienestar de la población, por medio de políticas públicas.

En términos del vector *recreacional*, se propone impulsar el ecoturismo, el turismo de “sol y playa”, el turismo náutico, deportivo entre otros, en las áreas marino costeras colombianas, esto para proveer empleos formales y de calidad a la población costera. De esta forma, además del reconocimiento que tendrá Colombia por ser un destino turístico atractivo, generará empleos formales, de calidad y por supuesto impactará positivamente al Producto Interno Bruto y al bienestar social de la población. Para lograr esto, es importante garantizar la seguridad de las áreas marino-costeras desde el punto de vista laboral; cuyos encargados son el Ministerio de Trabajo y de Industria, Comercio y Turismo; de seguridad ciudadana, garantizada por la Policía Nacional; y la seguridad integral marítima, cuya tutela recae en la Dirección General Marítima.

Finalmente, en términos de los vectores *jurídico* y *de poder* se propone consolidar la participación activa y efectiva en los escenarios internacionales, cómo foros y tratados del entorno marítimo -como el Sistema Tratado Antártico-, en los que Colombia pueda aportar, y no en aquellos en los que el país pueda ser utilizado como un instrumento para consolidar intereses foráneos; por el contrario, sí Colombia participa en estos escenarios internacionales, debe ser para garantizar los intereses marítimos nacionales. Así mismo, cómo se mencionó en la estrategia *preactiva*, es necesario que el entorno marítimo se consolide como una prioridad en la estrategia nacional, esto a través de políticas públicas como la Política Nacional de los Océanos y los Espacios

Costeros; los Planes Nacionales, departamentales y municipales de desarrollo; Conpes, entre otros para generar continuidad en el objetivo de convertir a Colombia en una potencia marítima regional.

Cómo se hizo evidente en el apartado del análisis prospectivo, para que Colombia sea una Potencia Media Oceánica para 2030, cómo es su objetivo, debe atender integralmente los vectores oceanopolíticos y considerar las reflexiones, estrategias y propuestas esbozadas en el presente artículo.

7. Conclusiones

Los océanos son fundamentales para el desarrollo y progreso socioeconómico de cualquier Estado, este por supuesto es el caso de Colombia, quien a pesar de que en el pasado no reconocía sus potencialidades geográficas frente al océano (Bazurto, 2000); a través de la Academia y la Política Pública Nacional de los Océanos y los Espacios Costeros, ha empezado a reconocer su importancia, esto evidente en el objetivo que se propone allí, ser una Potencia Media Oceánica, complementado con el pacto de la región océanos “*Colombia, potencia bioceánica*”, incorporada en el PND (2018-2022) y el Conpes marítimo, “*Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030*” emitido en 2020, objetivo que si se cumple, traería grandes beneficio socioeconómico tanto al Estado en general como a su población; esto por supuesto cumpliendo una serie de requisitos que el Estado colombiano deben acreditar para ser considerado como tal.

Cómo se pudo observar en cada uno de los 3 escenarios, el más favorable para el progreso del sector marítimo, de su economía, de la población que habita las zonas costeras y por supuesto para la economía nacional en general, es en el que Colombia alcanza el objetivo de ser una potencia marítima, puesto que esto garantiza la consolidación del entorno marítimo colombiano y su reconocimiento a nivel internacional como un referente en estos asuntos, convirtiéndolo en un actor influyente a nivel regional. Por otro lado, se reconocen una serie de retos que el Estado colombiano debe sortear si quiere alcanzar el objetivo planteado; además de un escenario en el que Colombia no alcanza su objetivo, lo que supondría un estancamiento del progreso socioeconómico, no sólo de las zonas marino costeras colombianas, sino de la economía nacional en general, con graves repercusiones.

Es por ello, que se plantearon una serie de estrategias desde las perspectivas *reactiva, preactiva y proactiva*, para que Colombia logre su objetivo; siendo las estrategias tanto preactivas como proactivas, las que más contribuyen a la consecución del objetivo, mientras que las estrategias reactivas contribuyen mínimamente, desde la inmediatez para procurar el objetivo; a pesar que estas últimas son necesarias para abordar el objetivo a corto plazo, si estas estrategias no se acompañan de las preactivas y proactivas, Colombia jamás alcanzará el objetivo de ser una Potencia Oceánica, un objetivo que no es importante únicamente para el sector en cuestión, sino para todo un país.

Referencias

- Bazurto, E. (2000). *Análisis histórico del desarrollo marítimo colombiano*. Cartagena de Indias: Fondo Rotatorio de la Armada Nacional.
- Comisión Colombiana del Océano. (2017). *Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros*. Bogotá D.C.: Comisión Colombiana del Océano.
- CCO. (3 de abril de 2020). *Es aprobado el CONPES - Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030*. Obtenido de Prensa CCO: cco.gov.co/cco/prensa/noticias/117-asuntos-politicos/790-es-aprobado-el-conpes-colombia-potencia-bioceanica-sostenible-2030.html
- DNP. (2018). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. Obtenido de DNP: <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Pactos-Regionales/Region-Oceanos/Colombia-potencia-bioceanica.aspx>
- Esquivel, R. (2015). Intereses geopolíticos de Colombia. *Estudios en Seguridad y Defensa* 10(19), 71-86.
- Godet, M. (1993). De la anticipación a la acción. *Manual de prospectiva y estrategia*. MARCOMBO, S.A. 1993. Gran Vía de les Corts Catalanes, 59408007 Barcelona (España)
- Martínez Busch, J. (1996). EL MAR COMO SISTEMA: Los Vectores para la Oceanopolítica. *Clase Magistral dictada por el señor Comandante en Jefe de la Armada*, (págs. 1-23). Santiago de Chile.
- Martínez Busch, J. (1997). CHILE, NACION MARITIMA; POTENCIA MARITIMA., (págs. 1-25).
- Naciones Unidas. (2019). *INFORME SOBRE EL TRÁNSITO MARÍTIMO*. Nueva York & Ginebra: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo -UN-CATAD-.
- Osorio, H. (2017). LA VISIÓN MARÍTIMA DE LOS ESTADOS PARA POTENCIAR SU DESARROLLO NACIONAL. En S. Uribe, H. Rodríguez, S. Rivera, H. Osorio, R. Valdía, J. Ferrari, . . . J. Hernandez, *EL ESTADO Y EL MAR, Relaciones con el Poder Marítimo, el Poder Naval y el desarrollo nacional* (págs. 55-101). Bogotá D.C.: Escuela Superior de Guerra.
- Quintero, J. R., Cortázar, A. M., & Ramirez, Y. A. (2018). Transporte marítimo internacional: aspectos operativos y comercio, logística portuaria, aspectos jurídicos y comerciales, prospectiva para Colombia. *Journal de Ciencia e Ingeniería*, 18-31.
- Rico, J. (Octubre de 2012). FLOTA MERCANTE GRAN COLOMBIANA. Cali, Valle del Cauca, Colombia.
- Rivera, S. (2017). LA ARMADA NACIONAL Y LA AUTORIDAD MARÍTIMA EN COLOMBIA: HACIA UNA AUTORIDAD ACUÁTICA INTEGRAL. En E. S. Guerra, *El Estado y el Mar* (págs. 253-280). Bogotá D.C.: Escuela Superior de Guerra.
- Rivera, S., Uribe, S., & Rodriguez, M. (2018). Genealogía de los Intereses Marítimos. En D. A. Escuela Superior de Guerra, *Intereses de Colombia en el Mar: Reflexiones y propuestas para la construcción de País Marítimo* (págs. 21-41). Bogotá DC: Escuela Superior de Guerra.

Ensayos sobre Estrategia Marítima

Sanchez, R. (2015). Educación, Cultura y Poder Marítimo en Colombia. *PROPUESTA DE SIMPOSIOS SENALMAR-COLACMAR 2015* (págs. 1-3). Santa Marta, Colombia: SENALMAR.

Uribe, S. (2016). *ESTRATEGIA MARÍTIMA, EVOLUCIÓN Y PROSPECTIVA*. Bogotá D.C.: Escuela Superior de Guerra.

Importancia Geopolítica de la Antártida y la Prospectiva del Programa Antártico Colombiano¹

Wilson Andrés Ríos A²

Nicolás Guzmán Salas³

El territorio Antártico se constituirá en un laboratorio para la investigación científica cooperativa de conformidad con las disposiciones del tratado Antártico.

Dwight D. Eisenhower

55

Recibido: 5 de noviembre 2020

Aceptado: 14 de abril 2021

Resumen

El desarrollo histórico entorno al continente antártico nos demuestra la gran importancia geopolítica que este territorio ha marcado para la humanidad. Las diversas intenciones colonialistas por parte de diferentes países que vieron en sus aguas y suelo grandes potencialidades económicas, al igual que las diversas reclamaciones territoriales, confirman la importancia intrínseca

-
- 1 Este artículo presentado en torno al Curso de Estado Mayor 2019, es resultado del proyecto denominado El Poder Marítimo como fundamento estratégico del desarrollo, la seguridad y la defensa de la Nación - Fase I, del Grupo "Masa Crítica" adscrito a la Escuela Superior de Guerra "Rafael Reyes Prieto", identificado con código GrupLAC COL123-247 en Minciencias y categorizado en "B".
 - 2 Wilson Andrés Ríos Angulo, Capitán de Fragata, Administrador de la Escuela Naval Almirante Padilla, Especialista en Política y Estrategia Marítima, Especialista en Seguridad y Defensa Nacionales de la Escuela Superior de Guerra "Rafael Reyes Prieto", Miembro del Comité Permanente de Humanidades y Ciencias Sociales del SCAR (Comité Científico de Investigaciones Antárticas), Expedicionario Antártico.
 - 3 Capitán de Fragata Guzmán, Capitán de Fragata, Profesional en Ciencias Navales de la Escuela Naval Almirante Padilla, Administrador de empresas de la Universidad Militar Nueva Granada y Magister en Estrategia y Geopolítica de la Escuela Superior de Guerra "Rafael Reyes Prieto".

de la Antártida. El modelo especial y único de gobernanza internacional que surge a raíz de la firma del Tratado Antártico se ha convertido en un referente de las relaciones internacionales y un laboratorio social de cooperación e investigación científica, generando una vez más un hito histórico para la humanidad en torno al conocido continente blanco, es por todas estas razones que el Estado colombiano desde finales del siglo XX busca ser preponderante en las decisiones tomadas en torno a este continente y a generado una hoja de ruta a través del Programa Antártico Colombiano.

Palabras clave: Sistema del Tratado Antártico - Geopolítica - Antártida.

1. Introducción

El conocimiento del entorno siempre a impulsado al ser humano a esforzarse en comprender, entender y generar teorías sobre lo inexplicable y es así como nacen las ideas en mentes visionarias y disruptivas que llevan a la sociedad a querer comprobar las teorías planteadas por algunos. Así nace la Antártida, como una simple y compleja idea en una época en la que la certeza del entorno era apenas un cúmulo de especulaciones y en donde se buscaba de manera frenética saber más de nuestro planeta.

Casi 3 centurias antes de Cristo en la Grecia clásica ya Aristóteles teorizaba sobre la forma redonda del planeta tierra y que este era el centro del universo. Teorizando en la simetría y equilibrio del planeta y dado el limitado conocimiento geográfico del mismo vislumbro la existencia de diferentes territorios divididos en 5 sectores así: Dos (2) áreas polares extremas de frío intenso por sus ubicación en el globo que imposibilitaban el asentamiento de humanos, una (1) zona ecuatorial calurosa y tórrida que de igual forma impedía la vida humana y dos (2) zonas intermedias de clima propicio para la vida humana, de las cuales solo era conocida en la que ellos habitaban⁴ (Londoño, 1977).

Una de estas áreas polares extremas de frío intenso y sin capacidad de albergar vida humana la denominaron "*Terra Australis Ingnota*" o tierra austral desconocida, es así como una idea hecha teoría hace aproximadamente 2.300 años dio origen a lo que hoy llamamos Antártida.

Esa idea seguiría un hilo conceptual que se llevaría a través del tiempo hasta el momento mismo de la comprobación de la existencia de dicho territorio austral varios siglos después, es así como durante siglos este territorio a cambiado de nombre o incluso a tomado visos mitológicos como cuando fue llamada el continente de los Antípodas⁵, una supuesta tierra paralela a la conocida habitada por figuras humanoides cuya fisionomía difería al tener sus pies en un sentido opuesto. (García, 2011).

4 Zona Septentrional: Área geográfica conocida y única en características para permitir la vida humana.

5 Antípodas: Superficie terrestre ubicada diametralmente opuesta a otra - viene del griego *ἀντίποδες* (antípodes), compuesta de *ἀντί-* (anti- = contra, opuesto) y *πούς* (pus = pie).

El cartógrafo Griego Crates de Malos casi 100 años antes de cristo, plasmo las ideas de una tierra esférica mediante la elaboración de uno de los primeros globos terráqueos que dividía el planeta en 4 grandes masas de tierra separadas por océanos y las cuales denomino: *Oecumene* el cual era el mundo conocido y habitado lo que hoy llamamos Europa, Asia y Norte de África, *Perioeci* las cuales eran las tierras desconocidas del hemisferio norte, *Antoeci* tierras al sur de la línea ecuatorial de características muy calurosas y por supuesto las *Antipodes* tierras australes inaccesibles y opuestas diametralmente al mundo conocido. (Iommi, 2015).

En la gran biblioteca de Alejandría el Astrologo Griego Claudio Ptolomeo siguiendo esta misma teoría y soportándose en el nuevo conocimiento de exploradores marítimos que realizaban circunnavegación entorno al continente africano, aseguro de la existencia de un territorio ubicado al sur del continente *africano y asiático y manteniendo la coherencia de la teoría Aristotélica que dichas tierras Australes proporcionaban un balance al planeta tierra.

Sin duda alguna muchos fueron los hombres de ciencia que a lo largo de la historia siguieron alimentando el conocimiento insipiente de la existencia de un territorio austral, inhóspito y desconocido, pero fue el gran descubrimiento de un nuevo continente el que permitió continuar el desarrollo histórico de la exploración del planeta tierra.

Con el descubrimiento de América en el siglo XV el afán de exploración se exacerbó y fue así como Fernando de Magallanes en 1520 encuentra un paso oceánico que se abre desde las costas sur americanas y que hoy conocemos como el estrecho de Magallanes. Este nuevo hito histórico de conocimiento del nuevo mundo, los llevo a considerar que la totalidad del territorio al sur de dicho estrecho era el fin del mundo conocido, estas tierras fueron denominadas “Tierra de Fuego” dadas las grandes humaradas que se apreciaban a la distancia, producto de los rituales de las comunidades aborígenes Selknam. (Moreno, 2013).

No fue hasta que años más tarde en 1525 cuando debido a condiciones me-teo-marinas adversas el navegante español Francisco de Hoces fue arrastrado hasta el final del continente sur americano y obligado a circunnavegar desde el océano Atlántico hasta el Océano Pacífico, que nuevamente se supuso la existencia de una nueva tierra en el horizonte de esa nueva masa de agua turbulenta y embravecida por los vientos. (Martinic, 2019).

2. Una nueva tierra sin Padre

A pesar del afán explorador del nuevo mundo y de las propicias condiciones para la casa de ballenas de las aguas australes conocidas, fue solo 3 siglos después que se tiene registro del gran descubrimiento, de la materialización de la idea que llevaba milenios en el inconsciente del hombre la llegada a este nuevo mundo, descrito como una tierra fría y blanca de montañas congeladas.

Ensayos sobre Estrategia Marítima

En los registros de la historia no se puede concluir la personificación de un descubridor antártico y es por ello por lo que el registro exacto de la fecha de la llegada a este nuevo mundo, así como los honores del hombre en ser el primero en encontrarlo son disputados entre diferentes países como España, Rusia, Estados Unidos, Noruega, entre otros y de igual forma el registro de tiempo puede considerarse a inicios del siglo XIX.

Habiendo materializado esa idea latente del ser humano al encontrar un nuevo territorio se inició una nueva disputa de poder entre los diferentes actores internacionales y esta se enmarcó en la exploración y ambición colonialista, es así como vemos la caracterización de intereses geopolíticos, soportados en la geoestratégica y la geoeconómica.

El ya descubierto continente antártico empezó a experimentar lo que se conoció en el ámbito internacional como “la época heroica” que fue enmarcada por un sin número de expediciones que buscaban conocer y conquistar, entre ellas se destacan diferentes hitos históricos tales como las hazañas de Shakleton y Scott, siendo la llegada al polo sur geográfico en 1911 por parte del noruego Amudsen, el evento más importante de esta llamada época. (Walker, 2012).

Imagen 1 Roald Amundsen – Explorador Antártico



Fuente: The New York Times 8 marzo 1912

La entrada del siglo XX marco para la Antártida el inicio de las reclamaciones territoriales por parte de diferentes estados, para sumar un total de 10 reclamaciones entre 1904 y 1939 por parte de Argentina, Chile, Reino Unido, Francia, Nueva Zelanda, Noruega y Australia y prosiguió con el afán de acreditar de alguna forma su titularidad sobre este territorio, es así como las conocidas potencias coloniales europeas de la época iniciaron de manera sistemática un

proceso para anexas las tierras antárticas a sus estados, el Reino Unido utilizó las islas Malvinas como posición de proyección geográfica sobre la Antártida y en 1923 a través de la ley de asentamientos británicos pretendió anexas la totalidad del continente Antártico, de igual forma lo hizo Francia en 1924 aduciendo la intervención a través de la exploración en el territorio, Noruega de igual forma pretendió la anexión territorial debido a los grandes intereses económicos por la caza de ballenas que ejercía en aguas de dicho territorio, incluso la Alemania Nazi pretendió una reclamación de este territorial sustentada en el levantamiento fotográfico aéreo en una expedición ordenada por el Reich en 1938. (Rebagliati, 1998).

Las reclamaciones por territorio y el usufructo de sus recursos no renovables sustentados en la caza de ballenas, generaron tensión entre los estados presentes y con intereses, muestra de ello fueron los eventos bélicos aislados entre marinas de guerra de Argentina y el Reino Unido, presentadas en territorio que los dos estados consideraban como propio. (www.argentina.com, s.f.)

Una vez terminado el recorrido histórico desde la idea concebida de una tierra Austral hasta el descubrimiento mismo de ella es importante considerar ¿Por qué la Antártida es considerada un bien común de la humanidad y cuál es su preponderancia desde la Geopolítica?

Para ello es importante entender las diferentes dinámicas geopolíticas suscitadas entorno a la Antártida durante el siglo XX y XXI.

3. La Antártida en una era de Bipolaridad Geopolítica e Ideológica

Con el fin de la segunda guerra mundial donde la Antártida jugó alguna clase de papel al convertir su territorio neutral per se en un refugio para naves de guerra, un punto de reaprovisionamiento de las mismas y hasta en la plataforma para diferentes estaciones de comunicaciones, el mundo se volcó hacia la bipolaridad de las grandes hegemonías que triunfaron en la guerra y buscaron la dominación global a través de su ideología y teorías económicas totalmente opuestas, es así que los diferentes actores del escenario internacional tomaron partida generando una bipolaridad global y una competencia permanente por ser el mejor.

La situación conflictiva tanto jurídica como política en el desarrollo de las relaciones in situ en el territorio, así como la necesidad y visión de mantener un territorio como reserva estratégica de recursos renovables y no renovables, hacían necesario un mecanismo para la solución de conflictos que previnieran situaciones bélicas futuras y reglamentara el uso de este territorio. (Rebagliati, 1998).

La llegada de la celebración del año geofísico internacional entre 1957 y 1958 se convirtió en el escenario perfecto para que desde una perspectiva

de conocimiento e investigación científica se tomara a la Antártida como un foco de indiscutible necesidad investigativa, es así entonces que las conclusiones de este encuentro dan las bases para el desarrollo multilateral de ciencia en territorio Antártico a través del establecimiento de diferentes estaciones científicas que llevaron a posicionar a la ciencia como un eje de la política exterior que generó nuevas polémicas e incertidumbre entre los países con ambición territorial y vocación austral (Dodds, 2009).

4. El Tratado Antártico, de la estrategia de contención norteamericana al Idealismo Wilsoniano

La visión del gobierno de Estados Unidos que buscaba evitar la expansión ideológica y del modelo económico de la Unión Soviética por el mundo y que fue denominada como “Estrategia de contención” llevó al gobierno Norteamericano bajo el liderazgo de Dwight D. Eisenhower a buscar alternativas que impidieran el arraigo de la Unión Soviética en el territorio Antártico en donde ya permanecían a través de estaciones de investigación científica, es así que busca una alternativa planteada desde las organizaciones internacionales o el multilateralismo y además lidera dos sesiones con los 12 países de influencia Antártica a finales de la década del cincuenta.

Este es el ejemplo de cómo un gobierno norteamericano con una influencia marcada en el realismo de la guerra fría, utiliza herramientas del modelo idealista impulsado por el Secretario de Estado John Foster Dulles, para contener a su rival a través de la creación de un pacto multilateral que le permite “congelar en el tiempo” uno de sus frentes de acción geopolíticos. (Tovar, 2014).

La realidad aparente de un gran logro para la humanidad, se mezcla con la verdadera realidad de éxito nuevamente en la estrategia de Estados Unidos por contener a la Unión Soviética, es así que en diciembre de 1959 se logra la firma de Tratado Antártico, dicho acuerdo multilateral se convierte en referente en materia de control de armas en la época de la guerra fría, además de generar un espíritu de cooperación internacional e investigación científica, lo que convierte a la Antártida en el laboratorio de un modelo idealista en tema de relaciones internacionales y un gran retos para las diplomacias de los diferentes Estados para permitir que prevalezca en el tiempo.

De esta forma la ciencia se posiciona como una actividad fundamental en el ejercicio de las relaciones internacionales, específicamente para conservar el sentido del recién firmado Tratado Antártico, relegando a las capacidades bélicas de los países a desarrollarse únicamente en el sentido de soportes logísticos al servicio de la ciencia polar. (Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional - CESEDEN, 2018).

El Tratado Antártico firmado el 1 de diciembre de 1959 en Washington por doce (12) países, denominados signatarios iniciales consta de catorce (14) artículos que aseguran el establecimiento de un status quo territorial, dicho acuerdo genera grandes logros en materia geopolítica tales como el

congelamiento de las reclamaciones territoriales y evitar nuevas reclamaciones durante la vigencia del tratado. De igual forma su estructura incluyente permite a cualquier país la entrada en dicho tratado con el reconocimiento de este en su totalidad, la inclusión en su bloque de constitucionalidad y el depósito de los instrumentos ante el gobierno de los Estados Unidos, quien se convierte en el gran vigilante del tratado.

El Tratado Antártico si bien es un documento de naturaleza política y territorial, se organiza y operacionaliza desde la óptica científica y de proteccionismo medio ambiental, convirtiéndose en una visión prospectiva de este territorio en temas de conservación del ecosistema (Berguño, 2009).

5. El Sistema del tratado Antártico, la forma a través de la historia y los intereses

La adhesión como un mecanismo que permite a cualquier estado miembro de la Organización de las Naciones Unidas o país invitado con consenso general de las partes consultivas, a pertenecer al Tratado Antártico es la bienvenida a un modelo en el ámbito de las relaciones internacionales.

El naciente Tratado Antártico por si solo necesitaba de un sistema específico que le permitiera el control y desarrollo de los diferentes ámbitos de aplicación plasmados en los catorce artículos y de la dinámica propia de funcionamiento de un continente, es por ello por lo que a partir de la firma del tratado se han ido estableciendo diferentes organismos y tratados que soportan lo que se considera el Sistema del Tratado Antártico.

La reunión consultiva del Tratado Antártico (RCTA) es el órgano legislativo compuesto por los estados miembros consultivos y se encarga de la interpretación de lo dispuesto en el tratado y de generar las medidas para la ejecución y desarrollo de este. Teniendo en cuenta lo establecido en la Convención de Viena sobre el derecho a los tratados “este deberá interpretarse teniendo en cuenta su objetivo y fin” en conclusión la RCTA legisla con el único fin de cumplir los objetivos planteados en el Tratado Antártico. (Pinto, 2013)

La falta de medios coercitivos o sancionatorios para hacer cumplir la normativa del Tratado Antártico convierte el funcionamiento del sistema en todo un reto que se ha sustentado en el transcurrir histórico en el derecho internacional y específicamente en la “Costumbre en derecho” que consiste en la repetición de actos concluyentes en torno a una práctica obligatoria. (Lamus, 2012).

El territorio Antártico alberga una gran riqueza biológica pero también minero energético, es por ello que desde 1985 hasta 1988 es organizada la “Convención para la reglamentación de las actividades sobre recursos minerales Antárticos” que no era otra cosa que las reglas de juego para la exploración y explotación minero energética en territorio antártico por parte de miembros consultivos o organizaciones comerciales con respaldo de los mismos. (Gamba, 2013).

Esta convención marco un hito en el desarrollo de las relaciones internacionales y del Tratado Antártico dado que generó la intervención de la ONU en temas de la RCTA y generó una división entre miembros consultivos del Tratado Antártico, marcándose claras intenciones por la defensa de los intereses nacionales en ocasiones considerados en unas reclamaciones territoriales congeladas por efecto del mismo tratado. (RCTA, Informe Final Cuarta Reunión Consultiva Especial sobre Recursos Minerales Antárticos, 1988).

En beneficio de la defensa del medio ambiente Antártico tras dos años de amplio debate en medio de las organizaciones multilaterales los estados miembros de la RCTA fue posible llegar a un consenso dejando sin efecto la naciente “Convección de reglamentación minera Antártica” y generando la idea de una reglamentación específica para la defensa, cuidado y norma de la totalidad de temas de protección medio ambiental Antártica, es así como nace el “Protocolo de Protección Medio ambiental Antártico” también llamado “Protocolo de Madrid” (Bermejo, 1993).

La protección del frágil medio ambiente antártico logro sustentarse en el desarrollo de un protocolo firmado el 4 de octubre de 1991 en Madrid (España) con sus cuatro (6 anexos) en donde las partes se comprometen a la “Protección del medio ambiente antártico y los ecosistemas dependientes y asociados” designando a la Antártida como reserva natural consagrada a la paz y a la ciencia. (RCTA, Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del medio Ambiente , 1991).

La secretaria del tratado Antártico fue creada en el año 2003 como conclusión de la RCTA numero XXVI celebrada en Madrid y tiene como objetivo la coordinación y organización de todas las RCTA que se realizan anualmente, al igual que el intercambio de información con los estados parte y generar facilidades para la ejecución administrativa de procesos dentro del sistema del Tratado Antártico, tiene su sede permanente en Buenos Aires y se encuentra dirigida por un secretario elegido por la RCTA (Antártico, 2020).

6. ¿La Antártida un Bien Común Global o Patrimonio Común de la Humanidad?

La composición incluyente de la organización del Tratado Antártico y las bondades en términos de explotación económica a través del turismo y la pesca son factores que hacen del territorio Antártico un posible ejemplo de Patrimonio Común de la Humanidad (PCH), pero siendo estricto en las características que debiese cumplir este territorio para permitirnos clasificarlo como PCH encontramos que dista de permitirse algunas de las características mas relevantes y legisladas. (Olivos, 2015).

Primero la capacidad de participación, uso y explotación de todos los Estados en especial los menos favorecidos, la restringe dado el carácter del Tratado Antártico el cual obliga el reconocimiento de su estructura jurídica para acceder a los privilegios de dicho territorio, de igual forma la clasificación o

diferenciación entre el desarrollo de los diferentes países con fines de mayor participación de los menos desarrollados NO esta presente en la normativa del Tratado Antártico.

Referenciando las grandes similitudes que existen entre el sentido del Tratado Antártico y los bienes comunes globales, los cuales son considerados como acuerdos o pactos sociales para el uso colectivo, sostenible y justo, es acertado llevar al territorio Antártico al estadio de ser considerado como un bien común global clasificado como material dado que es de origen natural y finito.

Es entonces la teoría de Elionor Ostron sobre una forma de organización económica y social de manejo sostenible y plural de los bienes comunes, el ejemplo perfecto para el Sistema del Tratado Antártico. Dadas las características de uso controlado a través de convenios como el CRVMMA, CCFA y de normas de sostenibilidad e impacto ambiental como el Protocolo de Protección Medio Ambiental Antártico “Protocolo de Madrid” podemos concluir que es la representación mas ajustada al desarrollo de dicha teoría y que permite evidenciar la capacidad de los hombres y a través de ellos de los Estados para desarrollar escenarios de uso común, sin mecanismos coercitivos de apropiación de la normas y con réditos sostenibles. (Añaños, 2014).

7. Colombia y su periplo Antártico

El Estado colombiano entra hacer parte del Tratado Antártico a partir del 19 de diciembre de 1988, mediante la sanción de la ley 67 del 88 en la cual se reconoce la totalidad del Tratado Antártico con sus catorce artículos (Colombia C. d., 1988). De igual forma mediante el Decreto 1690 de 1990 crea la Comisión Nacional de Asuntos Antárticos, con el fin de decidir la política general del gobierno colombiano en cuanto a su participación en el Sistema del Tratado Antártico. (Colombia P. d., 1990).

Es así como por más de dos décadas la gran visión de generar participación de Colombia entorno a las decisiones Antárticas, se vio minimizada únicamente a la iniciativa unilateral de la Armada Nacional y expedicionarios adscritos a instituciones de educación superior, los cuales participaron en expediciones científicas de otros países al continente blanco manteniendo el interés del país en este territorio y la gobernanza científica del Sistema del Tratado Antártico.

Gracias a la visión de proyección regional de la Armada Nacional y a las capacidades adquiridas en el marco de una estrategia de seguridad marítima integral en el año 2014 se autoriza, planea y ejecuta la Primera Expedición Científica Colombiana a la Antártida, a bordo de una plataforma de superficie construida en los astilleros de COTECMAR en Cartagena de Indias. La exhibición de capacidades militares al servicio de la cooperación internacional y la ciencia se dio en el verano austral 2014-2015 no solo con la participación de una unidad mayor de la Armada Nacional, también con un avión de

Ensayos sobre Estrategia Marítima

transporte de la Fuerza Aérea Colombiana C-130, un helicóptero BELL 412 de la aviación naval y una lancha interceptora de Guardacostas de Colombia, todas estas capacidades de la Fuerzas Militares adaptadas y funcionales en beneficio de la ciencia.

La Primera expedición colombiana a territorio Antártico marco un hito generador que impulso la visión creada en la década de los 80 y 90, es así como el devenir Antártico Colombiano se fortaleció con una serie de hitos significativos que marcarían la hoja de ruta en el objetivo de convertirse en un país consultivo y poder ser preponderante en la toma de decisiones del continente Antártico, la creación e implementación del Programa Antártico Colombino se convirtió en la hoja de ruta que mediante un orden cronológico y evolutivo plasmado en sus cinco (5) etapas busca posicionar al país en el organismo colegiado de dicho tratado. (Oceano C. C., 2014).

De igual forma y al ser la Antártida un territorio de ciencia se hacia necesario la normalización de la investigación científica desarrollada por Colombia, su impacto en los intereses marítimos colombianos y en el sistema el tratado antártico, es allí donde nace la Agenda Científica Antártica Colombiana, como hoja de ruta de la ciencia colombiana en este territorio (Oceano C. C., 2014).

Imagen 2 ARC “20 de Julio” Quinta Expedición científica a la Antártida - Isla Doumer (Estación Antártica Yelcho)

64



Fuente: Wilson Andrés Ríos Angulo - 2019

La importancia Geoestratégica y el desarrollo de las Relaciones internacionales en torno al continente Antártico deben ser fundamentales para el análisis prospectivo del PAC⁶ dado que son las capacidades de la fuerza naval y aérea las que permiten el desarrollo de expediciones de investigación científica, consolidando cada año una presencia e interés ininterrumpido y fortaleciendo la diplomacia internacional mediante el apoyo logístico y operativo a programas Antárticos de diferentes nacionalidades (Abdel-Mootal, 2016).

Con el nacimiento de las hojas de ruta en temas de política Antártica y de investigación científica, nace el termino de “cultura Antártica Colombiana” como catalizador del interés nacional de ser preponderante en las decisiones de este continente y en el aprovechamiento de las diferentes líneas que fortalecerían los intereses marítimos nacionales al desarrollar una presencia importante y decisiva en el territorio Antártida.

8. Conclusión

El territorio Antártico mantiene para el Estado colombiano una prospectiva amplia en temas Geopolíticos que se deben desarrollar en el corto y mediano plazo y que podemos clasificar en la instalación de una Estación científica de verano en su territorio, con el fin de ser preponderante en las decisiones del seno del Sistema del Tratado, además de apropiar una posición geográfica que permita el desarrollo de una teoría de reclamación o usufructo económico de los bienes renovables y no renovables en el momento que el Protocolo de Protección Medio Ambiental Antártico o el mismo Tratado Antártico sean revaluados o lleguen a su fin.

De igual forma fortalecer la política exterior colombiana a través del desarrollo de redes de investigación científica, permite posicionar al Estado Colombiano en el ámbito de desarrollo sostenible y responsabilidad con el planeta, así como generar un potencial de crecimiento en investigación aplicada que puede generar réditos a través de la apropiación social del conocimiento.

Desde la perspectiva Geoestratégica es fundamental la proyección del poder naval, al considerar el territorio Antártico como una posición de ultramar, en inicio fortaleciendo las capacidades ya adquiridas en temas específicos de operación en ámbitos gélidos y como soporte operacional y logístico al desarrollo de las expediciones científicas a la Antártida.

Por medio de las capacidades navales y aéreas es posible fomentar la cooperación con Programas Antárticos de otros países, obteniendo beneficios en términos de representatividad Antártica que se vera reflejada en el apoyo de estos Estados durante las reuniones consultivas del Tratado Antártico en donde Colombia solicite cambiar su estatus de Adherente a Consultivo.

6 PAC: Programa Antártico Colombiano, creado en 2015 por la Comisión Colombiana del Océano.

Potencializar el grupo que participará en las reuniones del comité de protección ambiental antártico, definirá el apoyo de los diferentes Estados consultivos en decisiones fundamentales como el plan de manejo ambiental para la estación científica Antártica colombiana y en el objetivo de convertir al país en consultivo.

Si bien en hace 3 décadas fue creada la Comisión Nacional de Asuntos antárticos, como foco para desarrollar asesoría política en temas antárticos, es indiscutible la inoperancia de esta comisión al no haber desarrollado ninguna sesión o haber contribuido con alguna determinación política o económica, es por ello que se hace fundamental la restructuración de dicho estamento y la inclusión de nuevos ministerios como el de Ciencia y Tecnología y Medio Ambiente, teniendo claridad en la importancia del futuro liderazgo y compromiso de esta comisión.

Por último, es preponderante el fortalecimiento de las comisiones colombianas en los diferentes escenarios de representatividad Antártica, para ello es indispensable convertirse en miembro de cada una de las comisiones que conforman el Sistema del Tratado Antártico tales como el CRVMMA, COM-NAP, SCAR con el fin de ser miembro activo en cada una de las decisiones paralelas del sistema.

“La Antártida como bien común de la humanidad debe ser una prioridad en la política pública colombiana que potencialice los intereses nacionales y los intereses marítimos apalancando estos en el desarrollo de una nueva colonización científica”

Referencias

- Abdel-Mootal. (2016). *The battle for the seventh continent*.
- Antártico, S. d. (2020). *Secretaría del Tratado Antártico*. Obtenido de ats.aq: <https://www.ats.aq/s/secretariat.html>
- Añños, M. C. (2014). La Idea de los Bienes Comunes en el Sistema Internacional. *UNISCI*.
- Berguño, J. (2009). Evolución y perspectivas del Sistema Antártico. *Revista de historia internacional*, 70-84.
- Bermejo, R. (1993). La celebración del protocolo al tratado Antártico sobre protección del medio ambiente: orígenes y negociaciones. *Sources of Private International Law*, 155-211.
- Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional - CESEDEN. (2018). *El día después del Tratado Antártico. Escenarios y Proyecciones*. Madrid: ieee.es.
- Colombia, C. d. (19 de diciembre de 1988). Ley 67 de 1988 . Bogotá .
- Colombia, P. d. (1 de agosto de 1990). Decreto 1690 de 1990. Bogotá .
- Comisión Colombiana del Océano (2014). *Agenda Científica Antártica de Colombia 2014-2035*. Bogotá.

- Comisión Colombiana del Océano (2014). *Programa Antártico Colombiano*. Bogotá.
- Dodds, K. (2009). La Administración del continente Polar: los orígenes geopolíticos del Tratado Antártico 1959. *Revista de historia internacional*, 27-49.
- Gamba, V. (2013). Reflexiones sobre el valor geoestratégico de la Antártida en el siglo XXI. *Boletín del Centro Naval*, 259-266.
- García, J. A. (2011). El Debate sobre la Esfericidad de la Tierra. *Estudios de Arte Geografía e Historia*.
- Iommi, V. (2015). Los Antípodas. *Instituto de Historia Universidad Católica de Valparaíso*.
- Lamus, F. V. (2012). Tratado Antártico y mecanismos de protección del territorio Antártico. *Revista colombiana de derecho internacional*, 255-295.
- Londoño, J. L. (1977). *Geopolítica de Suramérica*. Bogotá: imprenta y Publicaciones de las Fuerzas Militares.
- Martinic, M. (2019). Entre el Mito y la Realidad. *Magallánica*, 5-14.
- Moreno, R. (2013). El Estrecho de Magallanes como Antesala al Pacífico. *Anuario de Estudios Americanos*, Sevilla.
- Olivos, A. R. (2015). El Concepto de Bienes Comunes en la Obra de Elinor Ostrom. *Ecología Política*, 116-124.
- Pinto, F. J. (2013). *El Sistema Antártico y el Derecho del mar*. Santiago de Chile.
- RCTA. (1988). *Informe Final Cuarta Reunión Consultiva Especial sobre Recursos Minerales Antárticos*. Wellington.
- RCTA. (1991). Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del medio Ambiente . Informe Final Reunión Consultiva del Tratado Antártico, (págs. 1-14). Madrid.
- Rebagliati, O. R. (1998). El sistema del tratado Antártico, incluyendo el régimen de los recursos vivos y de los recursos minerales. *OEA*, 329.
- Tovar, J. (2014). El Idealismo Wilsoniano en la Política Exterior Estadounidense. *Revista Española de Ciencia Política*, 137-160.
- Walker, L. V. (2012). Evolución del Sistema del Tratado Antártico. *Revista de derecho*, 135-151.
- www.argentina.com. (s.f.). *Historia General de las Relaciones Exteriores Argentinas*. Obtenido de <http://www.argentina-rree.com/13/13-024.htm>

Malpelo como Patrimonio Geológico Sumergido¹

*Giovanny Alejandro Cuervo Londoño
Laura Camila Perdomo Rodríguez²*

Recibido: 5 de noviembre 2020

Aceptado: 5 de mayo 2021

Resumen

Esta investigación busca discutir desde el punto de vista científico, las razones por las cuales la isla de Malpelo debería considerarse patrimonio geológico sumergido de Colombia y de la humanidad, a partir de una revisión bibliográfica exhaustiva de diversos recursos académicos, entre estos artículos científicos, tesis y libros. Se evidencia que el origen y evolución de la isla es aún un tema de debate y discusión científica en la actualidad y que la Isla de Malpelo presenta múltiples características que la convierten en un sitio de valor universal excepcional, pues es un ejemplo destacado en términos de representación de la historia geológica de la Cuenca Panamá. Finalmente, se concluye que la coincidencia de distintos procesos geológicos únicos converge en la configuración de un paisaje submarino de belleza y trascendencia científica excepcional.

Palabras clave: Isla Malpelo, Patrimonio Geológico, Valor Universal Excepcional, dorsal oceánica de Malpelo, Cuenca Panamá, placas tectónicas Cocos y Nazca, punto caliente.

1 Este artículo presentado en torno al Diplomado de Introducción a la Oceanopolítica, es resultado del proyecto denominado El Poder Marítimo como fundamento estratégico de la Seguridad y Defensa Nacionales, del Grupo "Masa Crítica" adscrito a la Escuela Superior de Guerra "Rafael Reyes Prieto", identificado con código COL123-247 en Minciencias y categorizado en "B".

2 Estudiantes de Geología del Departamento de Geociencias de la Universidad Nacional de Colombia y miembros fundadores del Semillero Estudiantil 50%MAR de Geología Marina, Costera y Oceanografía, Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá. Contacto: en correos, gacuervol@unal.edu.co y lperdomor@unal.edu.co

1. Introducción

En 1972 en la Convención del Patrimonio Natural y Cultural de la UNESCO fue establecido el concepto de sitios con Valor Universal Excepcional (OUV) por sus siglas en inglés; lo cual hace referencia a lugares con una riqueza natural y cultural única en el mundo, otorgándoles una importancia común para toda la humanidad, haciéndolos dignos de reconocimiento y protección para futuras generaciones. Sin embargo, en 1982 es celebrada la Convención del Mar (CONVEMAR) la cual, establece las zonas marítimas de jurisdicción nacional extendiendo los límites costeros de cada país hasta 200 millas náuticas (mn).

Según Abdulla et al. (2013), la Convención Mundial del Patrimonio Natural y Cultural no ha podido ser aplicada en su totalidad para el territorio marino y debe ser replanteada para zonas marítimas que estén bajo la jurisdicción y autonomía de cada país, con el fin de que no haya contradicciones entre las dos convenciones y puedan ser aplicadas adecuadamente para la protección de dichos lugares con interés universal.

La isla oceánica Malpelo hace parte de una gran dorsal o cordillera submarina que además de su importancia biológica y ecosistémica en el mundo, guarda la historia geológica de la ruptura de la paleoplaca tectónica Farallón que, con la llegada del Punto Caliente de Galápagos, dan origen a las actuales placas de Cocos y Nazca. La evolución geológica de Malpelo involucra varios eventos geológicos y paleoceanográficos ocurridos en los últimos 15,7 millones de años, permitiendo que este santuario sea un lugar único en el mundo en términos de valor universal excepcional (OUV) establecidos por la UNESCO en 1872. Es por esto que la isla de Malpelo presenta ciertos atributos y características que la posicionan como un lugar que podría considerarse como patrimonio geológico sumergido de la humanidad.

2. Localización y Contexto Geológico

La Isla de Malpelo presenta un área no mayor a 600 m² y se ubica en las coordenadas 4°00'14"N y 81°03'24"W, a 492 km costa afuera de la Bahía de Buenaventura, en aguas profundas de soberanía colombiana. Adicionalmente, según Mayor et al. (2007), la Isla de Malpelo hace parte de un gran Corredor Marino de Conservación y uso Sostenible en el Pacífico Oriental Tropical (CMAR), conformado por el Archipiélago de Galápagos (Ecuador); las islas Gorgona y Malpelo (Colombia); la isla de Coiba (Panamá) y las islas de Cocos (Costa Rica). Por otro lado, la Dorsal de Malpelo que, es una gran estructura geológica que comprende a la isla, constituye el área sumergida y es un cuerpo alargado de hasta 300 km de longitud con un área no mayor a 70.000 km², se encuentra localizada en el segmento más noreste de la Cuenca de Panamá como se evidencia en la Figura 1, en la Placa de Nazca. Está limitada por las Zonas de Fractura de Yaquina al este y Panamá al oeste, además hace parte de las elevaciones batimétricas más prominentes de la Cuenca Panamá, dentro de las cuales destacan las Dorsales de Cocos, Coiba y Carnegie.

Adicionalmente, es un ejemplo peculiar en términos de representación de procesos tectónicos significativos en las diferentes etapas históricas de la Tierra, también es un lugar clave en términos del desarrollo de geformas y características fisiográficas únicas en el mundo. Sin embargo, los pocos estudios geológicos y geomorfológicos junto con el difícil y costoso acceso han confluído en una falta de voluntad estatal, en términos de financiación y apoyo, dificultando así su estudio y entendimiento desde el punto de vista geológico. Incluso, han sido las iniciativas internacionales y extranjeras las que más han aportado a la discusión científica de la Isla y su geo-patrimonio sumergido.

3. Ubicación Geopolítica Estratégica y Riqueza biológica

La isla oceánica de Malpelo se encuentra aproximadamente a 500 km al oeste de Colombia en el océano Pacífico oriental, esta prominente isla rocosa tiene una belleza particular, pues no es como las islas de arena y vegetación costera, por el contrario, no presenta vegetación y su cuerpo está constituido por un enorme macizo rocoso del cual apenas emerge a la superficie una pequeña parte que consta de grandes y altos acantilados que llegan a impedir el paso facilitado a los turistas o visitantes.

También representa el área emergida más occidental de Colombia, extendiendo así su soberanía sobre una amplia región del Océano Pacífico, esto la convierte en una zona estratégica para el país en términos geopolíticos y económicos. Además, por los diferentes estudios de carácter biológico que se han realizado en la isla es considerado un Santuario de Fauna y Flora, Patrimonio Natural Marino a nivel mundial. Situándola como un lugar de belleza natural excepcional y un ejemplo sobresaliente de procesos ecológicos y biológicos, en la evolución de las comunidades y ecosistemas marinos.

4. Litología Enigmática

Múltiples expediciones geológicas se han llevado a cabo en la Isla de Malpelo, por el actual Servicio Geológico Colombiano, Suarez Hoyos (1948) durante un viaje de reconocimiento a la isla, recolectaron muestras y realizaron un croquis de esta misma. En el reporte se documenta la presencia de rocas volcánicas basálticas vesiculares y amigdalares con alteración hidrotermal neutra a alcalina, meso-epitermal a epitermal y propilítica a subpropilítica, con superposición de diques de basaltos porfiríticos y afaníticos, lo cual, es común en islas oceánicas de tal naturaleza. Sin embargo, desconcierta la presencia de rocas volcánicas ácidas como dacitas, las cuales podrían ser evidencia de un rejuvenecimiento en la actividad volcánica debido a la subsidencia de la Dorsal, como ocurre actualmente en las Islas de Hawaii. Sin embargo, aún no se ha hecho un estudio para determinar esta hipótesis de rejuvenecimiento.

Por lo descrito anteriormente, resulta enigmática la presencia de una variedad tan evolucionada de rocas en la isla, pues se han descrito rocas volcánicas de

composición ácida, intermedia y básica que harían de Malpelo la única Isla con rejuvenecimiento volcánico de Colombia. Sin embargo, la falta de cartografía detallada pone en evidencia que el conocimiento litológico de la isla es aún limitado, por lo que se necesitan estudios de cartografía geológica más específicos y sistemáticos de las formaciones geológicas de la Isla Malpelo, como primer paso para entender su origen y evolución.

5. Geomorfología emergida y sumergida

Malpelo Emergida

La Isla de Malpelo presenta una riqueza geomorfológica particular aún no descifrada; la isla está principalmente rodeada de acantilados rocosos con alturas de hasta 120 m y picos de hasta 300 metros sobre el nivel del mar (msnm). Esta isla presenta en general un relieve escarpado de altas pendientes (superiores a los 45°) con geformas producto de la erosión costera como arcos, cuevas, estacas marinas y acantilado muy escarpados.

Sin embargo, en algunas regiones altas también presenta zonas con pendientes suaves de 0° a 15°, las cuales podrían sugerir la existencia de terrazas marinas en las regiones elevadas de la isla, que a su vez darían cuenta de cambios en el nivel eustático y erosión diferencial por contrastes litológicos, esto asociado a una unidad volcánica superior. A pesar de que no se han realizado estudios rigurosos que integren los parámetros geomorfológicos y topográficos de la zona emergida de la isla, con su naturaleza estructural y litológica, es posible que Malpelo guarde la única evidencia costa afuera de las regresiones y transgresiones marinas ocurridas en los últimos 11 Ma en el Pacífico colombiano.

Respecto a su hidrología, los drenajes son alimentados por agua exclusivamente meteórica y las características petrofísicas de la roca superficial (basaltos vesiculares) permite el almacenamiento de agua en los poros. Adicionalmente, en esta isla además del macizo rocoso principal, se presentan 6 cayos emergidos satélites a este y está rodeada principalmente de geomorfologías de tipo erosional de tamaño considerable.

Malpelo Sumergida

La Dorsal de Malpelo presenta una intrigante geomorfología submarina, poco documentada en el mundo, que mediante técnicas como la batimetría multi-haz, se ha logrado estudiar. La Dorsal de Malpelo es una gran estructura geológica, cuya característica más prominente es un Graben Estructural con una orientación Noreste-Suroeste, donde el bloque colgante forma una depresión lineal con una profundidad de hasta 3000 m bajo el nivel del mar (mbnm). El área emergida de la isla representa un pequeño pico, que simplemente constituye una diminuta proyección de las paredes de esta mega estructura. Dentro de los estudios más destacados respecto al tema se encuentra el de Lonsdale & Fornari (1980), donde por medio de buceos realizados con el

sumergible “Tortuga” se logró por primera vez fotografiar y tomar muestras en afloramientos submarinos de la Dorsal de Malpelo; durante este sondeo se reportaron Basaltos toleíticos, diabasas, cortezas de ferromanganeso y extensas regiones cubiertas con Chalk.

En la zona se observan principalmente dos procesos erosivos relevantes, por un lado, depósitos de caída en los escarpes del graben producto de la acción de la gravedad, por otro lado, la meteorización y erosión submarina por disolución de carbonatos, evidenciada por perfiles sísmicos e imágenes multihaz en la Figura 2, flanco sureste de la dorsal. Este tipo de geomorfología erosiva por disolución de carbonatos ya se ha reportado en la Dorsal de Carnegie, al sur de Malpelo en aguas ecuatorianas, por Michaud et al. (2018), este autor reporta unas estructuras de tipo erosivo de escala kilométrica que consisten en depresiones dispuestas en arreglos de panal “honeycomb”, estos tipos de depresiones sub-circulares están presentes en la Dorsal de Malpelo y son atribuidas a un gran evento paleoceanográfico regional de disolución de carbonato marino, detonado durante el Plioceno medio y promovido por las corrientes de fondo.

6. Naturaleza Cortical Anómala

La Dorsal de Malpelo se destaca por su naturaleza cortical engrosada, evidenciada en tomografías sísmicas realizadas junto con información gravimétrica y topográfica, estas técnicas permiten determinar la zona de discontinuidad del Moho para el área de la Dorsal, la cual alcanza profundidades de 16 a 19 km bajo sí misma, esto supone un engrosamiento anómalo comparado con el grosor natural de una corteza oceánica (7 km aproximadamente). Lo anterior es corroborado por Marcaillou et al. (2006); Sallarés (2003), quienes recalculan la profundidad del Moho mediante perfiles de reflexión sísmica multicanal de ángulo amplio, permitiendo así observar en la Figura 3 que el máximo grosor en la Dorsal Oceánica alcanza los 19 km de profundidad, este valor resulta similar al grosor del segmento norte de la Dorsal de Cocos. Adicionalmente, se evidencian dos picos de anomalías gravimétricas reportadas por Rodríguez Velásquez & Rojas Gaitán (2019), que pueden estar relacionados con el afloramiento de rocas de la corteza oceánica inferior, de composición máfica a ultramáfica, a lo largo del escarpe de falla que permite su exposición en la superficie de la Dorsal.

Para entender la magnitud de este engrosamiento cortical o profundidad del moho, es necesario comparar con otros ejemplos de cortezas oceánicas alrededor del mundo. En este sentido, Walther (2003) presenta un panorama global en términos del carácter de la corteza bajo las Dorsales de Cocos y Malpelo, comparándolas con Grandes Provincias ígneas (LIP's) y otras cortezas oceánicas engrosadas como Puntos Calientes y Plateaus Oceánicos. A partir de este ejercicio comparativo se puede concluir que, si bien la Dorsal de Malpelo presenta un engrosamiento cortical mucho mayor al de una corteza oceánica normal, existen cortezas oceánicas con grosores aún mayores, como el Plateau Oceánico de Islandia, que alcanzan hasta los 30 km de

profundidad del Moho en la corteza inferior, o por mencionar otro ejemplo, el Plateau Oceánico de Ontong Java que solo en la corteza inferior alcanza grosores de hasta 10 Km. Sin embargo, la Dorsal de Malpelo constituiría la corteza oceánica más gruesa del Pacífico colombiano, siendo así un área única en todo el territorio marítimo bajo la jurisdicción colombiana.

7. “Placa tectónica de Malpelo”

Estudios recientes sugieren que la corteza oceánica que comprende a la Dorsal de Malpelo, anteriormente denominada como Placa de Nazca, podría constituir en realidad una nueva Placa tectónica dentro de la soberanía marítima colombiana; Vargas et al. (2018) correlaciona la distribución espacial de la atenuación sísmica con la estructura termal de la Cuenca Panamá, determinando así que la región de máxima atenuación sísmica debida a un alto gradiente térmico, se encuentra en el costado sur del Rift de Costa Rica, en la Zona de Fractura de Panamá y en un menor grado, pero no despreciable, en el segmento este del Rift de Sandra. Regiones en la cuales la presencia de múltiples mecanismos focales sísmicos, coinciden perfectamente con las zonas de mayor gradiente térmico. Lo anterior puede ser evidencia de que actualmente estas regiones son tectónicamente activas, de manera que pueden pensarse como nuevos límites de placa que aún no se han reconocido formalmente.

74

Tal hipótesis es sustentada en el estudio realizado por Zhang et al. (2017), en el cual se estiman las nuevas direcciones de movimiento (azimuths) para las fallas de transformación a lo largo del límite de placas Cocos-Nazca, utilizando la base de datos de topografía de multiresolución global GeoMapApp. Este autor muestra que la distribución de los sismos y el movimiento relativo de los bloques analizados permite proponer la presencia de dos nuevas Placas tectónicas; la Placa Malpelo y Placa Coiba las cuales pueden ser visualizadas en la Figura 4, por lo que es posible que las Dorsales de Malpelo y Coiba realmente no hagan parte de la Placa Nazca y en este sentido tengan que ser reevaluados los modelos de representación tectónica.

8. Cicatrices de Increíble Complejidad

La corteza oceánica que comprende a la dorsal de Malpelo y áreas aledañas guarda el registro de un gran evento volcánico producto de la fractura de la paleoplaca cretácica Farallón y su interacción con el Punto caliente de Galápagos; evidencia de esto se encuentra en la compleja trama de anomalías magnéticas del piso oceánico de la Cuenca Panamá, producto de los múltiples Rift o Centros de expansión activos y extintos actualmente. Debido al rápido desarrollo de estos Rift se crean en conjunto un patrón estructural de increíble complejidad, apreciable en la Figura 5, de tal manera que puede ser considerado un lugar extraordinario en términos de valor universal excepcional (OUV).

Dentro de los estudios más complejos y pioneros se encuentra el de Lonsdale & Klitgord (1978), en el cual se utiliza información magnética apoyada en sísmica de reflexión, durante la expedición Cocotow realizada en 1974 por la Institución Oceanográfica Scripps, que junto con algunos datos del Deep Sea Drilling Project (DSDP) presentan un análisis detallado de las series de anomalías magnéticas localizadas en el segmento noreste de la Cuenca de Panamá, este artículo reporta por primera vez la existencia del Rift de Malpelo, que particularmente presenta una expansión asimétrica y es posteriormente ralentizada hasta su extinción, este junto al Rift de Costa Rica, producen la segmentación de la proto Dorsal de Cocos, segmentada en las actuales Cocos y Malpelo durante el periodo de 14,5 a 11 Ma, esto se evidencia en las anomalías magnéticas C5, C5A Y C5B.

Adicionalmente, se observó que la corteza oceánica más antigua encontrada en la Cuenca Panamá data de 26 a 22 Ma, esto es corroborado por las anomalías C6B y C6C, las cuales se observaron al norte de la Dorsal de Coiba y al sur del escarpe de Grijalva. Esta evidencia permite concebir el hecho de que alguna vez, la parte más norte de la Cuenca Panamá estaba unida a la parte Sur de la misma, dejando así múltiples dudas sobre los mecanismos que llevaron a la configuración actual; es decir, que la placa Farallón fue fragmentada y separada por medio de la expansión de diferentes cadenas de Rift oceánicos actualmente extintos.

9. Registro Paleoceanográfico

75

La Cuenca Panamá, donde se encuentra la Dorsal de Malpelo, guarda evidencias valiosas de eventos paleoceanográficos que reconstruyen la historia del clima y las condiciones del Planeta a escala de miles de años, dichas reconstrucciones se han realizado con el estudio de los sedimentos superficiales de la Cuenca Panamá. La evidencia de esto se sustenta en los estudios realizados por Betancur & Martínez (2001); Patarroyo, G. & Martínez (2012), que mediante el análisis de foraminíferos bentónicos en dos núcleos de perforación de la Cuenca Panamá, han reconstruido las condiciones de paleo productividad y oxígeno en sedimentos de fondo oceánico para los último 40.000 años, determinando así que la cantidad de foraminíferos bentónicos en el sedimento de la cuenca refleja cambios en la productividad primaria, que a su vez está relacionado con el ultimo máximo glacial y zonas de surgencia en la Cuenca.

Adicionalmente, Patarroyo, G. & Martínez (2012) establece que las corrientes de fondo han estado presentes desde al menos 23.000 años, mientras que los fenómenos del Niño y la Niña se han producido posterior al último periodo glacial (18.000 años atrás). También se plantea una disminución de la productividad primaria durante los últimos 20.000 años. Tales evidencias paleoclimáticas junto con la preocupación actual frente al cambio climático, constituyen información invaluable para el entendimiento actual de la dinámica atmosférica y oceanográfica, permitiendo así inferir el comportamiento regular del Planeta y el nivel de incidencia de la humanidad en el calentamiento global.

10. Segunda Dorsal más antigua de la Cuenca Panamá

Respecto a la edad de la Dorsal de Malpelo, una investigación destacada respecto al tema es la realizada por O'Connor et al. (2007), dado que aporta nueva información geocronológica, la cual es contrastada con información geoquímica ya publicada, para probar si los modelos estándar de pluma mantélica se ajustan a la Provincia Volcánica de Galápagos (GVP). En este estudio se presentan 84 nuevas dataciones $40\text{Ar}/39\text{Ar}$ de muestras recolectadas alrededor de toda la GVP durante el Crucero R/V Sonne SO 144-3 en 1999, esta nueva información evidencia que las rocas volcánicas presentes en las Dorsales de Coiba y Malpelo presentan edades de 16,7 Ma y 15,7 Ma respectivamente, sugiriendo así que estas estructuras constituyen las Dorsales más antiguas de la Cuenca Panamá. Por tanto, es necesaria su conservación con el fin de preservar la historia geológica de la evolución tectónica de la región.

11. Paradigmas de la evolución tectónica de la Dorsal de Malpelo

Varios son los autores que han tratado de esclarecer la evolución tectónica de la Cuenca Panamá, que por su complejidad y abundantes eventos superpuestos dificulta la interpretación geológica. Adicionalmente, la dificultad económica y logística de realizar muestreos directos, junto con el escaso interés estatal para estudiar las áreas sumergidas colombianas, ha impedido el avance en esta discusión científica. De modo que, el geopatrimonio sumergido del Pacífico Colombiano permanece poco conocido y estudiado. Sin embargo, algunos estudios han dado grandes luces en la comprensión del origen y evolución geológica de la Dorsal de Malpelo, dentro de los cuales es importante resaltar tres hipótesis que pueden considerarse como los tres principales modelos de Evolución Tectónica para la Cuenca Panamá.

Lonsdale and Klitgord, 1978; Meschede et al., 1998; Van Andel et al., 1971 son los principales exponentes de los modelos tectónicos existentes para la Cuenca Panamá, estos modelos tienen en común el atribuir el origen de las Dorsales de Cocos, Carnegie y Malpelo al emplazamiento e intensa actividad volcánica del Punto caliente de Galápagos; es decir que estas dorsales oceánicas son en realidad extensos derrames lávicos que han interactuado con el Centro de Expansión Nazca-Cocos y el movimiento relativo de estas Placas Tectónicas, desde finales del Periodo Paleógeno hasta la actualidad. Ellos enfatizan en el hecho de que las Dorsales de Cocos y Carnegie conformaban una sola estructura volcánica que ha sido fragmentada por la actividad de diversos centros de expansión Rift, los cuales desarrollan una orientación aproximada nornoreste-sursuroeste y un desarrollo direccional en sentido sursuroeste. Esta serie de Centros de Expansión de forma inusual han presentado una expansión asimétrica, siendo mayor en el flanco Rift norte comparado con el flanco sur.

La evolución tectónica de la Cuenca Panamá sigue en discusión, dado que esta parte del Pacífico es compleja y sigue siendo un debate científico. Esta área

natural sumergida puede ser considerada invaluable por su registro histórico de la Tierra, por tanto, debería conservarse y estudiarse debido a su valor universal excepcional.

12. Identidad geoquímica y naciones hermanas

Los modelos de Evolución Tectónica para la Cuenca de Panamá han sido discutidos y evaluados por medio de la geoquímica, este tipo de estudio se ha desarrollado en la región y es quizás uno de los recursos más útiles para evaluar la consistencia y veracidad de cada uno de los modelos planteados hasta el momento. A pesar de que actualmente se tienen muy pocos estudios de esta índole en la Cuenca Panamá, los realizados en la actualidad han brindado grandes aportes al entendimiento de la naturaleza, origen y evolución de la misma.

Werner et al. (2003) realizó un destacado estudio que analiza geoquímicamente los elementos mayores e Isótopos de Sr-Nd-Pb en Rocas Volcánicas, recolectadas en las Dorsales de Carnegie, Cocos, Malpelo y Coiba, además de algunas muestras de Rift extintos. Esto junto con interpretaciones de perfiles magnéticos recolectados durante el Crucero R/V Sonne SO 144-3 en 1999, permitieron reconstruir la zonación geoquímica de la Pluma de Galápagos, con lo cual se definió cuatro Dominios Geoquímicos correspondientes a diferentes Islas: Norte (Lineamiento de Wolf-Darwin), Sur (Floreana), Este (Genoveza) y Central (Fernandina). Este estudio se realizó con el objetivo de entender la evolución e interacción durante los últimos 20 Ma, entre la Pluma y el eje del centro de expansión que divide a las Placas de Cocos y Nazca.

Dicha investigación da luces a la comprensión de la distribución reciente de la Cuenca Panamá, dado que confirma la afinidad Geoquímica entre las Dorsales de Malpelo y Coiba, con el Dominio Geoquímico Central del Hotspot de Galápagos y los segmentos central y sur de la Dorsal de Cocos. Con lo anterior, se puede inferir que Malpelo y Carnegie alguna vez formaban una sola estructura, que posteriormente fue fragmentada durante la transición de los Sistemas de Expansión Rift CNS-2 al CNS-3 durante 14,5 - 9,5 Ma, como se observa en la Figura 6. Asimismo, se puede concebir la probabilidad de que la Dorsal de Coiba representa el segmento más antiguo preservado hoy en día de la Dorsal de Cocos y por tanto de la pluma de Galápagos.

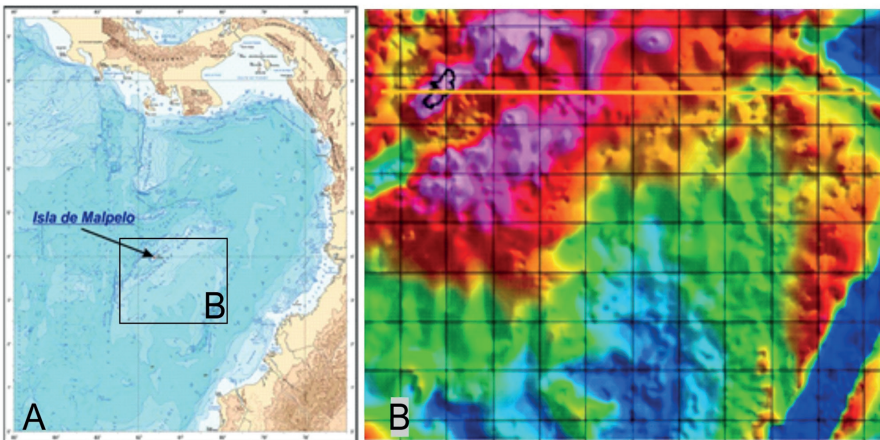
La evidencia geoquímica sobre Malpelo nos permite inferir que compartimos la misma historia geológica con países aledaños como Ecuador, Panamá y Costa Rica; con jurisdicción marítima sobre las Dorsales Carnegie, Coiba y Cocos respectivamente, que al igual que Malpelo son fragmento de una misma cronología. La cordillera submarina de Malpelo vista antes solo como un punto estratégico para la geopolítica de Colombia, también nos recuerda nuestra identidad conjunta acercándonos como naciones, dado que el registro geológico no reconoce fronteras y nos enseña que tenemos más semejanzas que diferencias.

13. Conclusiones

Tanto la Isla de Malpelo como su Dorsal presentan múltiples características que hacen de este un sitio de valor universal excepcional (OUV) tanto para Colombia como para la humanidad. Es importante porque guarda evidencia de un fenómeno excepcional en la historia geológica de la Tierra, las consecuencias del punto caliente de Galápagos y la ruptura de la paleoplaca tectónica Farallón hace 20 se han generado mosaicos formados por un complejo patrón de centros de expansión rift, evidenciados en los estudios de anomalías magnéticas en la Cuenca Panamá, generando así un paisaje sumergido de belleza natural excepcional.

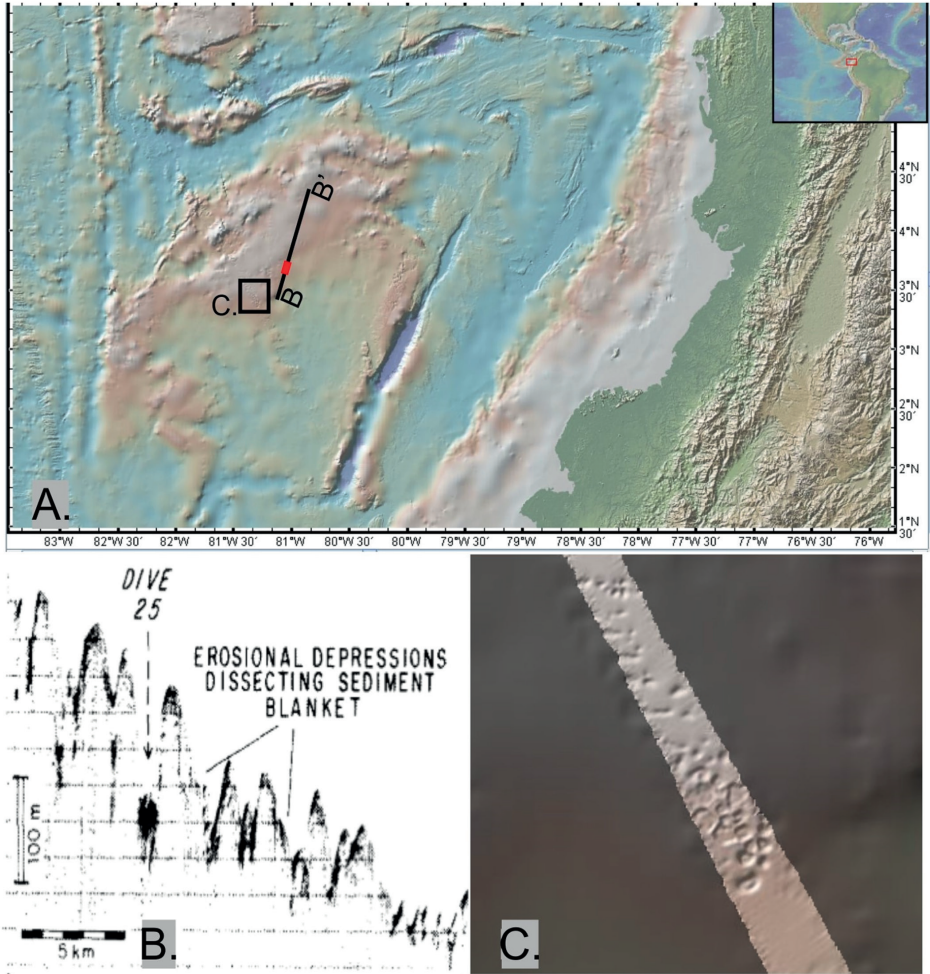
Además, es un ejemplo destacado en términos de representación de la historia geológica de la Cuenca Panamá; registrada en las geoformas emergidas y sumergidas que dan cuenta de los procesos geomórficos exógenos y endógenos. A pesar de ser comúnmente considerada un Santuario de Fauna y Flora, que alberga diversas especies entre ellas el reconocido Tiburón Martillo, y un punto estratégico desde el punto de vista oceanopolítico, también es resultado de la coincidencia de distintos procesos geológicos únicos que configuran un paisaje submarino de belleza y trascendencia científica excepcional.

Figura 1. Localización y extensión geográfica.



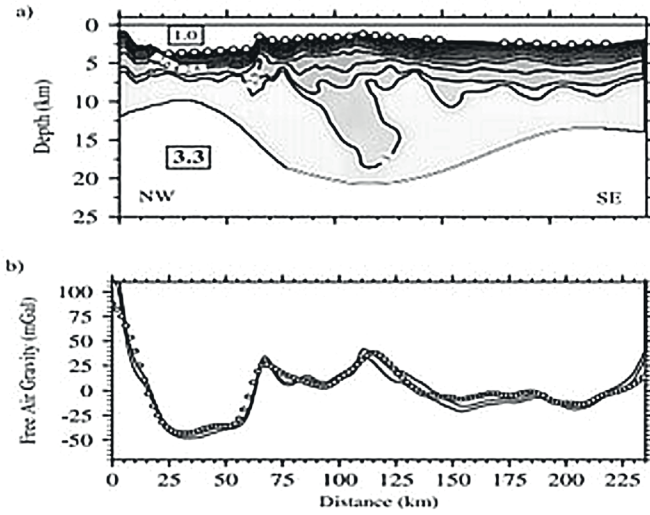
A. Ubicación de la Isla Malpelo. Modificado de Niño et al. (2019); B. Mapa batimétrico de la Dorsal de Malpelo, la Isla de Malpelo se señala con un croquis negro. Tomado de Rodríguez Velásquez & Rojas Gaitán (2019).

Figura 2. Depresiones dispuestas en arreglos de panal “honeycomb”.



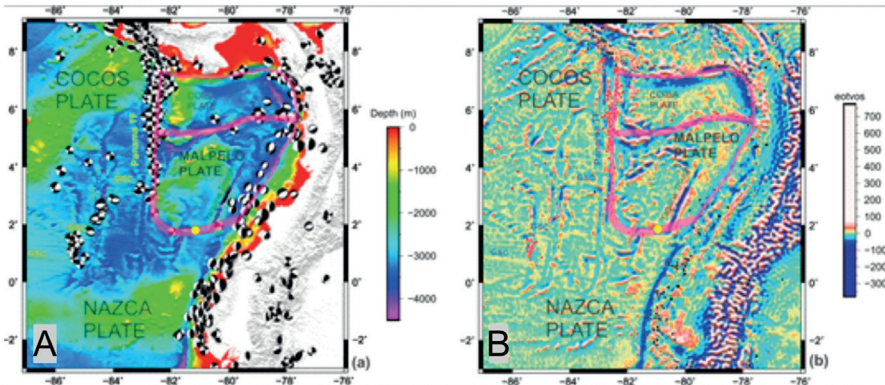
A. Mapa batimétrico para la zona de la Dorsal de Malpelo con la ubicación un perfil sísmico y una imagen multihaz; B. Subsección (línea roja) de la línea sísmica B-B' tomada de Lonsdale & Fornari (1980) donde son evidentes los escarpes serrados relacionados con depresiones por disolución de carbonatos; C. Imagen multihaz de depresiones dispuestas en arreglos de panal “honeycomb” halladas en el flanco sureste de la Dorsal de Malpelo. Tomado del National Centers for Environmental Information de la NOAA.

Figura 3. Grosor Cortical de la Dorsal de Malpelo



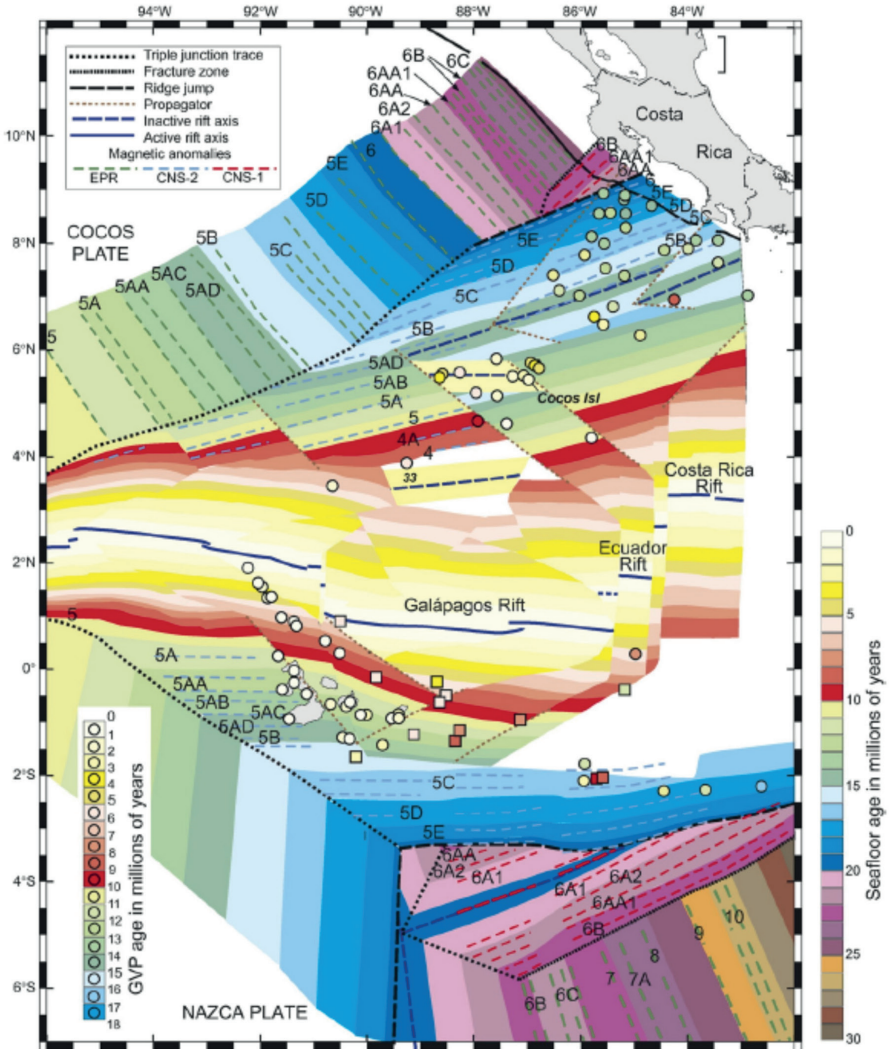
A. Perfil sísmico y B. gravimétrico de la Dorsal de Malpelo. Mostrando el grosor anómalo de la Corteza Oceánica de hasta 19 km para esta región. Tomado de Sallarés (2003)

Figura 4. Placa oceánica de Malpelo



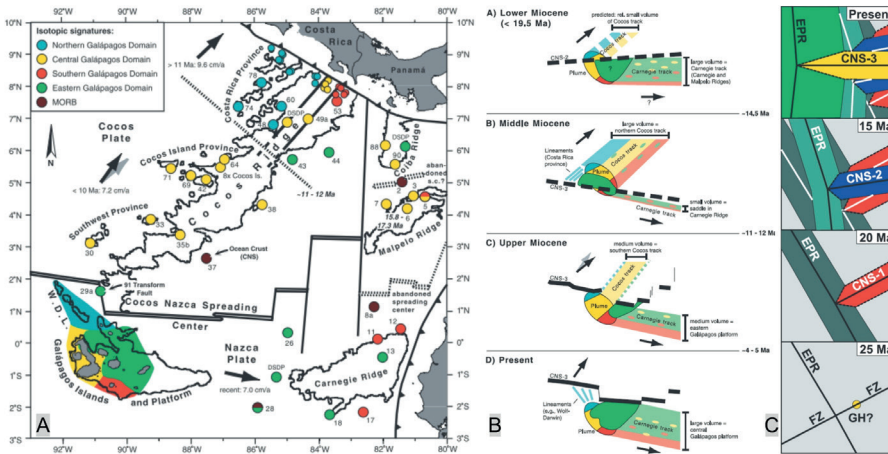
A. Mapa Batimétrico con la posición de mecanismos focales sísmicos; B. Mapa de gradiente vertical gravitacional con la distribución de epicentros de sismos (puntos rojos). Tomado de Zhang et al. (2017)

Figura 5. Anomalías magnéticas regionales y su Cronología



Distribución geográfica de las anomalías magnéticas regionales junto con sus edades geocronológicas en intervalos de 5 Ma, al oeste de la Dorsal de Malpelo, describiendo así el complejo patrón estructural encontrado en el piso oceánico de la Cuenca Panamá. Tomado de O'Connor et al. (2007)

Figura 6. Afinidad Geoquímica entre las Dorsales de Malpelo, Carnegie, Cocos y Coiba



A. Distribución de las muestras analizadas junto con su carácter geoquímico Azul (Dominio Norte), Amarillo (D. Central), Rojo (D. Sur), Verde (D. Este) y Marrón (MORB); B. Evolución de la interacción entre el Hotspot de Galápagos y los sistemas de centros de expansión CNS; C. Sucesión cronológica de los CNS-1 (Rojo), CNS-2 (Azul) y CNS-3 (Amarillo) y del Rift del Pacífico Este EPR (Tonos Verdes). Tomado de Werner et al. (2003)

Referencias

- Abdulla, A. A., Obura, D., Bertzky, B., & Shi, Y. (2013). *Marine Natural Heritage and the World Heritage List: Interpretation of World Heritage criteria in marine systems, analysis of biogeographic representation of sites, and a roadmap for addressing gaps*. www.iucn.org/publications
- Betancur, M., & Martínez, I. (2001). Productividad y Oxigenación en la Cuenca de Panamá, Pacífico Colombiano, durante el Pleistoceno tardío-Holoceno: el registro de los Foraminíferos Bentónicos. *Geología Colombiana*, 26(0), 123-151.
- Lonsdale, P., & Fornari, D. (1980). Submarine geology of Malpelo Ridge, Panama Basin. *Marine Geology*, 36(1-2), 65-83. [https://doi.org/10.1016/0025-3227\(80\)90041-9](https://doi.org/10.1016/0025-3227(80)90041-9)
- Lonsdale, P., & Klitgord, K. D. (1978). Structure and tectonic history of the eastern Panama Basin. *Bulletin of the Geological Society of America*, 89(7), 981-999. [https://doi.org/10.1130/0016-7606\(1978\)89<981:SATHOT>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1130/0016-7606(1978)89<981:SATHOT>2.0.CO;2)
- Marcaillou, B., Charvis, P., & Collot, J. Y. (2006). Structure of the Malpelo Ridge (Colombia) from seismic and gravity modelling. *Marine Geophysical Research*, 27(4), 289-300. <https://doi.org/10.1007/s11001-006-9009-y>
- Mayor, G. A., Acevedo, C. I., & Besudo, S. (2007). Capítulo 1: Generalidades. In UAESP-NN-DTSO & DIMAR-CCCP (Eds.), *Santuario de fauna y flora Malpelo: Descubrimiento en marcha* (pp. 1-15). DIMAR. <https://www.oceandocs.org/handle/1834/14702>
- Meschede, M., Barckhausen, U., & Worm, H.-U. (1998). Extinct spreading on the Cocos Ridge. *Terra Nova*, 10(4), 211-216. <https://doi.org/10.1046/j.1365-3121.1998.00195.x>
- Michaud, F., Collot, J. Y., Ratzov, G., Proust, J. N., Dano, A., Lebrun, J. F., Hernández, M. J., Loayza, G., Khaoulani, A., Stoll, Y., Pouderoux, H., & De Min, L. (2018). A honeycomb seafloor morphology in carbonate sediment of the Carnegie Ridge (offshore Ecuador): Formation and potential geodynamic significance. *Geology* 46 (11), 979-982. <https://doi.org/10.1130/G45285.1>
- Niño, C. D., Bermúdez-Rivas, C., Londoño-Cruz, E., Cantera Kintz, J. R., Valencia-Giraldo, D. E., Lázarus Agudelo, J. F., Cabeza Durango, L., Vásquez Lopéz, Laura Marcela Urbano Latorre, C. P., Grisales López, C. H., Iriarte Sánchez, J. D., Caicedo Laurido, A. L., & Giraldo López, A. (2019). CAPÍTULO II. Descripción física del Santuario de Fauna y Flora Malpelo. In CCO-Dimar (Ed.), *Malpelo es Colombia, maravilla estratégica* (pp. 50-61). Editorial CCO. <https://doi.org/10.26640/9789585608658.2019>
- O'Connor, J. M., Stoffers, P., Wijbrans, J. R., & Worthington, T. J. (2007). Migration of widespread long-lived volcanism across the Galápagos Volcanic Province: Evidence for a broad hotspot melting anomaly? *Earth and Planetary Science Letters*, 263(3-4), 339-354. <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2007.09.007>
- Patarroyo, G. & Martínez, J. (2012). Paleoproductividad y paleoxigenación del sur de la Cuenca de Panamá en el Holoceno. *Geología Colombiana*, 37(1), 2012.
- Rodríguez Velásquez, M. F., & Rojas Gaitán, K. F. (2019). *Determinación de la Dorsal, Malpelo a partir de gravimetría satelital* (Monografía). Universidad Distrital Francisco José De Caldas. <http://hdl.handle.net/11349/15099>

Ensayos sobre Estrategia Marítima

- Sallarés, V. (2003). Seismic structure of Cocos and Malpelo Volcanic Ridges and implications for hot spot-ridge interaction. *Journal of Geophysical Research*, 108(B12), 1–21. <https://doi.org/10.1029/2003jb002431>
- Suarez Hoyos, V. (1948). *Informe Preliminar sobre el Reconocimiento de la Isla de “Malpelo”* (tech. rep.). Servicio Geológico Nacional. Bogotá D.C, Servicio Geológico Nacional. <https://miig.sgc.gov.co/Paginas/Resultados.aspx?k=malpelo>
- Van Andel, T. H., Heath, G. R., Malfait, B. T., Heinrichs, D. F., & Ewing, J. I. (1971). Tectonics of the Panama basin, eastern Equatorial Pacific. *Bulletin of the Geological Society of America*, 82(6), 1489–1508. [https://doi.org/10.1130/0016-7606\(1971\)82\[1489:TOTPBE\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1130/0016-7606(1971)82[1489:TOTPBE]2.0.CO;2)
- Vargas, C. A., Pulido, J. E., & Hobbs, R. W. (2018). Thermal structure of the Panama Basin by analysis of seismic attenuation. *Tectonophysics* 730 (February), 81–99. <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2018.02.017>
- Walther, C. H. E. (2003). The crustal structure of the Cocos ridge off Costa Rica. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 108(B3), 1–21. <https://doi.org/10.1029/2001jb000888>
- Werner, R., Hoernle, K., Barckhausen, U., & Hauff, F. (2003). Geodynamic evolution of the Galápagos hot spot system (Central East Pacific) over the past 20 m.y.: Constraints from morphology, geochemistry, and magnetic anomalies. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 4(12). <https://doi.org/10.1029/2003GC000576>
- Zhang, T., Gordon, R. G., Mishra, J. K., & Wang, C. (2017). The Malpelo Plate Hypothesis and implications for nonclosure of the Cocos-Nazca-Pacific plate motion circuit. *Geophysical Research Letters*, 44(16), 8213–8218. <https://doi.org/10.1002/2017GL073704>

Construyendo un mar de ciencia¹

Grisanthy M. Peña Kaltekis²

Jorge Luis Rubiano³

“Si quieres construir un barco, no empieces por buscar madera, cortar tablas o distribuir el trabajo. Evoca primero en los hombres y mujeres el anhelo del mar libre y ancho”.

Antoine de Saint-Exupéry

Recibido: 5 de noviembre 2020

Aceptado: 14 de abril 2021

Resumen

Las consideraciones aquí presentadas apuntan a explorar el estado actual, la evolución, relevancia y el enfoque práctico de la ciencia y el quehacer científico como componentes estructurales al interior de la política marítima colombiana, partiendo de sus propias definiciones, producción documental, y con el cristal que nos brindan algunas nociones tanto de las ciencias humanas como aplicadas, pero sobre todo con el que podemos tener al ser ciudadanos colombianos. La necesidad de explorar brevemente este tema surge como un ejercicio de reflexión en el marco del desarrollo del Diplomado en Oceanopolítica en su VIII cohorte, organizado por la Escuela Superior de Guerra y la Comisión Colombiana del Océano, en el cual fueron expuestos los planteamientos propuestos en los últimos años en materia marítima como política de Estado, y que se encuentran compilados y delineados principalmente en la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC)

1 Este artículo presentado en torno al Diplomado de Introducción a la Oceanopolítica, es resultado del proyecto denominado El Poder Marítimo como fundamento estratégico del desarrollo, la seguridad y la defensa de la Nación - Fase I, del Grupo “Masa Crítica” adscrito a la Escuela Superior de Guerra “Rafael Reyes Prieto”, identificado con código GrupLAC COL123-247 en Minciencias y categorizado en “B”.

2 Grisanthy M. Peña Kaltekis -B.Sc. Sociología, Universidad Nacional de Colombia, Contacto: gmpenak@unal.edu.co

3 Jorge Luis Rubiano -B.Sc. Geología - Universidad Nacional de Colombia, Contacto: jlrubiano@unal.edu.co

y en el reciente Documento CONPES 3990 – Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030.

Palabras clave: Ciencia, Política marítima, PNOEC, CONPES 3990..

1. Introducción

A primera vista, el desarrollo de la temática marítima en Colombia está determinada por el territorio que comprende el espacio marítimo nacional, la delimitación histórica de tal espacio, su reconocimiento constitucional⁴, la importancia que ha tenido en el desarrollo económico y cultural de la nación a través del tiempo, y en las últimas décadas, también determinada por la construcción de una conciencia marítima.

Al respecto, la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros (PNOEC)⁵ establece que:

El reto como país es lograr el cumplimiento de dos objetivos que a la luz de la sostenibilidad no deben parecer mutuamente excluyentes: el desarrollo económico de los grupos humanos y la conservación de la riqueza marina y biodiversidad. De ahí, la necesidad de aprovechar la inmensidad del océano y sus recursos de cara a las oportunidades y dinámicas comerciales, industriales y científicas del Mar Caribe y la Cuenca del Pacífico, que se constituyen como ejes de desarrollo estratégicos para el país y que proyectan la Nación al mundo. (PNOEC, 2018, p. 11)

Por su parte, el CONPES 3990⁶ establece que:

[...] Colombia Potencia Bioceánica Sostenible es una política basada en el concepto de potencia oceánica, según el cual los estados ejercen soberanía; aprovechan su posición geopolítica, sus ecosistemas marinos y su biodiversidad; hacen uso de los accesos a los océanos y las líneas marítimas; realizan actividades marítimas sostenibles y competitivas; generan capacidad naval, conocimiento y conciencia nacional oceánica; defienden los intereses marítimos nacionales, y gestionan interinstitucionalmente [sic] los océanos” (CONPES N.º 3990, 2020, p. 3).

4 Art. 101. Constitución Nacional de Colombia. 1991.

5 La PNOEC es la carta de navegación que le permite al Estado colombiano proyectarse a 2030 como una Potencia Media Oceánica, al establecer un marco para el desarrollo y fomento de sus intereses marítimos nacionales, en pro del aumento de la calidad de vida de sus habitantes y de la competitividad del país en materia marítima. (PNOEC, 2018).

6 El Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), creado por la Ley 19 de 1958, es la máxima autoridad nacional de planeación y se desempeña como organismo asesor del Gobierno en todos los aspectos relacionados con el desarrollo económico y social del país. (<https://www.dnp.gov.co/CONPES/Paginas/conpes.aspx>, visto en noviembre de 2020). Con el citado documento de política “Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030” busca posicionarse estratégicamente en la agenda pública nacional a los océanos como factor de desarrollo sostenible en el periodo 2020-2030. (CONPES N.º 3990, 2020).

La decisión de tomar como referencia los dos documentos en mención está dada por el carácter de política pública que poseen y porque, por ello mismo y a juicio propio, condensan las pautas generales que ha decidido seguir el Estado colombiano en materia oceánica actualmente y de cara al corto plazo. Sin embargo, es importante clarificar que, tanto el objetivo de consolidar el proyecto de potencia oceánica, como el de establecer en el mediano y largo plazo una prolífica cultura marítima en el país, deben tener como sustento conceptual el fortalecimiento constante de la investigación y la producción científica⁷. Para ello se hace necesario anotar que en este escrito el concepto de ciencia es entendido a partir de sus dimensiones metodológica, investigativa, generadora de conocimiento teórico y aplicado, teniendo allí al océano como objeto de estudio. Refinar el uso del concepto de ciencia permite hacer referencia a la producción de conocimiento desde una fundamentación histórica, ideológica, y metódica. Es decir, aquella que propone procesos para la descripción, interpretación, comprensión, contrastación, validación, análisis, explicación, relación, modelización, transformación y descubrimiento (Arias Monge, M. y Navarro Camacho, M., 2017, p.3).

2. Ciencia y política marítima en Colombia

Los argumentos técnico-científicos constituyen la base para la construcción de la defensa de la integridad territorial y de la soberanía, estos debieran ser pilar en la construcción de políticas públicas relacionadas con el entorno marítimo. Las acciones que promueven el desarrollo de los asuntos científicos y tecnológicos se traducen en el sustento y soporte claves para la defensa de los intereses marítimos de una nación, y se ven materializados, entre otros, en los derechos que preservaría en materia de exploración, explotación y conservación de recursos del territorio marítimo; siendo a través de la investigación científica marina que se genera conocimiento en estas áreas.

Por tal motivo, desde la óptica científica, se puede afirmar que el eje estructural que debe impulsarse en búsqueda de ampliar el horizonte de conocimiento marino en el país, es el de la actividad científica e investigativa, surgiendo de allí –sin duda– toda herramienta y posibilidad de desarrollar, perfeccionar y cumplir con los objetivos que persigue la formulación de políticas públicas en torno a los asuntos marítimos.

Los esfuerzos por estructurar el fortalecimiento del concepto marítimo han sido notables y la comprensión de su multidimensionalidad⁸, repercutiendo en el concepto de nación, definitivamente han generado avances hacia un

7 Sobre la historia de la ciencia y la tecnología en la agenda marítima del país ver Hidalgo Reyes, S. A. (2016), Comisión Colombiana del Océano, *Hacia una potencia oceánica*, pp. 35 - 43.

8 “[...] el conocimiento del territorio marítimo es indispensable para el desarrollo de diferentes tipos de actividades y procesos como: turismo; pesca; transporte marítimo; exploración y explotación minera; generación de energías alternativas; conservación y recuperación de la diversidad biológica; la ciencia, tecnología e innovación; la cultura marítima; el cambio climático global y la gobernabilidad, entre otros”. (PNOEC, 2018, p. 81).

Estado de naturaleza marítima. Y es que, como Estado, se ha reconocido que potenciar la categoría marítima no obedece exclusivamente a un deber geográfico *per se*, sino que también es una responsabilidad propia en la construcción de identidad nacional, soberanía, y, finalmente, en la consolidación de un carácter y vocación oceánicas que históricamente aún son jóvenes en términos de políticas estatales⁹.

Es precisamente allí en donde el papel de la ciencia es determinante en el desarrollo de concepto de nación, y en donde está la oportunidad de continuar avanzando en el propósito y proyecto colectivo de la misma; la magnitud de aquellos avances y la evolución de las rutas trazadas solamente se hacen ponderables teniendo estructurados los proyectos, políticas, las metodologías de seguimiento, control y análisis del estado de las tareas planteadas en el tiempo.

En la esfera interdisciplinar que vincula el conocimiento marítimo, debe ser claro que no es un camino certero abogar por el fortalecimiento en términos de inversión, financiación e investigación científica para posicionar las capacidades marítimas nacionales a la vanguardia en la región, si se pierde de vista también la diligencia con la que los proyectos científicos. Los comités de evaluación deben plantear de forma integral una matriz de evolución del conocimiento desde un punto –específico y registrable– en el tiempo, y en esa misma ruta evaluar los alcances que ha logrado la delimitación de una política.

Ya en el CONPES 3990 se advierte incluso que:

[...] A pesar de que el país ha contado con dos políticas nacionales relacionados [*sic*] con los asuntos oceánicos, Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia y Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros, estas no han tenido el alcance suficiente para aprovechar el potencial de sus océanos y recursos, ni tampoco su ubicación estratégica entre el Pacífico y el Atlántico y, en particular, el mar Caribe. Adicionalmente, el país no ha aprovechado ampliamente su ventaja competitiva asociada a su cercanía con el Canal de Panamá, y menos aún, en relación con alta mar y la Antártica. Por lo anterior, el objetivo general del presente documento es proyectar a Colombia como potencia bioceánica para el año 2030, mediante el aprovechamiento integral y sostenible de su ubicación estratégica, condiciones oceánicas y recursos naturales para contribuir al desarrollo sostenible del país. (CONPES N.º 3990, 2020, p. 3).

9 Las políticas públicas nacionales en materia de océanos iniciaron hace 20 años. En el año 2000, se aprobó la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (PNAOCI). Posteriormente, en el 2007, se promulgó la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC), que luego fue actualizada en el 2017. (Contraloría General de la Nación, s.f.; DNP, 2013).

Al reconocer la existencia de debilidades en la eficacia de políticas públicas, se hace evidente y necesario interpretar que, en primer lugar, existe y se manifiesta la voluntad e intención administrativa y política –en el momento, si se quiere– de avanzar en la resolución de estrategias que subsanen la carencia de conexión entre lo que se formula en tales políticas y lo que se obtiene como resultado de la implementación de las mismas; en segundo, y más importante aún, se puede vislumbrar que está en espera determinar y concretar la causa o causas de la lenta evolución de un Estado marítimo propiamente entendido. Aquí es donde cabe sugerir que la falta de énfasis en el ámbito científico se ha configurado como un factor clave en las desventajas competitivas a las que se refieren los documentos; todo esto sin perjuicio en el hecho de comprender la ciencia como factor constructivo de nación marítima como única solución y fórmula, dado que tienen –y deben– pertinencia a la cuestión marina distintas ramas del conocimiento fuera de nuestro alcance académico y que pueden ser objeto de otros análisis propios, tales como la economía, la biología, entre otros.

3. Un mar de ciencia

La ciencia puede entenderse como punta de lanza en la búsqueda de implementar políticas públicas exitosas –oceánicas para el caso¹⁰, y, en este sentido, se plantean dos frentes principales que así lo explican: el primero, relacionado con la necesidad de robustecer el ciclo de investigación, producción y aplicación científicas en el país, así como sus capacidades; y, el segundo, constituir a la ciencia como eje transversal en el desarrollo de las competencias y objetivos del Estado en materia marítima.

89

4. Creando ciencia

Se hace necesario el abordaje juicioso del aparato regulatorio, administrativo y financiero que modela el ciclo interno de conocimiento en el país, el cual puede describirse englobando varios elementos, a saber:

- La academia entendida en el aparato educativo y pedagógico del tema marítimo en las distintas etapas de formación del individuo y ciudadano,

10 Durante la Conferencia de los Océanos de las Naciones Unidas celebrada en Fiji del 5 al 9 de junio de 2017, la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO registró la propuesta para la creación del “Decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible” como una campaña a gran escala que apoyara la consecución del objetivo de Desarrollo Sostenible n.º 14, a saber: conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el Desarrollo Sostenible. El 5 de diciembre de 2017, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó el “Decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible de 2021 a 2030” con el objetivo de establecer un marco común que sentara nuevas bases entre ciencia y política a fin de fortalecer la gestión de los océanos y costas en beneficio de la humanidad, y que fuera capaz de garantizar que las ciencias oceánicas apoyen plenamente los esfuerzos de los países por alcanzar los objetivos de la Agenda 2030. (UNESCO/COI, 2019).

la escolar, la técnica, tecnológica, y la de educación superior¹¹, involucrando con decisión la cuestión marítima como elemento de identidad nacional; el fomento a la infraestructura necesaria para desarrollar tareas de carácter investigativo, tales como centros de investigación con sus respectivas aulas, laboratorios, centros de acopio, manejo e interpretación de datos e información.

- La creación de nuevos programas académicos, además del fortalecimiento, evaluación y acreditación en términos de calidad para los programas existentes relacionados con asuntos marítimos, así como su implementación en regiones al interior del país, que pueden aportar y generar nuevo conocimiento a través de la interacción con el medio científico; el estímulo a la capacitación de talento profesional nacional en distintas categorías de cualificación y el impulso a iniciativas investigativas a través de los distintos entes que pueden hacer simbiosis entre la capacidad estatal, privada, académica y científica.

Tal fortalecimiento científico requiere de una evolución constante en el tiempo, puesto que se han adelantado importantes esfuerzos, gracias a la gestión de la Armada Nacional de Colombia, la Dirección General Marítima y la Comisión Colombiana del Océano; sin embargo, también cabe anotar que la instancia a la que le corresponde el lanzamiento de las distintas políticas en esta materia escapa en su función al alcance decisorio que tienen estas instituciones. Precisamente, el concepto y apropiación de Colombia como potencia media oceánica deben estar resguardados en el corazón mismo del Estado y en su declaratoria de soberanía, demostrada en garantizar la integridad y bienestar administrativo, regulatorio y productivo de las masas de agua que hacen parte del territorio y, en última instancia, del “ente” oceánico tangible.

Un avance en esta línea es el que hace la PNOEC al declarar específicamente que es un objetivo suyo el generar y fortalecer la conciencia y apropiación del territorio marítimo nacional, a través del acompañamiento de los programas académicos orientados al mar y el desarrollo de Ciencia, Tecnología e Innovación, creando las condiciones que permitan la inserción de la cultura marítima en el quehacer nacional (PNOEC, 2018, p. 61). Se comprueba con esto que cada ámbito que pretende abordar la formulación de política pública tiene como insumo la consecución de resultados investigativos aplicados

11 Líneas de acción PNOEC – Impulso y Fortalecimiento de la Educación Marítima:

- Impulsar y fomentar la creación de programas académicos relacionados con el uso, preservación y aprovechamiento del océano y las zonas costeras desarrollando competencias científicas relacionadas.
- Crear, difundir y promover programas educativos en los niveles preescolar, básico y medio, articulados con la Educación Superior y desarrollar estrategias pedagógicas de difusión propendiendo por la generación de conciencia marítima que reconozca la importancia histórico-geográfica de los territorios marítimos colombianos.
- Promover la formación de docentes en temas marítimos, a través del estímulo de programas de postgrado.
- Generar el espacio de articulación interinstitucional para el desarrollo de la educación marítima conforme con las necesidades nacionales e internacionales. (PNOEC, 2018, p. 81).

a la evolución de los resultados propuestos; por ejemplo, del área temática de “Fortalecimiento de la Gobernanza Marino-Costera” (PNOEC, 2018, pp. 71 y 72) se extrae que:

1. Es necesaria la consolidación institucional y de políticas en diferentes temas relacionados con el desarrollo de los mares colombianos y sus recursos, para lo cual se definen órganos de cooperación intersectorial.
2. La planificación y el manejo de zonas costeras y los espacios oceánicos vinculan de manera directa al Gobierno (en los niveles nacional, regional y local), los sectores productivos, las comunidades y la investigación, cuya meta final es la armonización efectiva de los valores culturales, económicos y ambientales.
3. Es necesario fortalecer las capacidades para reducir el riesgo (de eventos naturales) y prepararse para la respuesta a emergencias a través de una gestión pública, privada y comunitaria, integrada y eficiente.
4. Generar las condiciones que permitan mantener un ambiente marino-costero sano y que promuevan la conservación y el uso sostenible de los recursos.

Para dirigir los esfuerzos en estas direcciones, en diferentes áreas temáticas la PNOEC presenta una serie de líneas de acción que se apoyan en ciencia, como sigue a continuación:

- Enfocar esfuerzos interinstitucionales frente a la difusión de información técnico-científica, con el fin de asegurar la incorporación de temas como la gestión del riesgo desde el nivel nacional, regional y local.
- Orientar, impulsar y fortalecer los procesos de investigación relacionados con el conocimiento de la amenaza y del riesgo por Tsunami.
- Fortalecer el monitoreo, seguimiento y predicción del fenómeno El Niño - La Niña en el país y promover la generación de conocimiento adicional acerca del fenómeno.
- Desarrollar e implementar líneas de investigación asociadas a los efectos e impactos por ciclones tropicales en el país.
- Fomentar los estudios arqueológicos, antropológicos e históricos que conduzcan a reconocer e identificar las adaptaciones en los procesos de migración y asentamiento de la presencia humana, en los espacios oceánicos y costeros.
- Mejorar el conocimiento de los ecosistemas marinos y costeros en cuanto a su composición, estructura y funcionamiento como base para la conservación y uso sostenible.
- Mejorar el conocimiento de especies focales, tanto de flora como de fauna de la biodiversidad marina (amenazada, endémica, introducida,

emblemática, de uso actual y potencial) en cuanto a su dinámica poblacional, composición, estructura y función como base para su conservación y uso sostenible.

- Ampliar el conocimiento de la composición genética de especies y ecosistemas de la biodiversidad marina del país, así como identificar y evaluar los impactos de los factores naturales y antrópicos sobre sus componentes.

Así pues es, indiscutible que la PNOEC asume el desarrollo científico como pilar de la evolución de la política misma en sus diferentes objetivos, siendo entonces plausible entender que integrar como eje estructural y objeto de esta el fortalecimiento de la investigación, permitirá apropiar a nivel institucional y gubernamental la idea y comprensión de crear, construir y asumir una responsabilidad científica que retroalimente y sea recíproca con los marcos normativos, mismos que deben ser susceptibles de adaptarse, siempre en busca del objetivo de fortalecer el conocimiento del espacio marítimo y sus distintas complejidades e intereses como país.

[La PNOEC] procurará el fomento de los Intereses Marítimos Nacionales, la apropiación y reconocimiento del territorio marítimo, el aprovechamiento sostenible de los recursos, la conservación del ambiente, el ordenamiento y gobernanza del territorio, la vigilancia y control permanente de los espacios jurisdiccionales, y el crecimiento y competitividad de los sectores que desarrollan actividades marítimas, salvaguardando el recurso para las generaciones actuales y futuras, incrementando la calidad de vida de los pobladores de las zonas costeras y promoviendo el desarrollo nacional. (PNOEC, 2018, pp. 12 y 13)

Tal flexibilidad debe ser entendida y asumida como un instrumento que permita ajustar caminos en los cronogramas establecidos por las políticas, para tener puntos de evaluación y progreso útiles en la reformulación de estrategias que no sean sujeto de análisis pasada una década, sino en tanto sea factible la implementación de mejoras oportunas.

5. Ciencia activa e institucional

La ciencia debe trascender cada día su más puro linaje académico, teórico-práctico y conceptual, hasta convertirse en un eje transversal en el desarrollo de las competencias y objetivos que como Estado se han trazado de cara a la cuestión marítima nacional.

La transición de la ciencia desde lo informativo a lo aplicado se hace necesaria en el ciclo de aprovechamiento de los recursos científicos disponibles actualmente. En este sentido, el CONPES 3990 destaca que:

los informes anuales del Centro Colombiano de Datos Oceanográficos (Cecoldo) de 2018 y 2019 muestran el panorama actual de acceso a este tipo de datos, evidenciando que cerca del 90% de la finalidad de

los datos es académica o científica y que, desde esa perspectiva, se contribuye en temáticas de importancia global como el cambio climático, generación de energía marina, protección de ecosistemas marinos, dinámica oceánica y costera, entre otros.

Sin embargo, reconociendo la importancia de la relación entre el análisis de los datos y la toma de decisiones en la gestión pública, en la actualidad es incipiente el uso de técnicas de ciencia de datos para transformar los datos oceánicos en productos y aplicaciones que aporten a la toma de decisiones en políticas públicas. (CONPES N.º 3990, 2020, p. 23).

En el informe anual del año 2018, Cecoldo, a cargo de la Dimar, se indica que se compartieron con la comunidad nacional un total de 10'343.113 datos relacionados con variabilidad climática, biodiversidad, modelación numérica, generación de energía solar, sistemas costeros, infraestructura y navegación, entre otros. De estos datos, el 80 % fue consultado por académicos y científicos, y el 20 % por instituciones del Estado u otras organizaciones (Cecoldo, 2018, p. 4). Aunque hay un avance en el uso de la información por parte de las entidades públicas, se evidencia la persistencia en el desaprovechamiento de los sistemas de información e indicadores para la gestión y toma de decisiones de los asuntos oceánicos.

Destaca en esto el ejemplo que representa el Sistema Nacional de Información Oceánica y Costera (SINOC)¹², pues siendo la herramienta encargada para recopilar elaborar y difundir la información que ha de apoyar la planificación, seguimiento y evaluación de la PNOEC, como también lo señala el citado CONPES, “no recibe de manera eficiente la información generada por las instituciones y no tiene la capacidad de realizar procesos de homogenización y análisis de la información, dado que no cuenta con las instalaciones físicas, de software y personal para realizar esta labor”. (CONPES N.º 3990, 2020, p. 24).

Ya en 2013 la evaluación institucional de la Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia (PNAOCI)¹³ liderada por el Departamento Nacional de Planeación concluía que:

12 A cargo de la Comisión Colombiana del Océano, el SINOC cuenta con 3 módulos: 1. Módulo de la PNOEC, cuyo objetivo es dar a conocer el avance en la implementación de la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros en sus diferentes áreas temáticas y líneas de acción; 2. Módulo enciclopedia del mar, con el objetivo de ampliar el conocimiento de mar en lo relacionado con ciencias naturales, ciencias sociales y ciencias aplicadas; y, 3. Módulo directorio del mar, que busca recopilar la información de las entidades, proyectos e investigadores que se encuentran vinculados con el océano en el país. (<http://www.cco.gov.co/sinoc.htm> , visto en octubre de 2020).

13 Formulada en el año 2000, esta política propende por el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras, de forma que mediante su manejo integrado se permita contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población colombiana, al desarrollo armónico de las actividades productivas y a la conservación y preservación de los ecosistemas y recursos marinos y costeros. (Ministerio del Medio Ambiente, abril de 2001, p.32).

los sistemas de información no han tenido mayor efecto en los procesos de toma de decisión y tampoco se han aprovechado como insumos para la formulación e implementación de instrumentos de gestión, planificación y ordenamiento. Si bien no se conocen las razones por las cuales no se hace uso de estos sistemas, es posible inferir que se subestima el valor estratégico de la información que se encuentra disponible y que no se tiene en cuenta la necesidad de tomar decisiones informadas y basadas en datos científicos. (DNP, 2013, p. 122).

La formulación de una política reconoce que resulta indispensable una articulación entre las entidades con responsabilidades públicas sobre los espacios marítimo-costeros y los entes académicos de investigación que desarrollan actividades relativas a estos espacios. En este sentido, la PNOEC señala que:

Derivada de dicha articulación será posible contar con un mayor número de profesionales especializados en el tema marítimo y de los espacios costeros, capaces de comprender y apoyar el proceso de fortalecimiento de las manifestaciones culturales existentes, y el desarrollo de los ámbitos sociales y económicos. (PNOEC, 2018, p.79).

En cuanto al desarrollo de Ciencia, Tecnología e Innovación, define que:

La investigación tanto básica como aplicada es transversal a la implementación de cualquier iniciativa que propenda por el desarrollo sostenible del país a partir del ordenamiento marino-costero, la caracterización de los elementos que componen el medio físico y biótico de estas zonas es un insumo básico para garantizar que las decisiones a tomar están soportadas en la certeza científica y no sean producto de acciones mediáticas que a largo plazo ocasionen impactos negativos en la calidad de vida de los pobladores de estas áreas, su medio ambiente, en la economía nacional o en el medio oceánico. Por otra parte, los productos resultantes de la investigación científica marina son herramientas de soporte en el fortalecimiento de la gobernabilidad, la seguridad integral marítima y la protección de la vida humana, entre otros. (PNOEC, 2018, p.81).

Tanto la investigación científica como su articulación en el actuar y naturaleza vital de cualquier Estado que propenda por el continuo fortalecimiento de la soberanía, son bases fundamentales para la toma de decisiones, la planificación, el ordenamiento, la custodia y la protección de sus recursos. Por tanto, y a la luz de la dinámica reciente entre ciencia, tecnología y delineamiento de políticas marítimas descrita en los ejemplos documentales aquí revisados, se hace visible que, para cultivar un decidido compromiso con la apropiación del territorio marítimo en los ciudadanos e instituciones, se debe reconocer que la pertinencia de la ciencia en conjunto con su respectiva aplicación, han de ser estrategias sin duda exitosas.

6. Conclusiones

La evolución de la ruta y objetivos planteados por las políticas actuales en torno a la cuestión marítima, evidencian que la relación entre la ciencia y la formulación de dichas políticas se encuentra cada vez mejor comprendida, sin embargo, como se expresa en la declaración de debilidades y oportunidades de mejora según la documentación disponible, existen desafíos que se deben asumir para procurar el fortalecimiento de la conexión entre el recurso científico y su implementación, como insumo en el marco de las estructuras administrativas encargadas de la toma de decisiones.

Así pues, si como Estado se han identificado ya las brechas metodológicas en los circuitos de gestión en lo que al vínculo científico-administrativo se refiere, y se ha expuesto el interés en la tarea de avanzar en los pasos para minimizarlas, también allí se hace manifiesta entonces la oportunidad de identificar y consolidar al quehacer científico como instrumento estratégico en la proyección y formulación de las políticas públicas marítimas venideras y por supuesto en la optimización de las actuales.

El reconocimiento de la investigación científica, su articulación en el actuar y en la naturaleza vital de un Estado que apropia su soberanía, debe ser el objetivo que impulse la búsqueda de la ciencia posicionada como una política estatal por sí misma.

En el sentido de lo propuesto, como intérpretes de lo documentado y como interesados en las temáticas abordadas durante el Diplomado en Oceanopolítica, se plantea la importancia de pensar y dilucidar el avance científico marino en el país, no solamente como un elemento a integrar en el posicionamiento estratégico internacional y consolidación interna del Estado colombiano en materia marítima, sino también en la construcción de un proyecto permanente de nación, en el que a todos los actores involucrados les compete el desarrollo constante de una conciencia marítima colectiva, la responsabilidad y beneficios que entraña el territorio marítimo.

Referencias

- Arias Monge, M. y Navarro Camacho, M. (2017), Epistemología, ciencia y educación científica: premisas, cuestionamientos y reflexiones para pensar la cultura científica, *Revista electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, Volumen 17, Número 3, pp. 1-20. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v17i3.29878>
- Comisión Colombiana del Océano (2016), *El océano en las Ciencias Naturales y Sociales. Construyendo país marítimo*, Bogotá, Colombia: Secretaría Ejecutiva CCO.
- Comisión Colombiana del Océano (2016), *Hacia una potencia oceánica*. Bogotá, Colombia: Secretaría Ejecutiva CCO.
- Comisión Colombiana del Océano (2018), *Política nacional del océano y de los espacios costeros -PNOEC*, Bogotá, Colombia: Secretaría Ejecutiva CCO.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES (2020), *Documento CONPES*

Ensayos sobre Estrategia Marítima

3990: *Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030*, 2020, Bogotá, Colombia.

Dirección General Marítima (2018), *Informe anual del centro colombiano de datos oceanográficos (Cecoldo)*, Bogotá, Colombia: Editorial DIMAR.

Departamento Nacional de Planeación (2013), *Informe final - Producto N.º 5: Evaluación Institucional de la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (PNAOCI)*, Bogotá, Colombia: Unión Temporal SEI S.A. y Fundación Natura de Colombia.

Fourez, G. (2008), *Cómo se elabora el conocimiento. La epistemología desde un enfoque socioconstructivista*, Madrid, España: Narcea.

Ministerio de Medio Ambiente, (2001), *Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia*, Bogotá, Colombia: Panamericana.

UNESCO/COI (2019), *La Ciencia que necesitamos para el Océano que queremos: El decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible (2021-2030)*, París, Francia: UNESCO.

Referencias electrónicas.

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

<https://en.unesco.org/ocean-decade>

<https://dimar.mil.co/funciones-y-atribuciones>.

https://legadoweb.minciencias.gov.co/programa_estrategia/ciencias-del-mar-y-los-recursos-hidrobiologicos

<https://minciencias.gov.co/portafolio/colombia-bio/quienes-somos>

<https://news.un.org/es/story/2017/12/1423492>

<http://sinoc.cco.gov.co/>

<https://www.dnp.gov.co/CONPES/Paginas/conpes.aspx>

<http://www.cco.gov.co/>

<https://www.oceandecade.org/>

https://www.un.org/Depts/los/global_reporting/WOA_RegProcess.htm

¿Seaflower clave para el desarrollo y la conservación?: Veinte años de la reserva de biósfera¹

Gyssel María Cantillo Ujueta²

Recibido: 5 de noviembre 2020

Aceptado: 24 de abril 2021

Resumen

En este ensayo se busca analizar las contribuciones al desarrollo social, cultural, económico y ambiental del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina a 20 años de su nombramiento como Reserva de Biosfera Seaflower, conseguido por méritos referidos a la presencia de ecosistemas estratégicos y la relación que la comunidad isleña tiene con estos. En este sentido resulta conveniente entender un poco más acerca de las funciones que cumple una Reserva de Biosfera y cómo fue que el archipiélago consiguió tal designación. Desde el mismo nombramiento del archipiélago como Reserva de la Biosfera podemos encontrar las claves para la interpretación de lo que ha sucedido en las islas desde el año 2000.

Palabras clave: Reserva de Biosfera, Seaflower, biodiversidad, desarrollo, sostenibilidad, Conservación.

1 Este artículo es derivado del Diplomado de Introducción a la Oceanopolítica VIII Cohorte, realizado en la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", es resultado del proyecto de Investigación denominado El Poder Marítimo como fundamento estratégico del desarrollo, la seguridad y la defensa de la Nación - Fase I, del Grupo "Masa Crítica" adscrito a la Escuela Superior de Guerra "Rafael Reyes Prieto", identificado con código GrupLAC COL123-247 en Minciencias y categorizado en "B".

2 Bióloga Marina egresada de la Universidad Jorge Tadeo Lozano. Bióloga en la unidad de entomología del programa de enfermedades transmitidas por vectores de la Secretaría de Salud del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. Alumna Diplomado Introducción a la Oceanopolítica Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" 2020. gysselmcu@gmail.com

1. Introducción

El departamento archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, al cual le pertenece el renombrado mar de los siete colores es un lugar extraordinario a 480 millas al noroccidente de la costa Caribe colombiana (CCO, 2015). La unión de su riqueza pluricultural ancestral heredada de puritanos ingleses, corsarios holandeses, colonos españoles, esclavos africanos e indígenas caribeños, asimismo su riqueza natural, conformada por una amplia gama de ecosistemas marino-costeros y la gran biodiversidad que estos albergan, además de ser un punto estratégico colindante con países de las Antillas Mayores, hacen que esta bella región sea un foco para el desarrollo y la expansión del país en el Caribe (Parson, 1985). Por otra parte, debido a sus características, geomorfológicas, ambientales, culturales y de alta biodiversidad, se generaron esfuerzos mancomunados en pro de salvaguardar íntegramente los recursos de la región. Como resultado se logró conseguir la designación de Reserva de Biósfera (RB). Por todo lo anterior, planteo dos fines a la hora de escribir este ensayo, en primer lugar, recordar el porqué de esta RB, y realizar una breve reflexión crítica de estos 20 años de trayectoria de la Reserva de Biósfera Seaflower.

El Hombre y la Biósfera

No se puede concebir la vida como entes individuales, ya que, para que exista un equilibrio es necesario la interacción de factores externos e internos que contribuyen y modifican el ambiente. Esta estrecha relación determina la existencia de las especies, debido a ello es necesario que exista una simbiosis entre todos los sistemas vivos que pueda mantener y sustentar saludablemente todos y cada uno de ellos. Por lo tanto, debemos prever y proveer todo lo necesario para que el ciclo natural se mantenga ya que somos una extensión de todo en la tierra y dependemos igualmente de toda forma de vida; en la medida que podamos entender esta relación podremos crecer como seres humanos y como sociedad.

Los cambios demográficos han dinamizado el desplazamiento y modificación de las sociedades, la creciente economía ligada a un consumo mayor de recursos y bienes, los problemas culturales, además de la contradictoria falta de información en un mundo híper comunicado, el cual pone entre dicho la equidad del acceso a las nuevas tecnologías en ciertas regiones, son situaciones que evidencian las complicaciones a futuro, en un mundo donde cada vez el medio ambiente es el más afectado. En 1968 en París, se llevó a cabo el primer encuentro intergubernamental, en la conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), titulada “Conservación y Uso Racional de los Recursos de la Biósfera”, y el cual sirvió para que en el año de 1970 en la 16ª reunión de la Conferencia General de la UNESCO, se lanzara el programa *del Hombre y la Biósfera* (MaB por sus siglas en ingles), con el objeto de:

“Desarrollar las bases dentro de las ciencias naturales y sociales para el uso racional, la conservación de los recursos de la Biósfera y para

la mejora de la relación global entre el hombre y el medio ambiente; predecir las consecuencias de las acciones de hoy en el mundo de mañana, por lo tanto, aumentar la capacidad del hombre para gestionar de manera eficiente los recursos naturales de la Biósfera” (UNESCO, s.f.).

2. Las Reservas de Biósfera

Las Reservas de Biósfera (RB) son zonas de ecosistemas terrestres, costeros y marinos, que nacen por la necesidad de conservar los recursos, está encaminada a establecer un punto de enclave claro en busca del desarrollo sostenible que pueda mitigar el impacto que tiene la sociedad de consumo en el mundo actual; sin afectar el crecimiento económico y poner en peligro las generaciones siguientes. El concepto de Reserva de Biósfera se elaboró por un grupo de trabajo del MaB en 1974, luego en 1976 se entabló la red de reserva de Biósfera (UNESCO, 1996), una red que fomenta de manera dinámica, la unión de las personas y la naturaleza para el desarrollo sostenible a través del diálogo participativo; el intercambio de conocimientos, reducción de la pobreza y mejoras del bienestar humano, el respeto por los valores culturales y la capacidad de la sociedad para encarar el cambio, contribuyendo así a la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Hoy en día esta red cuenta con 714 reservas de Biósfera en 129 países incluyendo 21 sitios transfronterizos (UNESCO, s.f.).

La UNESCO organizó en Sevilla una conferencia de expertos en marzo de 1995, que se concluyó y se denominó “Estrategia de Sevilla y el marco estatuario de las Reservas”. De acuerdo con ese último documento, los objetivos que deben de cumplir estos espacios según UNESCO, s.f., son:

- Conservación de los paisajes, los ecosistemas, las especies y la diversidad genética.
- Desarrollo económico y humano sostenible desde los puntos de vista sociocultural y ecológico.
- Conocimiento científico y apoyo logístico a proyectos de demostración, de educación y capacitación sobre el medio ambiente y de investigación y observación permanente en relación con cuestiones locales, regionales, nacionales y mundiales de conservación y desarrollo sostenible.

Para declarar nuevas Reservas de la Biósfera, los lugares aspirantes al título deben cumplir un mínimo conjunto de criterios y comprometerse a desarrollar un conjunto de condiciones, además de ser promovidas por los gobiernos de sus respectivos y expuestas ante El Consejo Internacional de Coordinación del programa MaB que estudia las propuestas y dependiendo del cumplimiento de los requisitos se otorga el aval. Dichos criterios según (UNESCO, s.f.) son los siguientes:

Ensayos sobre Estrategia Marítima

- Contener un mosaico de sistemas ecológicos representativo de regiones biogeográficas importantes, que comprenda una serie progresiva de formas de intervención humana.
- Tener importancia para la conservación de la diversidad biológica.
- Ofrecer posibilidades de ensayar y demostrar métodos de desarrollo sostenible a escala regional.
- Tener dimensiones suficientes para cumplir las tres funciones de las Reservas de la Biósfera.
- Disponer de una zonificación adecuada, que debe seguir el siguiente esquema: Zona Núcleo, Zona Tampón y Zona de Transición.
- Aplicar disposiciones organizativas que faciliten la integración y participación de una gama adecuada de sectores de la población.
- Haber tomado medidas para dotarse de: mecanismos de gestión de la utilización de los recursos y de las actividades humanas en la Zona Tampón, una política o plan de gestión de la zona en función de su calidad como Reserva de la Biósfera, una autoridad o un dispositivo institucional encargado de aplicar esa política o ese plan y programas de investigación, observación permanente educación y capacitación.

100

En Colombia hasta el momento existen cinco reservas de biósfera (Cancillería, s.f.):

- La reserva del Cinturón Andino
- El Tuparro
- Sierra Nevada de Santa Marta
- Ciénaga Grande de Santa Marta
- Seaflower

3. Reserva Biósfera Seaflower

El departamento archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se ubica a unas 480 millas al noroccidente de la costa Caribe colombiana entre 12 y 16° de latitud norte y entre los 78 y 82° longitud oeste (CCO, 2015), conformado por tres islas principales habitadas (San Andrés, Providencia y Santa Catalina) y ocho islas cayo (Alburquerque, Bolívar, Quitasueño, Roncador, Serrana, Serranilla, Bajo Nuevo y Bajo Alicia). Cuenta con un área aproximada de 180,000 km² y representa el 37 % del espacio marítimo nacional (Meisel y Aguilera, 2016) de los cuales menos del 1 % están representados por áreas emergidas con alrededor de tan solo 57 km² (CORALINA-INVEMAR, 2012). Además el archipiélago es un punto estratégico para los colombianos debido a que limita con fronteras marítimas de países en el Caribe como Costa Rica,

Honduras, Jamaica, Haití, República Dominicana y Nicaragua, este último siendo el límite más cercano a unos 200 km (Geister y Díaz, 2007).

El archipiélago posee ecosistemas marinos y costeros completos y representativos de la región tropical (CORALINA, 2000), como lo son las formaciones coralinas, las cuales representan el 76,5 % del total de las áreas coralinas colombianas, y sumándole a esto en el archipiélago se encuentra la tercera barrera arrecifal más grande del mundo y la segunda en el Caribe (Díaz *et al.*, 2000). Los bosques de manglar están presentes en las dos islas principales de San Andrés y Providencia abarcando una extensión aproximada de 207, 5 ha (Guzmán *et al.*, 2010). Los humedales, si se comparan en cuanto a extensión con los presentes en el interior del país estas serán menores, pero son de gran importancia debido a que sirven de refugio de fauna y flora, especialmente para aves residentes y migratorias, la extensión ocupada en San Andrés por estos ecosistemas es de 2.700 ha y en Providencia de 2.151 ha (CORALINA-INVEMAR, 2012). Los pastos marinos en el Caribe colombiano cubren cerca del 4.6 % de los fondos marinos (Díaz *et al.*, 2003), y específicamente en la isla de San Andrés se han estimado en 400 ha (0.9% de la plataforma insular), siendo más extensos en las islas de Providencia y Santa Catalina con 1,603 ha (3.7 %) (Díaz *et al.*, 2003). Lagunas arrecifales, playas, mar abierto y bosque seco tropical también hacen parte de este conjunto de ecosistemas estratégicos presentes en las islas (CORALINA, 2003; Santos *et al.*, 2009).

Estos ecosistemas albergan a más de 1,500 especies aproximadamente que se distribuyen dentro de 10 grupos biológicos (macroalgas, pastos marinos, anélidos, equinodermos, crustáceos, moluscos, esponjas, cnidarios, peces y tetrápodos). Este número de especies aumenta a cerca de 2,200 cuando entran a consideración las especies y morfotipos identificados en los grupos del plancton marino en investigaciones realizadas hasta el 2016 (Vides *et al.*, 2016), y si se unieran todos los datos de trabajos de investigación sobre biodiversidad ejecutados posteriormente al año 2016, publicados y los que aún están en proceso, de reportes de especies nuevas, esta cifra aumentaría considerablemente.

4. Declaratoria

Luego de pasar un largo proceso de evaluación desde 1993, al salir la ley 99 artículo 37 del mismo año (Rojas, 2015), en la cual se crease la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, CORALINA, como una corporación autónoma regional con funciones administrativas en relación con los recursos naturales y el medio ambiente del archipiélago y que además, ejercería actividades de promoción de la investigación científica y transferencia de tecnología, encargada principalmente de promover la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del medio ambiente (Congreso de la República de Colombia, 1993). También se comisionó el Comité Directivo de Coralina para llevar a cabo la tarea para gestionar a nivel internacional la declaratoria y a posterior

llegar a ser parte de la Red Mundial de Reservas de Biósfera. Hacen parte de este comité: a) El Ministro del Medio Ambiente, o su delegado; b) El Gobernador del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, quien la presidirá; c) Un representante del Presidente de la República; d) El Director de INVEMAR (Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés”); e) Un representante de los gremios económicos organizados en el archipiélago; f) Un representante de los gremios de la producción artesanal agropecuaria y pesquera debidamente constituidos en el archipiélago; g) El Director de la Dirección General Marítima del Ministerio de Defensa; h) Los miembros de la Junta Para la Protección de los Recursos Naturales y Ambientales del departamento archipiélago creada por la Ley 47 de 1993 (Congreso de la República de Colombia, 1993).

Luego de pasar por una evaluación multidisciplinaria rigurosa, el Programa del Hombre y la Biósfera de la UNESCO declara al departamento archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina y sus 180.000 km² como Reserva de Biósfera *Seaflower*, el 10 de noviembre del año 2000. El nombre *Seaflower* fue propuesto para recordar el primer barco que arribó en 1631 a las islas con puritanos ingleses y esclavos afrocaribeños (Sánchez, 2012; CORALINA, 2016). Fue hasta el 1 de enero del 2001 que se logró incorporar la RB *Seaflower* en la red mundial de reservas (Rojas, 2015).

5. Veinte años de trayectoria

102

La declaratoria por parte de la UNESCO representó un hito para el archipiélago colombiano, ganando así reconocimiento internacional y abriéndose paso para comenzar a desarrollar proyectos hacia el manejo sostenible. No obstante, para Sánchez (2012), tal reconocimiento no tuvo repercusiones, puesto que el país no adoptó las disposiciones legales que garantizarían el cumplimiento de los objetivos ambientales asociados a esta tan honorable distinción: “pues se trató de un reconocimiento estrictamente externo”.

El problema fue que a pesar de ser declarada como RB, *Seaflower* no fue reconocida por el país como un área estratégica para la conservación y el desarrollo sostenible. Por todo lo anterior y además que las problemáticas ambientales permanecieron, se creó el Área Marina Protegida (AMP) (Sánchez, 2012). El establecimiento del AMP *Seaflower* (se le otorgó el mismo nombre que la RB) surgió de una iniciativa regional liderada por CORALINA desde el año 1999 y que se logró en el año 2005 mediante las resoluciones 021 y 025 del mismo año, cuando el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial la declarara legalmente, dejando la administración de 65.000 km² de territorio protegido a cargo de la corporación regional (CORALINA-INVEMAR, 2012). Cumpliéndose así la Ley 165 de 1994 por medio de la cual se aprueba el Convenio sobre la Diversidad Biológica, y del Decreto 205 de 1996, en el que se reconoce la biodiversidad como interés de la humanidad y en la que Colombia adquiere obligaciones frente a la protección de esta, dentro de las cuales se encontraban el establecimiento de un sistema de áreas protegidas que permitieran tomar medidas especiales para conservar

la diversidad y el respeto y mantenimiento de los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades, tendientes a la conservación de la diversidad biológica (Iregui & Pérez, 2018). A partir de ahí en adelante se siguieron sumando muchas más distinciones, además han surgido estrategias para dar cumplimiento a todas las obligaciones adquiridas como RB y AMP.

En el 2015 se estableció la Alianza Seaflower como un acuerdo entre diferentes organizaciones tanto públicas como privadas de orden nacional, regional, y local, con el objetivo principal de fortalecer la RB Seaflower, esta alianza estableció seis prioridades para ser ejecutadas a corto y mediano plazo: Energías limpias para Seaflower, Manejo integrado del recurso hídrico, Seguridad alimentaria, Producción y consumo sostenible en el turismo, Educación para la formación del talento humano para Seaflower, Preservación/conservación del Patrimonio Natural (MinAmbente, s.f.)

Una de las mayores acciones que se han ejecutadas en los últimos años y que ha cumplido a cabalidad con los objetivos impuestos por el Programa del Hombre y la Biósfera, son las Expediciones Científicas Seaflower. Un esfuerzo concertado por múltiples entidades e instituciones de orden público y privadas, tanto nacionales como internacionales, que buscan generar conocimiento sobre la RB Seaflower. Estas se han venido adelantando desde el año 2014, en ese año se realizó la primera expedición marítima a nivel Nacional, La Expedición Científica Seaflower a bordo del buque oceanográfico de la Dimar ARC “Providencia”. Este despliegue abarcó los cayos Roncador, Quitasueño, Serrana, Serranilla y Bajo Nuevo. En los años siguientes se continuó trabajando una isla-cayo cada año: en 2015 en islas-cayo Roncador, 2016 en islas-cayo Serrana, 2017 Islas-cayo Serranilla, en 2018 en islas-cayo Alburquerque y la última expedición científica realizada fue en la isla de Providencia y Santa Catalina en el año 2019.

Durante las expediciones se genera conocimiento sobre la diversidad marina del país, además, este proyecto también constituye una gran importancia para la economía de las islas, ya que las áreas investigadas son *Hotspot* de pesca artesanal que es uno de los medios principales de sustento de las familias raizales. Desde 1995 la economía del archipiélago ha venido sufriendo cambios, aumentando así, el turismo, el comercio y la explotación pesquera (Guevara, 2006), debido a que el departamento se muestra como un atractivo destino de inversión, y el elemento socio cultural y económico de las islas juega un papel importante (CCO, 2015), además, resultan ser de gran interés en los objetivos de la expedición, ya que se requiere de una gestión prioritaria de los recursos.

Por otra parte, hay fuentes económicas mucho mayores, que los valores que genera el enfoque institucional (Turismo, transporte marítimo, pesca e ingresos a Parques Nacionales Naturales). El mosaico de interrelaciones de los ecosistemas estratégicos permite contar una riqueza de atributos biológicos, y de servicios ambientales que benefician a la sociedad de manera gratuita; el desconocimiento del valor monetario de estos beneficios hace que se preste poca atención al tema (Prato & Newball, 2015).

Los servicios ecosistémicos que puede ser prestados por Seaflower van desde: el hábitat para la biodiversidad, incluyendo por ejemplo peces de valor comercial, la protección costera contra la erosión, tormentas y huracanes, la purificación del agua, provisión de alimentos, mitigación del cambio climático, formación del suelo y el turismo, entre otros (Cooper *et al.*, 2009). Prato y Newball (2015) estiman que los aportes de los ecosistemas de la Reserva Seaflower, pueden estar alrededor de los USD 270.900 y los USD 353.000 millones anuales. A lo que estos valores corresponderían al 70 %, de los aportes atribuidos al total del territorio marítimo del Caribe colombiano. Por ello se deberían incluir los aportes de los ecosistemas de la Reserva de la Biósfera Seaflower, en las cuentas de productividad nacional, con el fin de comprender el valor y beneficios de los mismos para el desarrollo y bienestar del país; además de cumplir con la meta AICHI número dos del Convenio de Diversidad Biológica y una de las funciones de las Reservas de Biósfera incluidas en Estrategia de Sevilla y el marco estatuario de las Reservas.

Por último, se requiere hablar acerca de los factores que amenazan la integridad de Seaflower como Reserva Biósfera, siendo la pesca ilegal uno de los factores más comunes y más difíciles de manejar. La pesca es una de las prácticas ancestrales de los raizales, pero a pesar de que es una actividad que permite la seguridad alimentaria de las familias isleñas el aporte de esta actividad al ingreso departamental no es significativo. A pesar de ello, existen dos especies comerciales que hacen que Seaflower tenga alguna de las pesquerías más importantes del país. El archipiélago aporta el 95 % de la producción nacional asociada al Caracol Pala y el 85 % de la producción de langosta espinosa, siendo esta una de las especies marinas con mayor valor comercial en el Gran Caribe (Sánchez, 2012).

Debido a que estas especies tienen una alta demanda, estas se encuentran en peligro de extinción. Se han adelantado estrategias campañas de concientización sobre la pesca y el consumo de esta, y han proferido leyes que regulan su captura y que sancionan a los infractores: un stock límite de lugares para pescar, la prohibición de ciertas artes de pesca invasivas, y restricción de temporadas del año para ser capturadas, esta estrategia se le llama tiempo de veda, en la cual se respeta su época reproductiva, sumadas a estas especies, se encuentran los peces loros; estudios han reportado una disminución en sus poblaciones, lo cual ha despertado la preocupación de los científicos, ya que estos cumplen un papel esencial en el equilibrio de los ecosistemas arrecifales. A pesar de los esfuerzos de las entidades e instituciones encargadas de socializar, es complicado cambiar el chip de las personas. Además de controlar la presencia de barcos de otros países en las zonas de pesca, requiere de una gran logística y recursos, recursos que no se han invertido aún.

Otro de los factores que amenazan la integridad de la RB Seaflower es la pérdida de territorio. Luego de la sentencia de la Corte Internacional de Justicia de la Haya el 19 de noviembre de 2012, toda Colombia quedó consternada, a la expectativa de que iba a pasar y de cómo se iba a manejar la situación. La Reserva de Biósfera saldría mayormente perjudicada con la decisión de la

corte ya que habían removido 76.000 km² de su extensión y dejado dos de sus islas cayo en aguas extranjeras, ¿Qué pasaría ahora, se perdería el título o la RB pasaría a ser una reserva de carácter transfronterizo?

Hurtado (2015) en su publicación *El fallo de La Haya y sus efectos en la Reserva de Biosfera Seaflower*, evidencia que, entre el apartado legal de la investigación, las demandas de cada país, las modificaciones de último momento sobre intereses limítrofes y soberanía. La reserva de biósfera destaca por su ausencia en la defensa de Colombia ¿Habría cambiado tal sentencia de haber presentado todo las acciones y estrategias de conservación y desarrollo sostenible que se ejecutaron y se ejecutarían a la época? (Rojas, 2015). Las consecuencias se vieron reflejadas principalmente el aspecto socioeconómico, ya que se limitaron las zonas de pesca, afectando la pesquería tanto industrial como artesanal, (esta actividad es esencial para la región) no solo porque hace parte de la economía, sino que también representa parte de la cultura isleña (Rojas, 2015). Actualmente Colombia está ejerciendo completa soberanía y jurisdicción en todo el departamento archipiélago, especialmente con el trabajo de las Expediciones Científica Seaflower, que con la base de datos que se ha generado durante todos estos años de investigación, se están elaborando los informes técnicos que serán presentados ante la UNESCO para ratificar el título de Reserva de Biósfera Seaflower.

El 2020 pasara también a ser parte importante en la historia de la RB Seaflower en cuanto amenazas se refiere, en primer lugar, por haber tratado con una pandemia que ha afectado los sectores económicos del archipiélago, comercio, turismo, sector salud y educación, ya que el gobierno se vio en la obligación de declarar cuarentena en las islas en el mes de marzo del presente año, la cual duro cuatro meses, luego de este tiempo, aproximadamente finales de julio, solo el comercio pudo reabrir, al mes a inicios de septiembre, el sector turismo comenzó su reactivación.

Cuando se pensaba que se estaba retomando la normalidad, el cambio climático afecto de manera desmedida la temporada de huracanes en el Caribe, el archipiélago recibió la fuerza de dos huracanes con una semana de diferencia, ETA de categoría 3, causó estragos y daños materiales, e IOTA de categoría 5 al momento de pasar por aguas territoriales, causo devastación total. Ha sido difícil de cuantificar los daños ambientales y marino-costeros.

Este último acontecimiento establece un nuevo reto para todos aquellos que hacen parte de la administración y toma de decisiones sobre la RB al igual que al gobierno nacional y regional. Se deben crear y/o reformar las estrategias, proyectos y acciones de plan de gestión, así como el plan de adaptación al cambio climático y el plan de ordenamiento territorial de la reserva. Es la oportunidad de crear ese entorno equilibrado entre el hombre y el ambiente, de construir infraestructura amigable con la naturaleza, dinámica y adaptativa, mas sin embargo, que no pierda la esencia de la cultura isleña raizal.

6. Conclusión

Dando respuesta a la pregunta principal ¿Es Seaflower una clave para el desarrollo y la conservación? Si, lo es, y desde hace más de cinco años un gran grupo de personas pertenecientes a diferentes entidades e instituciones, trabajan arduamente para que siga siendo ese paraíso. Pero aun así toca trabajar mucho más y llegar a muchas más personas, empezando por concientizar a los residentes de las islas. Se han logrado muchos cambios, pero se necesita la gestión de personal de gobierno y de la comunidad. Por todo lo anterior, es de vital trascendencia adelantar investigaciones y proyectos en la Reserva de Biosfera desde diferentes disciplinas como una herramienta valiosa de gestión, cuyos resultados marquen un antes y un después, para que la comunidad sea capaz de tomar decisiones orientadas al desarrollo sostenible, protección y conservación de los recursos de este territorio insular.

Referencias

- Cancillería de Colombia. (s.f.). Reservas de biósfera. <https://www.cancilleria.gov.co/reservas-biosfera>
- Comisión Colombiana del Océano. (2015). *Aportes al conocimiento de la Reserva de Biósfera Seaflower*. CCO. [//www.cco.gov.co/docs/publicaciones/seaflower.pdf](http://www.cco.gov.co/docs/publicaciones/seaflower.pdf).
- Congreso de la República de Colombia. (1993, 22 de diciembre). Ley 99. *Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial 41146. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0099_1993.html
- Congreso de la República de Colombia. (1994, 9 de noviembre). Ley 165. *Por medio de la cual se aprueba el “Convenio sobre la Diversidad Biológica”, hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992*. Diario Oficial 41589. https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Politica-Nacional-de-Biodiversidad/3355_ley_0165_091194.pdf
- Cooper, E., Burke, L. & Bood, N. (2009). *Coastal Capital: Belize. The economic contribution of Belize’s coral reef and mangroves*. WRI Working Paper. World Resources Institute.
- Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. (2003). *Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, una Reserva de la Biosfera en el Caribe colombiano*. CORALINA.
- CORALINA (Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina) & INVEMAR. (Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés”). (2012). *Atlas de la Reserva de Biosfera Seaflower*. INVEMAR, Serie Publicaciones Especiales No. 28.
- CORALINA (Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina). (2016). Reserva de Biosfera Seaflower. <http://www.coralina.gov.co/nuevositio/reserva-de-biosfera-seaflower>.

- Díaz, J. M., Barrios, L. M., Cendales, M. H., Garzón-Ferreira, J., Geister, J., López-Victoria, M., Ospina, G. H., Parra-Velandia, F., Pinzón, J., Vargas-Angel, B., Zapata, F. A. & Zea, S. (2000). *Áreas coralinas de Colombia*. INVEMAR, Serie Publicaciones Especiales No. 5.
- Díaz, J.M., Barrios L. M. & Gómez- López, D. I. (2003). *Las praderas de pastos marinos en Colombia: estructura y distribución de un ecosistema estratégico*. INVEMAR, Serie Publicaciones Especiales No. 10.
- Geister, J. & Díaz J.M. (2007). *Ambientes arrecifales y geología de un archipiélago oceánico: San Andrés, Providencia y Santa Catalina (mar Caribe, Colombia): con guía de campo*. INGEOMINAS.
- Guzmán, I., Bent, J. & Down, T. (2010). Informe del monitoreo del ecosistema de manglar en la isla de San Andrés. CORALINA.
- Hurtado, J. (2015). *El fallo de La Haya y sus efectos en la Reserva de Biosfera Seaflower*. Universidad Externado de Colombia.
- Iregui, P.M. & Pérez, N. (2018). La protección de Seaflower como materialización de los derechos al patrimonio histórico y cultural y al medioambiente sano. En *Intereses de Colombia en el mar: reflexiones y propuestas para la construcción de país marítimo*. (pp. 201-228). Escuela Superior de Guerra.
- Meisel, A. & Aguilera, M. (Ed). (2016). *Economía y medio ambiente del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina*. Banco de la República, Colección de Economía Regional.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). Alianza Seaflower. www.minambiente.gov.co/index.php/alianza-seaflower.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1996). *Las Reservas de Biósfera: la estrategia de Sevilla y el marco estatutario de la red mundial*. UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (s.f.). *Programa del Hombre y la Biósfera*. <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/man-and-biosphere-programme/mab40/press/history/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (s.f.). *Red mundial de reservas de Biósfera*. <https://en.unesco.org/biosphere/wnbr>
- Parsons, J. (1985). *San Andrés y Providencia: una geografía histórica de las islas colombianas del Caribe*. El Ancora editores.
- Prato, J., & Newball, R. (2015). *Aproximación a la valoración económica ambiental del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina Reserva de Biósfera de Seaflower*. SECCO (Secretaría Ejecutiva de la Comisión Colombiana del Océano), CORALINA (Corporación para el desarrollo sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina). <http://www.cco.gov.co/docs/publicaciones/online-ver/valoracion-seaflower-2016/valoracion-seaflower2016.html#p=1>
- Presidencia de la República. (1996, 9 de enero). Decreto 205. *Por el cual se promulga el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992*. Diario Oficial 42704. <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1046650>

Ensayos sobre Estrategia Marítima

- Rojas, J. (2015). El fallo de La Haya y sus efectos en la Reserva de Biosfera Seaflower. *Revista Zero* ISSN 2344-8431. <https://zero.uexternado.edu.co/el-fallo-de-la-haya-y-efectos-en-la-reserva-de-biosfera-seaflower/>
- Sánchez, A. (2012). *Manejo ambiental en Seaflower, Reserva de Biosfera en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina*. Banco de la Republica, Colección de Economía Regional No. 176. https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/dtser_176.pdf
- Santos, A., Hinojosa, H. & Sierra, O. (2009). Proceso y avance hacia la sostenibilidad ambiental: la Reserva de Biosfera Seaflower, en el Caribe colombiano. *Cuadernos del Caribe*, 7(13), 7-23.
- Vides, M., Alonso, D., Castro, E. & Bolaños, N. (Ed.). (2016). *Biodiversidad del mar de los siete colores*. Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - INVEMAR y Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina - CORALINA. Serie de Publicaciones Generales del INVEMAR No. 84.

Marco normativo de la implementación del Convenio de Lima en Colombia¹

Ivana Paola Cury Alarcón²

Juliana Mancera Cortes³

Sonia Carolina González Arévalo⁴

Recibido: 5 de noviembre 2020

Aceptado: 5 de mayo 2021

Resumen

Los océanos se encuentran en una situación crítica, dónde más del 40% de su extensión se encuentra afectada y se estima que el 66% sufre efectos acumulados, causados por variantes como la contaminación. Es así que Colombia trabaja alrededor de estos asuntos, teniendo en cuenta lo acordado en instrumentos de orden internacional, como es el caso del Convenio para la Protección del Medio Marino y la Zona del Pacífico Sudeste (Convenio de Lima), el cual corresponde a un marco de cooperación para el control y vigilancia sobre la contaminación marina, es decir los tipos y fuentes de contaminación, por medio de la reducción de aspectos como la descarga de sustancias tóxicas, perjudiciales y nocivas. Igualmente, en el marco nacional, Colombia cuenta con diferentes herramientas las cuales han permitido contextualizar y llevar a cabo los compromisos internacionales del país y en concordancia con nuestras políticas públicas. De esta manera, el presente escrito tiene

1 Este artículo presentado en torno al Diplomado de Introducción a la Oceanopolítica, es resultado del proyecto denominado El Poder Marítimo como fundamento estratégico de la Seguridad y Defensa Nacionales, del Grupo “Masa Crítica” adscrito a la Escuela Superior de Guerra “Rafael Reyes Prieto”, identificado con código COL123-247 en Minciencias y categorizado en “B”.

2 Ivana Paola Cury Alarcón, Ingeniera Ambiental y Sanitaria Universidad de la Salle; Especialista en Planeación ambiental y Manejo Integrado de Recursos Naturales, Universidad Militar Nueva Granada. Contacto: ivanacury@gmail.com

3 Juliana Mancera Cortes. Ecóloga de la Pontificia Universidad Javeriana .Contacto; mancerajuliana@gmail.com

4 Sonia Carolina González Arévalo. Profesional en Relaciones Internacionales y Estudios Políticos de la Universidad Militar Nueva Granada. Contacto: scarolinaga@gmail.com

como propósito describir el marco de acción que Colombia ha acogido para la región Pacífico en contaminación marina, después de la ratificación del Convenio de Lima, por medio de la Ley 45 de 1985, la cual entró en vigor en mayo del año 1986.

Palabras clave: CONPES 3990 “Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030”; Contaminación Marina; Convenio de Lima; Cooperación; Pacífico Sudeste; Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros.

1. Introducción

El océano y las zonas costeras son de gran importancia para la vida del planeta Tierra pues, según lo estipulado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en el año 2016, la economía oceánica tiene el potencial de incrementar la economía global y además, brindar servicios estéticos, culturales y recreativos. Asimismo, el océano regula el clima, aporta a la seguridad alimentaria, salud y bienestar, el suministro de agua y energía (COI, 2017; COI, 2020).

No obstante, en la actualidad, los océanos se encuentran en una situación crítica, dónde más del 40% de su extensión se encuentra afectada y se estima que el 66% sufre efectos acumulados. De esta manera, es importante generar conciencia del equilibrio que debe existir entre los factores económicos, sociales y ambientales, para el desarrollo sostenible de los océanos. (COI, 2020)

Ejemplo de ello es la contaminación marina, que puede darse por diferentes fuentes emisoras, bien sea por medio artificial o natural. Para el primer caso, la contaminación marina se entiende como:

“Introducción por el hombre, directa o indirectamente, de sustancias o de energía en el medio marino incluidos los estuarios, que produzca o pueda producir efectos nocivos tales como daños a los recursos vivos y a la vida marina, peligros para la salud humana, obstaculización de las actividades marítimas, incluidas la pesca y otros usos legítimos del mar, deterioro de la calidad del agua del mar para su utilización y menoscabo de los lugares de esparcimiento” (GESAMP, 1980).

Las fuentes terrestres son los principales aportantes de contaminantes al mar y entre ellas se destacan los residuos domésticos, municipales, industriales, portuarios y aguas de escorrentía, urbanas y agrícolas, que provienen de las cuencas hidrográficas con las que se tiene relación (PNOEC, 2017). La costa Pacífica recibe cerca de 56 ríos principales, como los ríos San Juan, Micay y Mira (INVEMAR, 2019), que descargan en las zonas marino-costeras contaminantes generados o emitidos por actividades realizadas en las cuencas alta, media y baja como agrícolas, ganaderas, mineras, industriales turísticas o domésticas.

Conforme con el diagnóstico y evaluación de la calidad de las aguas marinas y costeras del Caribe y Pacífico colombianos (Vivas-Aguas *et al.*, 2014),

la contaminación marina está estrechamente relacionada con el aumento de las poblaciones que habitan en las zonas costeras del país. Según el Departamento Administrativo de Estadísticas (DANE, 2018), la población costera en Colombia a 2019 fue de 4,95 millones de habitantes, de los cuales el 83% se encuentran en la costa Caribe y el 17% en la Costa del Pacífico. Es así, que Colombia trabaja para mitigar la contaminación marina, teniendo en cuenta lo acordado en la región, como es el caso del Convenio para la Protección del Medio Marino y la Zona del Pacífico Sudeste (Convenio de Lima), el cual corresponde a un marco de cooperación para el control y vigilancia sobre el tema.

En este escenario regional, los Estados buscan la protección del medio marino y la zona costera del Pacífico Sudeste de los tipos y fuentes de contaminación, por medio de la reducción de aspectos como la descarga de sustancias tóxicas, perjudiciales y nocivas. Igualmente, las partes se comprometen al intercambio de información sobre actores nacionales responsables y programas e investigaciones en desarrollo, además de promover cooperación científica, educativa y técnica (CPPS, 2020).

Igualmente, cabe anotar que la región del Pacífico Colombiano cuenta con una gran diversidad ambiental y cultural, considerando la convergencia de numerosos ecosistemas estratégicos como el Chocó biogeográfico y el Macizo Colombiano, así como la confluencia de diversos grupos étnicos. A pesar de los diferentes retos que enfrenta la región, como la pobreza, baja productividad, presencia de cultivos ilícitos y rezagos en la cobertura de los servicios públicos, el Pacífico colombiano presenta una oportunidad para el desarrollo del país, desde su diversidad productiva, vocación turística y cultural, potencial de sus servicios ecosistémicos y su conexión logística y portuaria (PND 2018-2022). En este sentido, el presente escrito tiene como propósito describir el marco de acción que Colombia ha acogido para la región Pacífico en contaminación marina, después de la ratificación del Convenio de Lima, por medio de la Ley 45 de 1985, la cual entró en vigor en mayo del año 1986.

2. Desarrollo

El convenio de Lima es un marco de acción, el cual permite que en la región Pacífico, las entidades competentes orienten sus acciones para prevenir, reducir y controlar la contaminación hídrica oceánica, para el desarrollo sostenible de la región en temas oceánicos.

Por otra parte, el Convenio informa que las partes podrán aprobar protocolos adicionales para la protección del medio marino, creando en el Pacífico Sudeste un régimen internacional, entendido por Robert Keohane y Joseph Nye como *“Redes de reglas, normas y procedimientos que configuran el comportamiento y controlan sus efectos en un campo de actividad”* (Barbe, 1989). Al respecto, se crearon los siguientes instrumentos internacionales, los cuales permiten potencializar lo establecido en el Convenio de Lima, en especial lo que respecta a contaminación (CPPS, 2020):

- 1. Acuerdo sobre la Cooperación Regional para el Combate contra la Contaminación del Pacífico Sudeste por Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas en casos de Emergencia.** El presente acuerdo es complementario al Convenio de Lima y tiene como objetivo principal crear las medidas necesarias para controlar los casos de contaminación por hidrocarburos u otras sustancias químicas, que se consideran de gran peligro para los ecosistemas marinos y la costa.
- 2. Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación Marina Proveniente de Fuentes Terrestres.** En este escenario los Estados adoptarán medidas para la prevención, reducción o control de la contaminación por fuentes terrestres, en caso de tener consecuencias en el ecosistema marino, la salud humana, la calidad del agua del mar y no permita realizar actividades marinas como la pesca.
- 3. Protocolo de Cooperación regional para el Combate contra la Contaminación del Pacífico Sudeste por Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas.** Este es un espacio mediante el cual, los Estados unen sus esfuerzos para tomar las medidas necesarias para el control de contaminación para el medio marino por la presencia de grandes cantidades de hidrocarburos o sustancias nocivas.
- 4. Protocolo para Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación Radioactiva.** En el presente protocolo, las partes acordaron prohibir el vertimiento y enterramiento de desechos y sustancias radiactivas, ocasionada por buques, aeronaves y construcciones en el cuerpo de agua.
- 5. Protocolo para la Conversación y Administración de las Áreas Marina y Costeras del Pacífico.** El presente instrumento, busca la protección de ecosistemas vulnerables con valor único natural o cultural, por medio de áreas protegidas como las reservas, parques y santuarios de fauna y flora, donde se prohíbe toda actividad que pueda causar efectos adversos.

En ese sentido, Colombia, en su compromiso de hacer cumplir la normativa establecida en el Convenio de Lima y sus relacionados, vincula a entidades como el Ministerio de Relaciones Exteriores, la Dirección General Marítima y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el objetivo de fortalecer la actuación del Estado y su participación en escenarios bilaterales y multilaterales que este convenio permite crear y/o consolidar. Igualmente, en el escenario nacional, presenta diferentes herramientas, las cuales han permitido contextualizar y llevar a cabo los compromisos del país, en el Convenio de Lima:

1. Red de Vigilancia para la Conservación y Protección de las Aguas Marinas y Costeras de Colombia

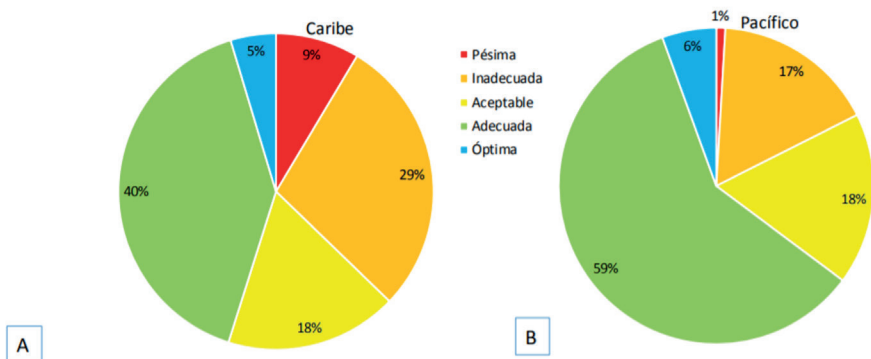
Con el ánimo de reconocer el estado de la calidad ambiental marina de las costas del país, y establecer orientaciones para la formulación de planes y programas que permitan un manejo integrado del recurso hídrico y

aprovechamientos sostenibles de los recursos naturales relacionados (INVE-MAR, 2019), desde el año 2001 y de manera ininterrumpida hasta la actualidad, el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR), con la participación de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) con jurisdicción costera e insular, y el apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, ha consolidado la Red de Vigilancia para la Conservación y Protección de las Aguas Marinas y Costeras de Colombia (REDCAM), identificando y caracterizando las fuentes antropogénicas de contaminación al mar. Esta Red cuenta con 350 estaciones de monitoreo, de las cuales 103 se distribuyen en las zonas costeras del Pacífico colombiano, particularmente en los departamentos del Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño (INVEMAR, 2019).

Las aguas marinas y costeras del Caribe y Pacífico colombiano reciben diferentes fuentes de contaminación, producto de las actividades socioeconómicas que se desarrollan, algunas de las cuales generan disposición inadecuada de residuos líquidos y sólidos, deteriorando la calidad del agua (INVEMAR, 2019). A esto se suman factores naturales como la variabilidad climática, eventos La Niña y El Niño (GGWeather, 2018; Ricaurte-Villota y Bastidas-Salamanca 2017).

Según el último informe de la Redcam (INVEMAR, 2019), en la región Pacífico, particularmente en los departamentos Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño, el 65% de los lugares monitoreados presentaron una calidad del agua entre óptima y adecuada, el 18% aceptable y el 18% entre pésima e inadecuada (Figura 1B). Estos últimos resultados se atribuyen a la influencia directa de los vertimientos de aguas residuales. A esto se suma que cerca del 62% de los municipios costeros de Colombia, en la gran mayoría ubicados en el Pacífico, no cuentan con ningún tipo de sistema de tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (ARD) (Superservicios, 2014; Garcés-Ordóñez *et al.*, 2016).

Figura 1. Distribución porcentual (%) de la calidad de las aguas marino-costeras, evaluada en los departamentos costeros de la región Caribe



(A) y Pacífico (B) colombiano en el año 2017. Fuente: INVEMAR, 2019.

Tabla 1. Escala de valoración del índice de calidad de aguas marinas y costeras.

Categorías	Escala de calidad	Descripción
Óptima	100-90	Calidad excelente del agua
Adecuada	90-70	Agua con buenas condiciones para la vida acuática
Aceptable	70-50	Agua que conserva buenas condiciones y pocas restricciones de uso
Inadecuada	50-25	Agua que presenta muchas restricciones de uso
Pésima	25-0	Aguas con muchas restricciones que no permiten un uso adecuado

Fuente: Vivas-Aguas, 2011.

La calidad de las aguas superficiales marinas y costeras está influenciada por los vertimientos de aguas residuales, debido a la falta de sistemas de tratamiento de aguas residuales, las escorrentías en las cuencas de los tributarios que llegan a la zona costera y por las precipitaciones y eventos naturales relacionados con la variación climática (INVEMAR, 2019).

3. Normativa

En este sentido, existe un marco político, legal y reglamentario, el cual ratifica, regula y monitorea la contaminación marina y sus instrumentos internacionales, así como sus efectos al medio ambiente y la salud pública. Dentro el marco político, se incluyen el documento del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) 3990 “Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030”, la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros (PNOEC) de la Comisión Colombiana del Océano, la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las zonas costeras e Insulares de Colombia (PNAOCI), la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos, del actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Programa Nacional de Investigación, Prevención, Reducción y Control y de las fuentes terrestres y marinas de contaminación al mar (PNICM). A manera de ejemplo se describen algunos de ellos:

Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros

La Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC) es un instrumento por medio del cual se proyecta el desarrollo y fortalecimiento de los asuntos marino-costeros en el corto, mediano y largo plazo, buscando

incrementar la calidad de vida para las poblaciones que se encuentran en las zonas costeras del país. Tiene como objetivo establecer un marco para el desarrollo y fomento de los Intereses Marítimos Nacionales, a través de una integración efectiva y armoniosa entre los actores encargados de su ejecución, garantizando la cabal administración de los usos establecidos para el territorio, aprovechamiento económico de las actividades marino-costeras, beneficio público, conservación del ambiente, promoción del desarrollo sostenible del océano y los espacios costeros, desarrollo sociocultural, vigilancia y control de los espacios jurisdiccionales (CCO,2018).

En cuanto a contaminación marina, la PNOEC establece las siguientes líneas de acción:

- Fortalecer los instrumentos del orden nacional relacionados con la contaminación marino costera.
- Coordinar las acciones nacionales para prevenir y reducir los impactos ocasionados por fuentes de contaminación terrestres.
- Coordinar las acciones nacionales para prevenir y reducir los impactos ocasionados por fuentes de contaminación marinas.
- Promover el diseño de instrumentos que permitan implementar actividades sostenibles que cambien el comportamiento de la industria y los consumidores (CCO, 2018, 76).

Programa Nacional de Investigación, Prevención, Reducción y Control y de las fuentes terrestres y marinas de contaminación al mar (PNICM)

Este es uno de los instrumentos del orden nacional que busca planificar y priorizar articuladamente las acciones necesarias para recuperar y mantener en buen estado el ambiente y los recursos marino-costeros de Colombia (CCO, 2020). El PNICM cuenta con dos planes de acción ejecutados por los miembros y aliados del Comité Técnico Nacional de Contaminación Marina (CTN CM) presidido por la Comisión Colombiana del Océano. El primero de ellos tuvo una vigencia de diez años, desde 2004 a 2014 y se cumplió en un 52% (Rodríguez-S, 2016); el segundo plan, con un marco de acción menor, 2015-2018 se cumplió en un 84% (CCO, 2020) y actualmente se gesta el tercer plan de acción con plazo al año 2022. Cabe anotar que el objetivo general del PNICM consiste en:

“Proteger la salud humana, reducir la degradación del medio marino, promover la rehabilitación de áreas prioritarias y la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas y recursos marinos y costeros, y mantener la productividad de la biodiversidad marina” (Garay, et al., 2004,. 70).

Por otra parte, el marco reglamentario y legal incluye, por ejemplo: el Decreto 1875 de 1979⁵, la Ley 99 de 1993⁶, el Decreto 1076 de 2015, la Resolución 883 de 2018 y la Resolución 1558 de 2019, los cuales ayudan a dar un panorama sobre los avances normativos en temas ambientales que repercutan en los océanos.

Decreto 1875 de 1979

Define conceptos relacionados con la contaminación marina y confiere facultades a la Dirección General Marítima (Dimar), para autorizar la descarga de ciertas sustancias, bajo determinadas condiciones, siempre y cuando “no sobrepasen los límites de regeneración del medio” (Artículo 2o.), precisa la prohibición del vertimientos de sustancias como el Mercurio o compuestos de Mercurio, Cadmio o compuestos de Cadmio, compuestos químicos halogenados, materiales en cualquiera de los estados sólidos, líquidos, gaseosos o seres vivientes, producidos para la guerra química y/o biológica, o cualquier otra sustancia o forma de energía que, a juicio de la Dirección General Marítima y Portuaria no se deba verter al mar por su alto poder contaminante (Artículo 3o) y dicta instrucciones precisas para el transporte marítimo. La labor de la Dimar podría estar acompañada por el concepto del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (INDERENA), actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, creado por medio de la Ley 99 de 1993, del actual Ministerio de Salud y Protección Social y del entonces Instituto de Asuntos Nucleares.

Ley 99 de 1993

La presente ley, contempla todo tipo de contaminación en el territorio colombiano, de tal forma que designa al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la función de regular las condiciones de los recursos naturales, con el objetivo de reprimir y posteriormente eliminar las actividades como las contaminantes. Igualmente, se informa sobre la importancia de incluir al sector privado en las metas de carácter ambiental, para la ejecución de planes, como la eliminación de fuentes de contaminación.

Decreto 1076 de 2015

En primer lugar, el Decreto 1076 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, tiene como objetivo compilar y racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen el sector Ambiente. Dicho Decreto, hace posible orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio a fin de

5 “Por el cual se dictan normas sobre la prevención de la contaminación del medio marino y otras disposiciones” (República de Colombia, 1979, .2 de agosto).

6 “Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones” (Congreso de la República, 1993, 22 de diciembre).

conservar, proteger y ordenar el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación.

Resolución 883 de 2018

Esta resolución “*por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas marinas, y se dictan otras disposiciones*”(Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2018), busca regular las sustancias contaminantes presentes en las aguas residuales que se descargan en aguas marinas. Adicionalmente, complementa la reglamentación vigente para el control de la contaminación hídrica establecida en el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible (Decreto 1076 de 2015) y la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH).

Resolución 1558 de 2019

“*Por la cual se prohíbe el ingreso de plásticos de un solo uso en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales Colombia y se adoptan otras disposiciones*” (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2019). Esta resolución pretende reducir el uso de plásticos de un solo uso, además de prohibir su ingreso y motivar a visitantes, funcionarios y contratistas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SPNN) a usar únicamente elementos reutilizables dentro de las Áreas Protegidas. La resolución también ordena la creación de un programa de comunicación y cultura ciudadana, que promueva el uso de materiales reutilizables y la adecuada gestión de los residuos a cargo de Parques Nacionales Naturales de Colombia con apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Considerando que en los litorales colombianos existen diez Parques Nacionales Naturales, algunos de ellos con vocación turística, la Resolución es de vital importancia pues permitiría disminuir los residuos en estas importantes zonas.

4. Conclusiones

Después de realizar un análisis del contexto normativo conforme de los compromisos a nivel internacional por parte de Colombia, se pudo determinar que:

- Las diferentes entidades competentes para realizar una correcta gestión, control y vigilancia del componente ambiental en Colombia, han mostrado diferentes avances normativos, no sólo en el control de la contaminación del recurso hídrico sino también incluyendo la contaminación por residuos sólidos y la prohibición de estos. Lo anterior permite posicionar a Colombia como un país comprometido en la protección del medio marino y la zona costera.
- El cumplimiento del Convenio de Lima será un componente importante para Colombia en el buen desarrollo de las metas del Decenio de las

Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, especialmente lo que respecta a océanos limpios, donde se busca la eliminación de las fuentes de contaminación por fuentes marinas y terrestres.

- Colombia ha expedido y adoptado una serie de normativas nacionales para reducir, prevenir y controlar la contaminación marina que, en conjunto, responden a los compromisos establecidos por el Convenio de Lima. Asimismo, existen iniciativas sectoriales e interinstitucionales relacionadas con el estudio de las fuentes de contaminación al medio marino y calidad de las aguas marinas de la costa Pacífica.
- Aunque este convenio es de vital importancia, no se reconoce ampliamente por parte de actores que pueden tener injerencia en la materia, además de las entidades gubernamentales. Sin lugar a duda realizar una correcta gestión en el control, vigilancia y monitoreo de nuestro recurso hídrico oceánico, permite que exista un desarrollo social y económico en el país, potencializando cada día más el cuidado, protección y producción del océano.

Referencias

- Barbe, Esther (1989). Cooperación y conflicto en las relaciones internacionales (La Teoría del Régimen internacional). Disponible en: https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:APB1Wz8QykEJ:scholar.google.com/+régimen+internacional+definiciones&hl=es&as_sdt=0,5 (noviembre, 2020).
- Comisión Oceanográfica Intergubernamental. (2020). Decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible.
- Comisión Oceanográfica Intergubernamental. (2017). Informe mundial sobre las ciencias oceánicas: el estado actual de las ciencias oceánicas en el mundo, resumen ejecutivo.
- Comisión Colombiana del Océano. (2018). Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros (PNOEC). Bogotá, D.C., Colombia
- Comisión Colombiana del Océano. (2020). Programa Nacional de Investigación, Evaluación, Prevención, Reducción y Control de Fuentes Terrestres y Marinas de Contaminación al Mar (PNICM) – Plan de Acción 2019-2022. Bogotá, D.C. Editorial CCO (documento en borrador).
- Comisión Permanente del Pacífico Sur.(2020). Acuerdos y Convenios. Extraído de: <http://cpps-int.org/index.php/principal/2014-09-05-19-59-12>
- Congreso de la República. (1992, 28 de julio). Ley 12 de 1992 (28 de julio) por medio de la cual se aprueba el Protocolo para la Conservación y Administración de las Áreas Marinas y Costeras Protegidas del Pacífico Sudeste, firmado en Paipa, Colombia, el 21 de septiembre de 1989. Diario Oficial No. 40.520.
- Congreso de la República. (1993, 22 de diciembre). Ley 99 de 1993 (22 de diciembre) por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos

- naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 41.146.
- DANE, (2018). Proyección nacional y departamental de la población para los años desde 2018 al 2020. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion.13/05/2020> (noviembre, 2020).
- Garcés-Ordóñez, O., E. Arteaga, P. Obando, L.J. Vivas-Aguas, L. Espinosa, M. González, C. Giraldo y C. Ricaurte. 2016a. Atención a eventuales emergencias ambientales en la zona marino-costera del departamento del Magdalena. Convenio CORPA-MAG-INVEMAR No. 14 de 2014, código: PRY-CAM-011-14. Informe técnico final. Santa Marta. 79 p.
- Garay, J *et al.* (2004). Programa Nacional de Investigación, Evaluación, Prevención, Reducción y Control de Fuentes Terrestres y Marinas de Contaminación al Mar - PNICM. Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives De Andrés” - INVEMAR. Santa Marta. 110 p. Disponible en: http://www.cco.gov.co/docs/cont_marina/pnicm-01.pdf (octubre, 2020).
- GESAMP (Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Pollution) (1980). Interchange of pollutants between the atmosphere and ocean. Report GESAMP (13) WMO Geneva.
- GGWeather-Golden Gate Weather Services. 2018. El Niño and La Niña Years and Intensities. <http://ggweather.com/enso/oni.htm>
- INVEMAR. (2019). Diagnóstico y evaluación de la calidad de las aguas marinas y costeras en el Caribe y Pacífico colombianos. Luisa F. Espinosa y Ostin Garcés (Eds). Red de vigilancia para la conservación y protección de las aguas marinas y costeras de Colombia – REDCAM: INVEMAR, MinAmbiente, CORALINA, CORPOGUAJIRA, CORPAMAG, CRA, CARDIQUE, CARSUCRE, CVS, CORPOURABÁ, CODECHOCÓ, CVC, CRC y CORPONARIÑO. Informe técnico 2018. Serie de Publicaciones Periódicas No. 4 del INVEMAR, Santa Marta. 212 p.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2019). Resolución 1558 de 2019.(9 Octubre). Por la cual se prohíbe el ingreso de plásticos de un solo uso en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales Colombia y se adoptan otras disposiciones.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2018). Resolución 883 de 2018 (18 mayo).Por el cual se establecen los valores máximos permisibles en los vertimientos puntuales a aguas marinas y se dictan otras disposiciones.
- República de Colombia (1979, 2 de agosto). Decreto 1875 de 1979 (2 de agosto) por el cual se dictan normas sobre la prevención de la contaminación del medio marino y otras disposiciones. Diario Oficial No. 35339 de 31 de agosto.
- Rodríguez-S., L. (2016). Programa Nacional de Investigación, Evaluación, Prevención, Reducción y Control de Fuentes Terrestres y Marinas de Contaminación al Mar - Actualización del Plan de Acción 2014-2019. Comisión Colombiana del Océano. Bogotá D.C. 70 p. Disponible en: http://www.cco.gov.co/docs/cont_marina/actualizacion-pa-2015-2018.pdf (octubre, 2020).
- Superservicios. 2014. Informe técnico sobre sistemas de tratamiento de aguas residuales en Colombia. Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, Bogotá. 101 p.

Ensayos sobre Estrategia Marítima

- Villota, C. R., y Salamanca, M. B. (Eds.). (2017). *Regionalización oceanográfica: una visión dinámica del Caribe*. Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras " José Benito Vives de Andreis" -INVEMAR.
- Vivas-Aguas, L.J. (2011). Formulación del índice de calidad de aguas costeras (ICAM) para los países del Pacífico Sudeste. Documento Metodológico. Proyecto - SPINCAM. Santa Marta. 40 p.
- Vivas, L., Sánchez, J., Betancourt, M., Quintero, Y., Moreno, C., Santana, I.,... Sánchez, D. (2014). Diagnóstico y Evaluación de la Calidad de las Aguas Marinas y Costeras del Caribe y Pacífico colombianos. Santa Marta: INVEMAR.

Integración económica entre Colombia y Asia por medio del Océano Pacífico¹

Geraldine Camila Rueda Benavides²

Recibido: 5 de noviembre 2020

Aceptado: 14 de abril 2021

Resumen

Las relaciones comerciales que ha tenido Colombia con el mundo se han destacado por ser diversas con respecto a su manera de funcionar. Con el desarrollo mundial y el avance de las estrategias comerciales, Colombia ha tenido que acelerar su proceso para lograr incidir en la economía mundial. Por ende, el país ha optado por acercarse a las instituciones con el fin de ampliar su campo de acción, más específicamente se ha acercado al Foro de Cooperación de América Latina y Asia del Este y la Alianza del Pacífico. De esta manera, ha encontrado en el océano pacífico un escenario de participación diferente, donde puede seguir el ejemplo de economías como China, Taiwán o Japón que han aprovechado sus ventajas y la multilateralidad donde se tienen en cuenta nuevos actores de la esfera internacional. Demostrando que la posición geográfica de Colombia le destina al comercio mundial.

Palabras clave: Cooperación Internacional, Colombia, Asia Pacífico, Relaciones comerciales, Océano Pacífico, Economías emergentes, Estrategias comerciales, Instituciones.

1 Este artículo es derivado del Diplomado de Introducción a la Oceanopolítica VIII Cohorte, realizado en la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", es resultado del proyecto de Investigación denominado El Poder Marítimo como fundamento estratégico del desarrollo, la seguridad y la defensa de la Nación - Fase I, del Grupo "Masa Crítica" adscrito a la Escuela Superior de Guerra "Rafael Reyes Prieto", identificado con código GrupLAC COL123-247 en Minciencias y categorizado en "B".

2 Geraldine Camila Rueda Benavides, Profesional en Relaciones Internacionales de la Universidad Javeriana y Diplomado en Introducción a la Oceanopolítica de la Escuela Superior de Guerra "Rafael Reyes Prieto". Contacto: Gegac@hotmail.com

1. Introducción

Históricamente Colombia ha tenido una relación estrecha con diferentes países del mundo. La relación que se destaca principalmente es con Estados Unidos, socio comercial y económico, las políticas exteriores de los diferentes mandatarios han logrado que con el paso del tiempo las relaciones comerciales se expandan hacia nuevos horizontes. Por ende, se entiende que la política exterior ha sido de gobierno y no de estado, puesto que varían dependiendo de cada mandato presidencial.

Se puede observar que dependiendo del gabinete de gobierno las relaciones con Estados Unidos se han estrechado o alejado. Para el mandato de Álvaro Uribe Vélez la relación con el país norteamericano se hizo más cercana, debido a la lucha contra el terrorismo y el narcotráfico. Con la llegada del presidente Juan Manuel Santos la perspectiva de cooperación para temas de posconflicto y comercio hizo que se diversificaran las alianzas, por ende, entraron en juego actores como la Unión Europea y países de Asia-pacífico.

La hipótesis principal de este trabajo está orientada a dimensionar la relación/ integración económica que ha tenido Colombia con Asia, por medio del Océano Pacífico. Analizando de igual manera la participación del país en la Alianza del Pacífico y los nuevos tratados comerciales que se han firmado con los países de Asia-Pacífico para demostrar la integración de Colombia en nuevos escenarios.

2. Importancia del Estudio

Debido al surgimiento y al crecimiento de las economías asiáticas más importantes como lo son China e India, seguidas de países más pequeños como los Tigres Asiáticos, se debe estudiar la importancia de la inserción económica por parte de un país como Colombia, el cual restringía sus relaciones comerciales hasta hace pocos años. Se denota un cambio significativo en las nuevas alianzas comerciales. Para América Latina, Asia es una nueva ventana de oportunidades, resalta el declive de las relaciones históricas con países como Estados Unidos, y la dependencia para con este es cada vez es menos relevante. Cabe resaltar que, en comparación con países como México, Chile o Perú, Colombia ha limitado sus relaciones debido a la poca inserción en el Océano pacífico y se ha demorado en entender las dinámicas que allí se manejan, sin embargo, ha llevado un proceso, hasta el momento exitoso, con el fin de reforzar las alianzas en Asia.

3. Antecedentes Históricos para la inserción de Colombia en Asia

Principalmente, Colombia a lo largo de su historia, mantuvo su cercanía comercial con España, Inglaterra y Francia por vínculos que se forjaron antes y durante la independencia, a través del océano Atlántico se comunicaba con

el resto del mundo. Posteriormente, cuando las relaciones económicas se reorientaron hacia Estados Unidos, fueron importantes los flujos desde los puertos del caribe; para estos momentos la cuenca era vista solamente como un lugar inhóspito con poca relevancia estratégica.

Cabe destacar que ya desde la colonia se veía como una ventaja cualitativa la ubicación de Colombia como punto estratégico entre los mares del Norte y del Sur. Entre las cabeceras del Río Atrato y las del San Juan, el primero que desemboca en el mar del Norte el otro en el del Sur hay una cordillera tan estrecha en ciertos parajes que convida naturalmente a abrir comunicación entre estos dos ríos y por consiguiente a los dos mares (Salazar, S. 2013).

Tradicionalmente, Colombia tenía pocas o casi nulas relaciones con Asia. Los principales acercamientos que se dieron entre Colombia y estos países fueron debido a la llegada de mano de obra China para la construcción del Canal de Panamá. Acciones que se interrumpieron en 1887 debido a la prohibición de “importar” trabajadores chinos, emitida por el vicepresidente Eliseo Payan. (Barbosa, F., Posada, E., & Serrano, E. 2011. p.28). Posteriormente, Colombia atravesó épocas convulsas debido a la pérdida de Panamá y la guerra de los Mil Días. Esto influyó en un enfriamiento de las relaciones con Estados Unidos, su socio principal, por ende, Colombia estaba en la búsqueda de nuevos socios estratégicos, para entonces Japón se posicionaba como una potencia emergente, cuestión que llamó la atención de Colombia.

Sin embargo, es hasta aproximadamente los inicios del siglo XX cuando Colombia comienza a mantener relaciones comerciales con la mayoría de países asiáticos del sur a través del océano pacífico. El café sería el principal foco de concentración hasta mitades del siglo XX y el interés de Japón hacia Colombia comenzó a incrementar. Para 1908 se firmó un tratado de amistad, comercio y navegación entre los dos países, en el cual se especificaba la entrada de inmigrantes japoneses al país sin ningún tipo de restricción. (Sanmiguel, I. 2006). Igualmente se diversificó la importación y exportación de bienes y servicios después de la reconstrucción de Japón (después de la Segunda Guerra Mundial) (Salazar, S. 2013).

La relación de Colombia con Asia se fortalecía cada vez más, principalmente por el reconocimiento político de la República de China por parte de Colombia, y otro hecho contradictorio, la participación de Colombia en la Guerra de Corea para 1950 donde se enviaron batallones de infantería de al menos 5100 unidades. Para 1960 Colombia y Corea del sur fortalecieron sus relaciones diplomáticas y construyeron un ambiente de bienestar y solidaridad con el fin de luchar juntos en un mismo bando en un contexto de Guerra Fría. (Rodríguez-Hernández, S. 2004). Ya para 1970-1980 hubo una apertura diplomática, cultural y comercial más general entre Colombia y China, Australia, Indonesia, Malasia, Singapur, Tailandia, Vietnam (Cepeda-Ladino, J.C. 2011). Sin embargo, las relaciones bilaterales no estaban del todo constituidas, puesto que las potencias principales de Asia, centraban su cooperación y sus alianzas en América Latina; con México, Brasil, Argentina y Chile.

El primer presidente en realizar una gira por Asia fue Virgilio Barco (1986-1990), con el fin de abrir oportunidades de cooperación y alianzas comerciales con la región (Vázquez Carrizosa, A. (1988). Desde entonces, los presidentes del país realizan visitas concurrentes como una estrategia para abrir nuevos caminos de cooperación en “el lejano oriente”. Sin embargo, se han recibido críticas hacia estas visitas alegando que en muy pocos casos han trascendido más allá de las conversaciones.

4. Institucionalidad

El acercamiento que ha tenido Colombia con los países de Asia Pacífico por medio de las instituciones se ha dado desde 1987, con la creación del Consejo Colombiano de Cooperación en el Pacífico, el cual busca coordinar esfuerzos entre empresas, gobierno y universidades, para lograr una inserción plena del país en Asia Pacífico, (Maggiorelli, L. & Cepeda, J. 2020).

Igualmente, en 1990 Colombia inicio un acercamiento con la ASEAN (Asociación de Naciones del Sureste Asiático), creando de la misma manera un lazo con los países de la Comunidad Andina de Naciones. Para el 2000 se pudo concretar el primer Simposio de Cooperación entre ASEAN y CAN, donde se proyectaban alianzas de cooperación Sur-Sur, que se enfocaban en proyectos sostenibles para el medioambiente, cambio climático, seguridad humana, comercio y economía. (Fernández de Soto, G., & Pineda, S.2012).

124

Otro de los foros de cooperación más importantes es el APEC (Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico), para el cual Colombia ha solicitado su participación desde 1995, pero debido a los trámites burocráticos establecidos en 1998 todavía no se ha aceptado su candidatura. Sin embargo, por el momento ha participado como observador en grupos de trabajo sobre diferentes temas de interés como turismo, minería, asuntos energéticos, inversión y demás. No solo Colombia ha demostrado su interés en ser parte del foro, sino que también Costa Rica, Ecuador y Panamá quienes están a la espera de su aceptación, esto permitiría una participación importante de la región latinoamericana en las conversaciones. Para 2019 el presidente de Corea del Sur, declaró que apoyará firmemente la candidatura del país y trabajará para flexibilizar los obstáculos y restricciones de la entrada al foro. (Barbosa, F., Posada, E., & Serrano, E. 2011. pp.63-64).

De la misma manera, Colombia participa activamente en el Foro de Cooperación de América Latina y Asia del Este (FOCALAE). Bogotá ha sido una de sus sedes (1999), y desde entonces se ha trabajado constantemente desde la cancillería con el fin de promover y coordinar las principales iniciativas de dialogo entre los países de ambos continentes. (García, P. 2011. Pp.163-187)

Uno de los logros más importantes para la relación entre Colombia y Asia Pacífico, es la creación de la Alianza del Pacífico, siendo esta una iniciativa de integración regional que se conforma por 4 países: Colombia, Chile, México y Perú. La iniciativa principal se propuso en 2011 en la declaración de Lima, la

iniciativa fue impulsada por el entonces presidente de Perú Alan García Pérez. Lo que se buscaba principalmente era *“profundizar la integración entre estas economías y definir acciones conjuntas para la vinculación comercial con los países asiáticos de la cuenca del Pacífico, sobre la base de los acuerdos comerciales bilaterales existentes entre los Estados miembro”*. Según la misma declaración se busca *“alentar la integración regional, así como un mayor crecimiento, desarrollo y competitividad” de las economías de sus países, a la vez que se comprometieron a “avanzar progresivamente hacia el objetivo de alcanzar la libre circulación de bienes, servicios, capitales y personas”* (Declaración de Lima sobre la Alianza del Pacífico. 2011)

Los principales logros que ha demostrado la alianza, están orientados hacia la integración dentro del mismo continente, puesto que se logró la eliminación de las visas de turismo entre Chile, Colombia México y Perú desde 2012. De la misma manera, entró en funcionamiento el mercado integrado latinoamericano (MILA) para el cual participa activamente Chile, Perú y Colombia. Los países se reunieron en la VII cumbre de la Alianza del Pacífico donde acordaron crear un fondo de cooperación con el fin de integrar nuevos mercados y fortalecer el objetivo de la alianza como bloque económico.

La Alianza Pacífico ha despertado tal interés a nivel internacional debido a su enfoque, que varios países de diferentes continentes han evidenciado su interés de participar de esta iniciativa, hoy regional, pero con proyección global.

Entre los Estados observadores se encuentran:



(Fuente: Alianza Pacífico, s.f.)

Teniendo en cuenta los diferentes casos de la Alianza del Pacífico cabe resaltar que Colombia ha generado sus propias desventajas frente a otros miembros, y se le considera el país más vulnerable debido a las coyunturas internas y externas del país. El acercamiento exclusivo con Estados Unidos

obstaculizó las relaciones y proyecciones hacia nuevas zonas estratégicas como la región de Asia-pacífico. A su vez, la economía se ve desprotegida a comparación sus homologas latinoamericanas, y cabe resaltar los problemas de desarrollo que aquejan a la región del pacífico; pobreza, atraso, delincuencia y en general los problemas en torno al orden público dificultan su proyección hacia la región Asia- Pacífico.

La fragmentación latinoamericana contribuye a que se fomenten grupos afines, y países que pertenecen a varios organismos dando lugar a nuevos esquemas de cooperación. Este nuevo multilateralismo, atraviesa una transición en la que la institucionalidad constituye una contradicción, pero también un gran reto. América Latina muestra un creciente interés por relacionarse con países asiáticos, y a su vez China, India, Corea y Japón han venido aumentando su presencia en América Latina, haciéndole un contrapeso a la tradicional hegemonía norteamericana. De ahí el temor estadounidense y su interés por retomar y afianzar el acercamiento hacia América Latina. Y la Alianza del Pacífico podría ser el medio y la punta de lanza para este fin, ya que la importancia geoestratégica de la Alianza del Pacífico radica en sus capacidades y posicionamiento de poder regional y la posibilidad de ser puente de América Latina en Asia-Pacífico, con valores económicos neoliberales. (Ardila, M. 2015).

5. Relación Comercial de Colombia con países de Asia

126

La importancia geoestratégica del océano pacifico radica principalmente en que la mayoría de los países potencia tienen costas sobre este océano, así mismo, los países con economías emergentes miembros de la APEC como: Corea del Sur, Taiwán, Hong Kong.

Los países miembros de la APEC alcanzan aproximadamente el 57% del PIB mundial y “la extensión territorial de sus miembros equivale al 32% de la superficie terrestre, albergan el 38% de la población mundial, son responsables del 47% del comercio mundial de bienes”. En esto radica la oportunidad para los países latinoamericanos, como Colombia de forjar alianzas y formar parte activa de lo que se conoce como el desplazamiento del eje de la economía mundial.

El crecimiento de las economías asiáticas, el surgimiento de Japón como un elemento económicamente poderoso y la revelación de la potencia comercial China dio como resultado un interés importante para el gobierno de Colombia, así como se mencionaba anteriormente, se creó en 1987 el Consejo Colombiano de Cooperación en el Pacífico, buscando 1) La exploración y explotación de los recursos de nuestra costa y 2) Una mayor proyección de Colombia hacia los países que conforman la cuenca del Pacífico. (Salazar, S. 2013).

Actualmente, con los desarrollos tecnológicos, las distancias tanto físicas como imaginarias se han acortado, los continentes se consideran cada vez más cercanos, el océano pacifico ha logrado constituirse como la principal

vía de comunicación entre países y culturas diversas, las cuales se han desarrollado de manera efectiva en los últimos años, logrando ser proveedores de bienes y servicios, además de contar con una gran productividad, también se destaca en sus logros el poder cambiar las dinámicas históricas y los bloques comerciales.

En las últimas décadas, los gobiernos colombianos han entendido en parte la dinámica del Pacífico, ampliado significativamente su presencia diplomática y de gestiones en el Pacífico, tomando como base su experiencia con el Japón. Específicamente a partir de la década de los setenta se extendieron estos vínculos a Corea, Tailandia, Indonesia, China, Singapur, Malasia, Australia, Nueva Zelandia y otros en los cuales Colombia abrió embajadas u oficinas comerciales (Salazar, S. 2013).

Los resultados de estas alianzas se ven poco a poco, para el 2012 las exportaciones colombianas a los países asiáticos por medio del océano pacifico aumentaron en un 49% con respecto al 2011, un año después de la creación de la Alianza del Pacifico. Según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, para 2012 se registraron ventas a estos mercados por USD8.096 millones. El 41% fueron exportaciones hechas a China, país que continúa siendo el más grande aliado comercial de Colombia en Asia, seguido por India, con un 14%

Durante el 2012, las exportaciones a los países asiáticos representaron el 13,3% del total de las realizadas en ese año. Los nuevos mercados a los que están llegando los productos colombianos son Siria (USD2, 6 millones), Irak (USD2, 7 millones), Jordania (USD8, 4 millones) Camboya (USD1, 1 millones), Turkmenistán (USD5.196), Azerbaiyán (USD142.386), Bangladesh (USD44.894), Georgia (USD2, 9 millones) y Kazajstán (USD344.428 millones). (Legiscomex)

Los principales productos que se están exportando a los países asiáticos son principalmente: el petróleo, el carbón, los aceites minerales, así mismo las flores, el café, el hierro y el cobre. También la confitería, las herramientas odontológicas están siendo vendidas a los socios asiáticos.

Para el 2015 las importaciones provenientes de China fueron aproximadamente 9.500 millones de dólares, y las exportaciones de Colombia hacia ese país fueron de aproximadamente 2.200 millones de dólares. En el caso de Japón, las importaciones fueron de 1.100 millones de dólares y las exportaciones de 519 millones de dólares. Para los demás países asiáticos las importaciones fueron de 2.400 millones de dólares y exportaciones 724 millones de dólares. (Tarazona. T. 2017) Esto demuestra que Colombia se encuentra en desventaja con respecto a los países asiáticos en términos de la balanza comercial, pero esto se debe principalmente a que los productos que se exportan son en su mayoría agrícolas y por ende hay muy poco valor agregado mientras que los productos importados de Asia poseen un alto componente tecnológico, valor agregado y por ende un valor más elevado.

6. Conclusiones

A modo de conclusión, es importante resaltar el crecimiento que han tenido los países asiáticos, desde el resurgimiento de Japón, los tigres asiáticos, China, Taiwán y demás. Han sabido aprovechar sus ventajas directas y relativas para lograr un desarrollo económico importante, pero a esto, también hay que sumarle las relaciones de la nueva multilateralidad, donde no solamente los Estados son importantes, sino que se tienen en cuenta más actores de la esfera internacional. Para este caso, los foros, las organizaciones, los comités y demás que han permitido que este desarrollo se extienda entre todos sus miembros y genere una competencia legítima en el comercio internacional.

Ahora bien, debido a esto, Colombia ha demostrado interés en salir de su burbuja en la cual tenía relaciones bilaterales solidas exclusivas con Estados Unidos, debido a la política exterior de anteriores gobiernos que dependían casi en exclusiva del presidente y su gabinete; y por el contrario, cada vez más ha demostrado su entusiasmo por pertenecer a foros e instituciones que fortalezcan sus alianzas con diversos países.

Es el caso de la búsqueda por pertenecer a la APEC, con la futura inclusión del país al foro, las alianzas estratégicas ayudaran al desarrollo mismo y a la independencia del país frente a sus socios históricos. Así mismo con el caso de la Alianza del Pacifico, donde países latinoamericanos demuestran su interés por cooperar y forjar las relaciones con los países de Asia pacífico.

128

Así entonces, se demuestra el recorrido histórico que ha tenido Colombia con Asia Pacifico, y como en muchos de los casos, el mismo océano pacifico ha sido ese medio de comunicación que ha permitido fortalecer las relaciones pero que otrora fue apartado. Así que, a modo de moraleja, es indispensable que Colombia tome de ejemplo las experiencias de aquellos países que utilizaron el océano como medio fundamental para su desarrollo, y de la misma manera que busque ser más agresivo y menos pasivo en sus objetivos económicos, y prospere como país.

Quisiera terminar este artículo con esta cita del sabio Caldas:

“La posición geográfica de Colombia parece que le destina al comercio del universo. A la derecha tiene todas las riquezas septentrionales, a la izquierda todas las producciones del mediodía de América. Con puertos sobre el Pacífico y sobre el Atlántico, en medio de la inmensa extensión de los mares, lejos de los huracanes y de los carámbanos de las extremidades polares de los continentes, puede llevar sus especulaciones mercantiles de donde nace el sol hasta el ocaso” Francisco José de Caldas, El Sabio, Prócer Colombiano. (1768-1816)

Referencias

- Barbosa, F., Posada, E., & Serrano, E. (2011). “La inserción de Colombia en el Asia Pacífico: 2020: Colombia en el nuevo océano”. Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano, p.28
- Sanmiguel, I. (2006). Japoneses en Colombia. Historia de inmigración, sus descendientes en Japón. *Revista de Estudios Sociales*, (23), 81-96. DOI: <https://doi.org/10.7440/res23.2006.07>
- Rodríguez-Hernández, S. (2004). ¡Las fuerzas voluntarias chinas, dicen a las tropas colombianas: Bienvenidas al frente de batalla! Colombia en la Guerra de Corea (1950-1953). *Revista de Historia de América*, (134), 89-113.
- Cepeda-Ladino, J.C. (2011). “La política exterior colombiana hacia la cuenca del Pacífico: el ingreso al Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC) como un escenario futuro de integración económica regional”. En: Godoy, H.J., González Arana, R., y Orozco Restrepo, G. (ed.)
- Maggiorelli, Lorenzo & Cepeda-Ladino, Julio-César. (2020). Las relaciones de Colombia con Asia-Pacífico y sus principales canales de interacción. 23-44.
- Fernández de Soto, G., & Pineda, S. (2012). El Pacífico: la inserción aplazada. La relación de Colombia con el Asia-Pacífico en el contexto de América Latina. Bogotá: Panamericana, p.179.
- Barbosa, F., Posada, E., & Serrano, E. (2011). La inserción de Colombia en el Asia Pacífico: 2020: Colombia en el nuevo océano. Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano, pp.63-64.
- García, P. (2011). La importancia de FOCALAE para Colombia. *OASIS*. 16, 163-187.
- Declaración de Lima sobre la Alianza del Pacífico”. *La Nación*. Chile. 29 de abril de 2011.
- Ardila, M (2015). “La Alianza del Pacífico y su importancia geoestratégica”. *Investigación y Análisis*.
- Salazar, S. (2013). “La ubicación de Colombia en la cuenca del Pacífico, “una puerta de entrada a la economía de Asia Pacífico”. Universidad Militar Nueva Granada Facultad De Relaciones Internacionales, Estrategia Y Seguridad Postgrado en Relaciones y Negocios Internacionales.
- Tarazona, T (2017). “Colombia en el contexto comercial de Asia Pacífico: entre el rezago y la oportunidad”. Encontrado en: https://librepensador.uexternado.edu.co/colombia-en-el-contexto-comercial-de-asia-pacifico-entre-el-rezago-y-la-oportunidad/#_ftnref1
- Francisco José de Caldas, El Sabio, Prócer Colombiano. (1768-1816)

La importancia de fomentar la identidad marítima en los colombianos¹

Sandra Lorena Gómez Osorio²

Recibido: 5 de noviembre 2020

Aceptado: 14 de abril 2021

Resumen

Las presentes líneas buscan resaltar la importancia de la identidad marítima en todos los colombianos; existe en cada uno de los connacionales una consciencia distinta respecto a su identidad de frente al mar, lo cual deriva en la falta de sensibilidad de aquello que lo afecta o el desconocimiento de los contextos que se derivan de este (político, diplomático, militar, económico, etc.) así como también de los recursos que de él son extraídos y que impactan nuestras vidas en el día a día. Por ello resulta indispensable que los gobernantes y las entidades que se encargan de estimular y restituir nuestra identidad nacional acepten y adecuen el concepto de identidad marítima e incluyan el mismo tanto en la educación como en la cultura, para que a través de un proyecto de nación nos apropiemos de los recursos que brinda el mar gracias a la ubicación geográfica de nuestro país y nos reconozcamos como caribe y pacífico sin importar la latitud en la cual nos encontremos.

Palabras clave: Identidad marítima; Mar; Consciencia; Recursos; Ubicación, Apropiación, Educación, Cultura.

1 Este artículo presentado en torno al Diplomado de Introducción a la Oceanopolítica, es resultado del proyecto denominado El Poder Marítimo como fundamento estratégico del desarrollo, la seguridad y la defensa de la Nación - Fase I, del Grupo "Masa Crítica" adscrito a la Escuela Superior de Guerra "Rafael Reyes Prieto", identificado con código GrupLAC COL123-247 en Minciencias y categorizado en "B".

2 Sandra Lorena Gómez Osorio, Abogada, Especialista en Derecho Administrativo de la Universidad Sergio Arboleda.

1. Introducción

Con el presente ensayo, se busca resaltar la importancia de la identidad marítima en todos los colombianos; existe en la consciencia de estos, una visión distinta respecto a su identidad frente al mar, por ello, algunos consideran que el mar y todo aquello que se derive de la relación con este, le es ajeno o lejano, llegando a considerarse incluso, un privilegio conocerlo, disfrutarlo y verlo en dimensiones más allá de las tradicionales. (Pese a que nuestro país cuenta con líneas de costas extensas, no es garantía de que algunos colombianos lleguen a conocer el mar durante su existencia)

Esta situación de considerar lejano el mar por parte de muchos o gran parte de nuestros compatriotas, conlleva a una realidad en la cual no se valora lo que no se tiene, es decir, si no se tiene acceso al mar, no se tiene sensibilidad frente aquello que lo aqueja. No se resaltan los beneficios que este produce en nuestras vidas gracias a la influencia que tiene en todos los sistemas para mantener un clima o temperatura adecuada, y mucho menos se reconoce la gran variedad de actividades asociadas directa o indirectamente al mar, ya sea por el medio de transporte a través del cual se movilizaron nuestros bienes importados/exportados, sino también por los recursos que de él se extraen y que impactan nuestra vida, siendo un gran ejemplo de ello la industria farmacéutica.

Sin embargo, los colombianos están llamados a apropiarse de aquello que es bueno y lo caracteriza, de los recursos con los que cuenta el país, sin importar el lugar donde se encuentren, por cuanto el mar no es un recurso exclusivo de los residentes de algunos lugares de nuestra geografía, el mar es de todos los colombianos, *representado en el azul de la bandera*.

2. La importancia de fomentar la identidad marítima en los colombianos

Colombia, como se sabe, es privilegiado no solo por las riquezas representadas en su gran biodiversidad, en el abanico de etnias que se asientan en su territorio, las distintas culturas que hacen parte de un todo ante los ojos de los demás países, sino que, además, cuenta con la fortuna de tener acceso a dos océanos.

Gracias a la ubicación geográfica del país, se tiene acceso a dos océanos, y los colombianos deben otorgarle la importancia que merece pues, Colombia cuenta con 16,4% de su área ubicada en el océano pacífico, un 28,46% de área ubicada en el mar caribe, es decir, un total de 44.86% del territorio corresponde a espacio marítimo.

Pese a lo anterior, no es posible que todos los colombianos, o al menos quienes no viven en una ciudad o pueblo costero o cerca de este, puedan apropiarse y generar sentimientos solidos respecto a su relación con el mar; situación muy distinta de aquellos quienes se han gestado, nacido, crecido o vivido y desarrollado su vida en torno al mar.

Ahora bien, para poder profundizar en lo que significa *identidad marítima*, se debe acudir al Diccionario de la Real Academia Española para definir cada una de las palabras que componen la razón de ser de este concepto. Identidad (Real Academia Española, 2020) es definida como “(...) 2.f. Conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que los caracterizan frente a los demás. 3. f. Conciencia que una persona o colectividad tiene de ser ella misma y distinta a las demás. (...)”. Continuando con la misma dinámica, el término marítimo (Real Academia Española, 2020) se indica como “(...) 1. adj. Perteneciente o relativo al mar. (...)”.

La Comisión de Estudios Estratégico -Marítimos del Perú (Rázuri, 2020) define la conciencia marítima como:

“(...) un proceso de interiorización, por parte de una población, de la importancia del medio marítimo en el que el hombre ha ido conociendo el mar e identificándose con él. Así, dentro del propio concepto de conciencia marítima se incluye la identificación, lo que subordina este término a un nivel superior para el mejor entendimiento de la relación del hombre con el mar. Asimismo, indica que, para formar el sentido de fidelidad del poblador con el medio marítimo a través de su identidad marítima, son necesarios la conciencia y los intereses marítimos. (...)”.

Se podría afirmar entonces, que la identidad marítima se refiere a aquella conciencia que tiene un individuo o colectivo respecto al mar, la forma en que lo entiende, se relaciona e identifica con este.

La autoridades colombianas, han utilizado distintos elementos para buscar la unión de los ciudadanos y mantenerlos cohesionados a pesar de su diversidad y diferencias, ya sea mediante el uso de símbolos que los caractericen a nivel internacional para que se vean representados; a través del himno nacional, la bandera, el escudo, la orquídea (una flor), la palma de cera, el sombrero vueltiao (un elemento de uso cotidiano en el vestuario de los habitantes de la sabana del caribe) o incluso, una bebida que nos reúne en los buenos y malos momentos: el café.

Estas ideas que nos hacen despertar el sentimiento patrio y hacer sentir orgullosos a los colombianos, han sido creaciones que han sido impuestas a través del sistema educativo, sin embargo, no todos los colombianos tienen identidad frente a sus espacios marítimos (caribe o pacífico), y mucho menos se sienten identificados con ellos, pese a todo lo que este involucra, llámese cultura, comidas, bailes y tradiciones.

Es necesario recoger algunas percepciones respecto a la forma en que se entiende y construye la identidad nacional; tal como lo señala (Rázuri, 2020):

“(...) La identidad es un constructo que los Estados han expandido en función de su gobernanza, basado en ideas y pensamientos doctrinarios en diversos campos de la vida de los gobernados. Así, la identidad nacional ha sido “impuesta” a través de un sistema educativo en donde

se trata de cohesionar a los integrantes de una sociedad con base en heroísmos, batallas, íconos, lo cual inhibe la creatividad de los estudiantes (Ghotme, 2013, p. 286). Este sistema educativo republicano tiene como función la formación de la conciencia nacional y la identidad nacional (Mendiburu et al., 2010, p. 41). (...).”

Ahora bien, es necesario que los gobernantes y las entidades que se encargan de fomentar y reestablecer la identidad nacional, involucren el concepto de *identidad marítima* tanto en la educación como en el ámbito cultural, para emprender un proyecto de nación en donde los colombianos no solo se vean representados, sino que se apropien de tantos recursos naturales, el folclor y la relación estrecha que existe en cada colombiano con el mar y sus bondades, sin importar la latitud en la cual se encuentre, por cuanto es parte de su geografía, la que de cierta manera ha facilitado la percepción de pertenecer a determinada zona, (de ser de una llanura, la sabana, la montaña o de ser hijo del mar) sin que eso tenga que ser de por sí un pretexto para no sentirse dueños, responsables y defensores de todo lo que estos ambientes encierran.

Con respecto a la identidad nacional (González, 2009) ha dicho

“(…) En otras palabras, la identidad nacional, al constituirse como una construcción que apoyaba el proyecto de nación, estuvo siempre mediada por los intereses que cada gobernante quisiera impugnarle. De esta manera, la política siempre ha estado mediando e interviniendo las transformaciones y los ideales de la identidad nacional. A esto debemos sumarle un hecho, característico del contexto colombiano y es la fragmentación o fractura que desde su geografía es tan evidente. Las cordilleras de los Andes, que en estas latitudes dividen el país en tres, creando valles, montañas, climas y poblaciones tan distintas, han hecho del país que hoy llamamos Colombia, un país colmado de diversidad desde lo natural hasta lo cultural y en esa medida la multiplicación de las identidades regionales es incuestionable. (...)”.

A pesar de lo anterior, es innegable que la identidad recoge no solo la percepción que se tiene a nivel individual de las realidades nacionales, experiencias, intereses e incluso la historia, por lo cual es necesario que se busque desde la educación, a partir de procesos de aprendizaje, de experiencias y de ideas frescas, la forma de despertar en cada una de las conciencias de los colombianos el desarrollo de la *consciencia marítima*.

Para lo anterior, se debe profundizar en la relación que tiene cada uno de los ciudadanos colombianos con el mar, entender que los conceptos de lo terrestre y lo marítimo están ligados y no es posible entender la historia, la cultura, los nacionales como patria, de manera individual, separada o alejada, por cuanto no se puede incluso ver de manera apartada la cultura caribe o pacífico; los colombianos deben entenderse visualizarse unidos al mar, sin importar en donde se encuentren en el territorio nacional o incluso estando fuera de este.

Es importante recordar que la Constitución Política de 1.991 ha reconocido la diversidad que existe en el territorio nacional, no solo respecto a dialectos, credos, u origen. El artículo 13 de nuestra carta Magna señala que (Secretaría Senado , 2020) *“(...) Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica. (...)”*

La educación marítima es una herramienta que puede generar consciencia sobre la importancia del mar en el desarrollo económico del país y no solo ser beneficioso para las comunidades que se asientan en sus orillas. La consciencia y la identidad marítima puede permitir a todos los ciudadanos el ver de manera integral que el desarrollo y explotación de recursos de forma responsable, sostenible y amigable con el ambiente, puede convertir al país en una potencia oceánica, sin embargo, todo esto es posible si cada uno de los colombianos empieza a querer, reconocer, valorar, respetar y sentir como propios los mares.

La Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros, ha identificado la necesidad de que se fomente la consciencia marítima en el país, al respecto enuncia (CCO, 2018):

“(...) La necesidad de generar una consciencia marítima en la ciudadanía del país, entre quienes se encuentran: pobladores y visitantes de los espacios costeros e insulares, tiene como uno de sus referentes la importancia del reconocimiento de la existencia de prácticas y expresiones sociales, culturales, artísticas y educativas propias de dichos contextos y a la forma en cómo son preservados y concebidos estos espacios por la sociedad en general. En este sentido, resulta indispensable identificar el conjunto de tradiciones, prácticas y manifestaciones sociales que se han forjado a través de los años en dichas zonas, para promover con la identificación, la apropiación del patrimonio histórico, antropológico y cultural; actividad que juega un papel fundamental para el desarrollo de los objetivos de la política pública en el ámbito cultural, ya que incentiva el proceso de creación de la identidad nacional. (...)”

La importancia de la incorporación y reconocimiento de esta necesidad implica el desarrollo de unas líneas de acción que permitan alcanzar las metas proyectadas para que, por parte de los colombianos, se puedan identificar las expresiones artísticas y culturales, y reconocer como propias todo el contexto histórico que involucra la vida en torno al mar.

Sin embargo, también se reconoce la necesidad de atender esta necesidad articulando distintos actores, (CCO, 2018):

“(...) Para tal fin, resulta indispensable una articulación entre las entidades con responsabilidades públicas sobre los espacios marítimos

y costeros y los entes académicos y de investigación que desarrollan actividades relativas a estos espacios. Derivada de dicha articulación será posible contar con un mayor número de profesionales especializados en el tema marítimo y de los espacios costeros, capaces de comprender y apoyar el proceso de fortalecimiento de las manifestaciones culturales existentes, y el desarrollo de los ámbitos sociales y económicos. Así mismo, resulta fundamental educar y sensibilizar a la población colombiana desde los espacios escolares, incluso a quienes no desarrollan prácticas recurrentes, en estos entornos, sobre el significado y la riqueza natural y cultural que allí existe. (...)”.

Así las cosas, y como lo señala acertadamente la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros (CCO, 2018): *“(...) Por los motivos anteriormente expuestos, el objetivo específico para el área de cultura, educación y ciencia marítimas consiste en: “generar y fortalecer la conciencia y apropiación territorial marítima, los programas académicos orientados al mar y el desarrollo de Ciencia, Tecnología e Innovación, creando las condiciones que permitan la inserción de la cultura marítima en el hacer nacional (...)”.*

De esta manera, se pueden proyectar y explorar actividades científicas, económicas, culturales que permitan encontrar la forma en que los ciudadanos puedan convivir con el mar y reconocer en este la importancia que tiene para sectores como el transporte, turismo, logístico, comercial, ambiental, farmacéutico, minero, pesquero, entre otros, ya que la versatilidad del mar es amplia y permite el beneficio de la población en general, mediante emprendimientos o participación en algún sector marítimo, buscando la armonización de uno o más de estos, para obtener una integración efectiva y beneficiosa para todos.

Por lo anterior, es necesario que desde ya la academia y las instituciones o entidades encargadas de crear las mallas curriculares, busquen la forma de acercar el mar a quienes están lejos de este, demostrando sus virtudes, las oportunidades que ofrece, lo vulnerable que es a pesar de su grandeza e ímpetu, recordando “que a pesar de que yo esté en el centro del país también es mío, tuyo, de nosotros”, “que es de todos a pesar de la distancia”, “que nuestra historia está ligada de manera entrañable al mar”. Además, urge crear desde las edades escolares más tempranas, el interés por la ciencia, para que el país cuente con ciudadanos interesados en documentar, explorar y generar conocimiento a partir de su interés por el mar, por lo marítimo y todo lo que ello involucra.

El mar, lo marítimo, resulta de interés general para los colombianos, sin embargo, es posible que ese interés obedezca a motivos recreativos o por lo deslumbrante de su belleza, pero cada uno de quienes han tenido la fortuna de reconocer sus bondades, de ser testigos de un ímpetu, de comprender las actividades que en él tienen lugar, desde ámbitos como el diplomático, político, militar, comercial, transporte y turismo, han podido entenderlo de una manera más integral. Por ello, los colombianos, tenemos la responsabilidad de difundir aquello de lo cual hemos sido conocedores a través de las

distintas actividades que realizan en coordinación entes gubernamentales, el sector privado y la academia, para propender por el desarrollo nacional, apreciando y aprovechando (de forma sostenible) un recurso que está esperando por ser bien utilizado, respetado y amado por quienes se benefician por él, que a groso modo son todos y cada uno de los colombianos indistintamente de donde se encuentre

Los espacios marítimos esconden muchos recursos, e incluso, es posible que no se pueda cuantificar su valor, sin embargo, se debe educar y enfatizar en que las riquezas que alberga no son inagotables, todo lo contrario, la complejidad de formas de vida que albergan, la conexión con otros ecosistemas exige respeto, y ser conscientes de la fragilidad ante la actividad humana.

3. Conclusiones

Pese a que Colombia cuenta con un gran territorio constituido por espacio marítimo, en donde se desarrollan actividades culturales y permite el desarrollo de actividades económicas diversas, no es posible encontrar en todos y cada uno de los colombianos el entendimiento de la importancia de este para promover el desarrollo del país.

Es fundamental que la población desde temprana edad escolar entienda la dimensión de las fronteras, los países que limitan con el territorio nacional, para así tener noción de los espacios marítimos y su importancia.

Es importante que, a través de la educación, se fomente en todos los niveles de formación escolar información completa, clara y precisa respecto a la forma en que el mar impacta nuestro ambiente, el clima y los distintos factores que son motor para la economía (agricultura, transporte, comercio, etc.), así como la repercusión de las actividades humanas en dicho ecosistema. Así mismo, las mallas curriculares deben incluir estudios específicos del ecosistema marino, incluyendo la interacción humana con el ecosistema desde los ámbitos cultural, económico, ambiental, entre otros. Para que esto ocurra, las instituciones educativas deben trabajar en la creación de herramientas (impresos, material audiovisual) para cautivar a los estudiantes y fomentar la investigación desde edades tempranas.

Es necesario visualizar los logros, retos y actividades que se desarrollan por parte de la academia, el Estado e incluso el sector privado, a fin de que se abran espacio para que se involucren los estudiantes de primaria y bachillerato, así como también las universidades para incentivar la investigación científica marina.

Gracias a todo lo anterior, la *identidad marítima* permitirá a los ciudadanos comprender la relación que los colombianos tienen con el mar, además de entender la manera en que este tiene efectos en sus vidas cotidianas, y que, si este es investigado y aprovechado de forma sostenible, brindará ingentes beneficios socioeconómicos a toda la población.

Referencias

- Abrisketa Uriarte, J. (2018). *El derecho del mar y las personas y grupos vulnerables*. España. Recuperado el Agosto, de <https://2019-vlex-com.ez.urosario.edu.co/#WW/vid/770119841>
- Acemaglu, D. R. (2014). *Porque Fracasan los Países*. Bogota: PLANETA.
- AFP Empresas & Management. (7 de Abril de 2017). *Rusia inaugura estación de monitoreo satelital en Nicaragua*. Recuperado el 24 de Junio de 2019, de Empresas & Management: <https://www.estrategiaynegocios.net/lasclaves-deldia/1060504-330/rusia-inaugura-estaci%C3%B3n-de-monitoreo-satelital-en-nicaragua>
- Ambiente, C. A. (1993).
- Aramayo, A. (1994). *Importancia de la coca en Sud Yungas*. <http://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/10216/TD-1576.pdf?sequence=1>.
- Autoridad Internacional de los Fondos Marinos. (2001). *Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar*. Kingston.
- Autoridad Internacional de los Fondos Marinos. (2019). *Decisión de la Asamblea de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos relativa a la aplicación del plan estratégico de la Autoridad para el período 2019-2023*. Kingston: ISA.
- Baños, P., Manzano, C., & Puente, C. (14 de Octubre de 2015). *La Política Exterior de Rusia*. (T. y. H4DM, Editor) Recuperado el 24 de Junio de 2019, de Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=7vexu5o49Wo>
- CCO. (2018). *Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros*. Bogotá D.C.
- Chausovsky, E. (9 de Agosto de 2017). *Russia's Hybrid Warfare Strategy*. Recuperado el 24 de Junio de 2019, de Youtube: www.youtube.com/watch?v=c7Trxb3zbhc
- Conferencia Internacional del Trabajo. (2006). "Convenio sobre el Trabajo Marítimo". Recuperado el Agosto de 2019, de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_559728.pdf
- Díaz, & Mojica. (2016). *Hacia Una Potencia Oceánica, Comisión Colombiana del Océano*. Bogotá: Ed. Partner M&M Graficos SAS.
- Dourojeanni, M. (1992). *The environmental impact of coca cultivation and cocaine production in the peruvian amazon basin*. https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/bulletin/bulletin_1992-01-01_2_page006.html.
- Droga, C. r. (1998-2002).
- Ecorys. (2014). *Estudio para investigar el estado de conocimiento sobre minería en el mar profundo*.
- Escuela Superior de Guerra. (2010). *El Poder Marítimo y sus Elementos*. Bogota, Colombia. Recuperado el Agosto, de <http://cimcon.armada.mil.co/sites/default/files/LIBRO%20ESTRATEGIA%20MAR%C3%8DTIMA%2C%20EVOLUCI%C3%93N%20Y%20PROSPECTIVA.pdf>
- Espinell, J. (2018). Colombia en el Continente Blanco. *Ensayos de Estrategia Marítima Vol. 5*, 81-92.

- Gamarra, E. (2004). La democracias en America Latina. *La democracia y las drogas en AL y el Caribe*. Santiago: PNUD.
- González, A. (Julio de 2009). Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/5094/tesis286.pdf>;
- Gutierrez, L. V. (2009). *EL CONCEPTO DE SEGURIDAD AMBIENTAL APLICADO A LAS CUENCAS*. Bogota: U Nuestra señora del Rosario.
- gwp. (2011). *Que es cuanca Hidrografica*. http://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-sam_files/publicaciones/varios/cuenca_hidrologica.pdf.
- Historia. (2017). *Toda Historia Peruana*. Obtenido de Toda Historia Peruana: <http://totalahistoriaperuana.blogspot.com/2017/09/construccion-de-una-base-peruana-en-la.html>
- ideam. (2013). *MEMORIASMAPAZONIFICACIONHIDROGRAFICA.pdf*. <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/022655/MEMORIASMAPAZONIFICACIONHIDROGRAFICA.pdf>.
- Jara, M. (2008). *Geopolitica Hidrica*. http://conferencia.isf.es/ponencias/Geopoitica_del_aguaEfrainLeon.pdf.
- La-Republica. (7 de marzo de 2020). *La producción de cocaína equivale a un poco más de 0,3% de la economía colombiana*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/economia/la-produccion-de-cocaina-pesa-03-en-la-economia-colombiana-2974251>
- Mahan, A. T. (1890). *The Influence of Sea Power upon History* . United State: Little, Brown and Co.
- Martinez, M. (2006). *“EMPLEO DE LA HIDROESTRATEGIA EN LA CUENCA AMAZÓNICA, COMO CONTRIBUCIÓN A LA DERROTA DEL NARCOTERRORISMO”*. WASHINGTON, D.C.: Colegio Interamericano de defensa.
- Matteucci, S. D.-M. (2002). *ASPECTOS ECOLOGICOS DEL CULTIVO DE LA COCA*.
- Milan, M. (2016). El Ártico, el punto más caliente del cambio climatico. Madrid, España: Universidad Computense de Madrid. Recuperado el Agosto de 2019, de https://www.ucm.es/data/cont/docs/3-2017-01-12-2017_01_not2.pdf
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (2017). *Antartic Affairs*. Obtenido de Antartic Affairs: <https://www.cancilleria.gov.co/en/politica/asuntos-antarticos>
- Navarro, F. A. (2006). “Trabajo decente en el transporte marítimo”. Recuperado el Agosto de 2019, de http://www.mitramiss.gob.es/es/publica/pub_electronicas/destacadas/revista/numeros/82/17.pdf
- Núñez, C. C. (1989). “Conciencia Maritima”. *Revista Maritima*. Recuperado el Agosto de 2019, de <https://revistamarina.cl/revistas/1989/2/collados.pdf>
- Organizacion Mundial de la Salud. (2018). “Agua potable salubre y saneamiento básico en pro de la salud”. Recuperado el Agosto, de https://www.who.int/water_sanitation_health/mdg1/es/
- Organizacion Retorna. (Junio de 2011). Basura en los océanos, un reto internacional . Recuperado el Agosto, de <http://www.retorna.org/mm/file/Documentacion/Basuraocéanos.pdf>

Ensayos sobre Estrategia Marítima

- Pachamama., S. (1993). *Desarrollo alternativo de los valles de La Convención y Lares*.
- Piqué i Camps, J. (23 de Noviembre de 2017). Geografía del Populismo. *Diálogo con motivo de la publicación de la obra*. (F. R. Pino, Entrevistador) Madrid, España. Recuperado el 14 de Junio de 2019, de <https://frdelpino.es/video/geografia-del-populismo/>
- POLICIA. (20 de 08 de 2020). *COCA:Deforestacion, contaminacion y pobreza*. Obtenido de <http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/oferta/estudios/OF5022014-coca-deforestacion-contaminacion-pobreza.pdf>: <http://www.odc.gov.co>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2016). “Objetivo 10: Reducción de las desigualdades”. Recuperado el Agosto de 2019, de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-10-reduced-inequalities.html>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2016). “Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructura”. Recuperado el 2019, de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-9-industry-innovation-and-infrastructure.html>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2016). Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico. Recuperado el 2019, de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-8-decent-work-and-economic-growth.html>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2017). “Objetivo 6: Agua limpia y saneamiento”. Recuperado el Agosto, de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-6-clean-water-and-sanitation.html>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2018). ¿Que son los Objetivos de Desarrollo Sostenible? Recuperado el Agosto, de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
- Rázuri, V. (Abril de 2020). *www.revistacientificaesmic.com*. Obtenido de <https://revistacientificaesmic.com/index.php/esmic/article/view/576/669>
- Real Academia Española*. (25 de Septiembre de 2020). Obtenido de <https://dle.rae.es/identidad?m=form>
- Rodriguez, G. (s.f.). *Patrimonionatural.com*. Obtenido de <http://www.patrimonionatural.com/html/provincias/tierradelfuego/antartida/antartidagrал.asp>
- Rojas, O. (1993). *Agricultura, cultivos ilícitos y medio ambiente*. <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/kolumbien/01993/08.pdf>.
- Salgado, J. (1973). *Logística General y Naval Operativa*. Madrid: Ed. Armada España.
- Sarmiento, A. E. (2016). “El cambio Marítimo y su impacto en el transporte marítimo internacional”. Recuperado el Agosto de 2019, de <http://portalcip.org/wp-content/uploads/2018/10/ARTICULO-EL-CAMBIO-CLIM%C3%81TICO-Y-SU-IMPACTO-EN-EL-TRANSPORTE-MAR%C3%8DTIMO-INTERNACIONAL.pdf>
- Secretaría de la Comunidad del Pacífico (SPC). (2011). Obtenido de <https://www.spc.int/>

- Secretaría de la Comunidad del Pacífico (SPC). (2012). *Pacific-ACP States Regional Legislative and Regulatory Framework for Deep Sea Minerals Exploration and Exploitation*. Suva, Fij.
- Secretaría Senado . (11 de Noviembre de 2020). Obtenido de Constitución Política de Colombia: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html
- Serna, D. R. (2003). *CAMPESINOS ENTRE LA SELVA, INVASORES DERESERVAS*. Universidad Nacional de Colombia.
- The Guardian. (September de 2019). Obtenido de <https://www.theguardian.com/world/2019/sep/16/collapse-of-png-deep-sea-mining-venture-sparks-calls-for-moratorium>
- Till, G. (2007). Poder Marítimo una guía para el siglo XXI. . *Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales*.
- undp.org. (20 de 08 de 2020). Obtenido de https://www.undp.org/content/undp/es/home/sdgoverview/mdg_goals/mdg7/: <https://www.undp.org>
- UNODC. (2017). *INFORME*.
- UNODC-Reserch. (Julio de 2020). *Monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos 2019 - Colombia*. Obtenido de https://www.unodc.org/documents/crop-monitoring/Colombia/Colombia_Monitoreo_Cultivos_Illicitos_2019.pdf
- Uribe Caceres, S., Díaz Uribe, J., & Rodríguez Ruiz, M. (2016). "*Estrategia Marítima, Evolución y Prospectiva*". Bogota: Ediciones Escuela Superior de Guerra. Recuperado el Agosto, de <http://cimcon.armada.mil.co/sites/default/files/LIBRO%20ESTRATEGIA%20MAR%C3%8DTIMA%2C%20EVOLUCI%C3%93N%20Y%20PROSPECTIVA.pdf>
- Valerio, G. R. (2009). "*SEGURIDAD AMBIENTAL...COMPONENTE DE LA SEGURIDAD NACIONAL*". http://www.medioambientecantabria.es/documentos_contenidos/60410_13.Seguridadambiental.pdf.
- Veyrunes, E. (2008). *Las amenazas percibidas para la Amazonía*:. UNIVERSIDAD DEL ROSARIO.
- Zambrano-Jaime. (2014). *ANÁLISIS DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIA FLUVIAL EN EL RIO META PARA LA ARMADA NACIONAL* . Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/14050/TESIS%20MGO%20JAIME%20ZAMBRANO%2020-05-15.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Instrucciones para autores

La Revista **Ensayos sobre Estrategia Marítima**, considera artículos de investigación e innovación. Entre ellos, se encuentran: artículos de investigación científica original, artículos de revisión, artículos de reflexión, artículos cortos y reporte de casos. Se publican artículos cuyo idioma original sea español, inglés o portugués. Acorde con la clasificación hecha por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - Colciencias, los tipos de artículo, se definen así:

- a. Artículo científico original.** Documento completo que presenta de manera detallada los resultados originales derivados de proyectos de investigación y/o desarrollo tecnológico finalizados.
- b. Artículo de reflexión.** Documento original que presenta resultados de investigación, desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre una temática específica, recurriendo a fuentes originales.
- c. Artículo de revisión.** Documento resultado de una investigación donde se organiza, analiza, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas sobre un campo en ciencia y tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.
- d. Artículo corto.** Documento breve que presenta resultados originales preliminares o parciales de una investigación científica o tecnológica que requieren pronta difusión.
- e. Reporte de caso.** Documento que presenta los resultados de un estudio sobre una situación particular con el fin de dar a conocer las experiencias técnicas y metodológicas consideradas en un caso específico. Puede incluir una revisión sistemática comentada de la literatura sobre casos análogos.

La revista **Ensayos de Estrategia Marítima** admite la presentación de artículos cuyas áreas temáticas coincidan con los afines que se describen a continuación:

Ensayos sobre Estrategia Marítima

- Estrategia Marítima
- Poder Naval, Poder Fluvial, Poder Marítimo /Organización Naval - Militar
- Intereses Marítimos y Fluviales.
- Derecho del Mar y Legislación marítima, fluvial y portuaria.
- Seguridad Integral Marítima
- Logística Naval
- Historia Naval
- Geopolítica y Oceanopolítica

Normas generales

Todo artículo debe:

- Hacer referencia al campo propio de la revista.
- Ser un documento o artículo original, no publicado previamente y no considerado en otra revista.
- Estar científicamente documentado, presentar coherencia y gozar de unidad interna.
- Indicar el tipo de artículo. Si corresponde a un artículo científico original, de reflexión derivado de investigación; de revisión; artículo corto o reporte de caso, indicar el proyecto de investigación, registro (en caso de contar con este) y/o datos relacionados con el trabajo a presentar.
- Indicar la filiación institucional del autor (es), perfil profesional y datos de contacto.
- Cada propuesta de artículo se somete a la evaluación de pares, cuyo concepto es importante para la decisión de su publicación.
- Se debe presentar la Cesión de derechos de propiedad intelectual.
- La carta de presentación de artículo, debe declarar la originalidad de la obra por parte del autor (En dicho documento se incluye aspectos referidos a la licencia de uso). El equipo editorial queda, por lo tanto, exonerado de cualquier obligación o responsabilidad de acción legal que pueda suscitarse derivada de la obra depositada por la vulneración de derechos de terceros, sean de propiedad intelectual o industrial, de secreto comercial o cualquier otro. Es responsabilidad de los autores obtener los permisos necesarios de las imágenes que estén sujetas a derechos de autor.

Requisitos del texto

- Los artículos deberán tener una extensión entre 4000 y 6000 palabras (entre 10 y 15 páginas aproximadamente incluyendo las referencias), tamaño carta (21,5 x 25 cm) en letra Times New Román, tamaño 12 espacio doble y márgenes de 2.54 cm
- Los lineamientos deben corresponder a las normas APA 6ta -7ma. edición (Publication Manual of the American Psychological Association).
- Figuras, tablas y ecuaciones deben estar enumeradas de manera consecutiva y citados dentro del texto, siguiendo las normas APA 6ta- 7ma. edición, tamaño 10.
- Formato Microsoft Word, Open Office o RTF. (Forma de fichero electrónico .doc, .rtf, .odt).
- Ilustraciones, fotografías. Los articulistas pueden sugerir el empleo de ilustraciones y fotografías. Para el caso de las fotografías, éstas deben presentarse en formato 300 dpi (Alta resolución), relacionando el pie de foto y los datos o propietario de la fotografía
- Siglas: se citará la primera vez el nombre completo y entre paréntesis la sigla. Posteriormente, sólo se destacará la sigla sin paréntesis.
- Citación y referencias: el sistema de citación y lista de referencias se debe realizar con base en las normas APA 6ta edición.
- Las notas al pie de página se utilizarán sólo para aportes sustantivos al texto.

Estructura para los tipos de artículos literal a. b. c. d.

Título: en español, portugués e inglés. Como nota al pie, indicar el tipo de artículo, información referente a la investigación y demás datos relacionados – grupo de investigación, registro de proyecto, entidad financiadora u otra información que se considere.

Resumen: en español, portugués e inglés entre 150 - 200 palabras máximo; considerar los tipos de resúmenes: *Analítico – sintético: donde incluya un comentario crítico del autor sobre el contenido del artículo presentado, además se indica la profundidad y extensión del trabajo, considerando objetivo, metodología, resultados y conclusiones. *Analítico: texto informativo que presenta de manera breve y explícita todos los aspectos significativos y relevantes del artículo, mediante una relación lógica y lineal de los temas tratados; incluye resultados. **Palabras clave, Palavras-chave y Key Words:** de 3 a 6 en orden alfabético (tener en cuenta las palabras temáticas que proporcionan los tesauros), separadas por punto y coma (;). **Introducción** (hacer mención al problema de investigación). **Cuerpo Argumental, Método. Resultados. Discusión y/o análisis. Conclusiones, Recomendaciones y/o**

Agradecimientos (opcional). **Referencias** en orden alfabético – siguiendo las normas APA 6ta – 7ª edición. **Fichero aparte: incluir datos del autor(es)** incluir nombres, apellidos, breve currículum, filial institucional, dirección electrónica y postal (dirección lugar de trabajo y/o de correspondencia), números telefónicos de contacto y adscripción académica o profesional.

Estructura para el tipo de artículos del literal e.

Título: en español, portugués e inglés. Como nota al pie, indicar el tipo de artículo, información referente sobre este.

Igual a anterior excepto la **Introducción y el Cuerpo** del artículo: donde se hace la presentación del caso, resultados, discusión y análisis.

Proceso de revisión y publicación

1. Una vez recibido el artículo el Editor evalúa que cumplan con los requisitos generales y luego es sometido al Comité Editorial y/o Comité Científico (evaluación interna).
2. La revisión se hará bajo el método de “ciega por pares”, es decir, se eliminan las referencias y los nombres de los autores de todas las partes del artículo y se sustituyen por la palabra «Autor» (propiedades del documento incluidas).
3. Se asignan los evaluadores según los temas desarrollados; enviando la invitación, el respectivo formato de evaluación y especificando el plazo de entrega del concepto. Todo artículo será enviado a evaluación por pares académicos internos y externos.
4. Cada evaluador emite una valoración y concepto a saber:

Calificación	Valoración	Concepto
75 - 100	Excelente	Publíquese como está - Es un producto publicable.
60 - 74	Bueno	Es un producto publicable con ajustes mínimos.
50 - 59	Aceptable	Es un producto publicable con ajustes significativos.
0 - 49	No Aceptable	No es un producto publicable - Requiere correcciones profundas y serias.

El Par Académico emite el concepto, desarrollando la evaluación respectiva de acuerdo con los parámetros enviados por el Editor.

1. El resultado final de las evaluaciones lo comunica el Editor a los autores. La revista no se compromete a mantener correspondencia con el autor(es) sobre los criterios adoptados. Se hace la retroalimentación de los conceptos en el caso de realizar las mejoras correspondientes a estructura y forma.

2. Cada artículo aceptado queda supeditado a una nueva revisión por el Editor y Comité Editorial. Los autores cuyos artículos fueron aceptados para publicación, deberán enviar una carta de autorización de uso de derechos de propiedad intelectual, en donde se consigne la autorización de publicación en cualquier medio, físico y/o electrónico.
3. Se reciben las versiones definitivas, realizando una nueva revisión.
4. Se hace la revisión de estilo y forma. Pasa luego al diseñador / diagramador, para finalmente obtener la publicación de la revista.
5. Cada autor tiene el derecho de recibir un (1) ejemplar en físico y la versión electrónica (versión en línea) sobre la publicación, dada su participación en la edición.
6. Si se decide no publicar el artículo en la revista, la cesión de derechos mencionada quedará sin efecto, de modo que el autor recuperará todos los derechos de explotación de la obra.
7. El envío de los artículos no implica la obligatoriedad de publicarlos, pues serán sometidos a evaluación de árbitros, aquellos textos que, a juicio del Editor, Comité Editorial y/o Comité Científico llenen los requisitos exigidos.

Datos de Contacto:

dptoarmada@esdegue.mil.co

PBX: 6204066 Ext 20717 - 20718 Bogotá, DC.

Departamento Armada

Escuela Superior de Guerra



esdeguecol



@esdegue



Escuela Superior
de Guerra



Escuela Superior
de Guerra



Escuela Superior
de Guerra



esdeguecol



ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA

"General Rafael Reyes Prieto"

Departamento Armada

Carrera 11 No. 102-50 - Bogotá, Colombia

Conmutador: 620 4066

dptoarmada@esdegue.mil.co

www.esdegue.edu.co

ISO 9001:2015

BUREAU VERITAS
Certification

