

# ENSAYOS SOBRE ESTRATEGIA MARÍTIMA

DEPARTAMENTO ARMADA

Volumen 4

Ensayos

**Seguridad, Normatividad y Antecedentes. Real Armada Australiana**

*Contralmirante Peter Marshal (Ret.) Real Armada Australiana*

**La Movilización en el contexto de la Logística de Alto Nivel**

*Capitán de Navío (RA) Luis Hernando Osorio Dussan*

**La Batalla Naval del Lago de Maracaibo**

*Capitán de Navío (RA) Sergio Uribe Cáceres*

**La Dependencia Marítima como Factor de Medición: caso Colombia**

*Capitán de Navío (RA) Samuel Ignacio Rivera Páez , Capitán de Navío (RA) Daniel Rojas Sánchez*

*Capitán de Navío (RA) Gustavo Camacho Guerrero,*

**FUMIRESU: La OTAN de América del Sur**

*Capitán de Fragata Carlos Romero Balcucho*

**La actuación de la Marina de Brasil en las Operaciones de Paz y su contribución para la proyección estratégica del Estado**

*Capitán de Fragata Jorge Luiz Lima Soares, Marinha do Brasil*

**La proyección geopolítica bioceánica del Perú y sus intereses marítimos**

*Capitán de Fragata Renzo Antonio Valdívía Correa, Marina de Guerra del Perú*

**Aplicación de la Política Nacional el Océano y Espacios Costeros PNOEC, en el desarrollo económico de los espacios oceánicos nacionales**

*Capitán de Fragata Manuel Felipe Rodríguez Villate*

**El control del mar de Castex en el siglo XXI. Dogma Vs. Realidad**

*Capitán de Fragata Gustavo Adolfo Martínez Hincapié*

**Seguridad integral marítima como base para el desarrollo económico**

*Capitán de Corbeta Rafael Hurtado Valdívieso*

**Entre el realismo y el idealismo: Intereses geopolíticos y las ciencias del mar durante la Guerra Fría**

*Teniente de Navío Alexandra Chadid Santamaría*

ISSN 2500-4735

Ensayos sobre Estrategia Marítima  
Número 4 - Escuela Superior de Guerra - Bogotá, D.C.  
Agosto de 2017  
ISSN 2500-4735

Ensayos sobre  
**Estrategia  
Marítima**



"General Rafael Reyes Prieto"  
Unión, Proyección, Liderazgo

Departamento Armada  
Escuela Superior de Guerra

*Directivos*

Mayor General **NICACIO DE JESÚS MARTÍNEZ ESPINEL**  
Director de la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"

Brigadier General **JOSÉ WILSON ALZATE GÓMEZ**  
Subdirector de la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"

Capitán de Navío **FELIPE GÓMEZ FAJARDO**  
Jefe Departamento Armada Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"

*Edición*

*Editor Publicación*

**HÉCTOR MAURICIO RODRÍGUEZ RUIZ**  
Docente – Investigador Departamento Armada

*Consejo Editorial*

Capitán de Navío **FELIPE GÓMEZ FAJARDO**  
Magister **HÉCTOR MAURICIO RODRÍGUEZ RUIZ** - Magister **LUIS HERNANDO OSORIO DUSSÁN**  
**SERGIO URIBE CÁCERES, Ph.D.** - **SAMUEL IGNACIO RIVERA PÁEZ, Ph.D.**

Corrección de estilo:

Diseño y diagramación: Imprenta y Publicaciones FF.MM.

Impresión: Imprenta y Publicaciones FF.MM.

Cuarta edición: Agosto 2017

---

**Impreso en Colombia – Printed in Colombia**

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida ni parcial ni totalmente; al igual que registrada o transmitida por sistemas de recuperación de información, en ninguna forma o ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, eléctrico, magnético, electrónico, por fotocopia o cualquier otro, sin el permiso previo y por escrito de los titulares de Copyright. Su divulgación está autorizada a toda la comunidad académica militar y sectores afines.

La revista Ensayos sobre Estrategia Marítima es una publicación con fines exclusivamente académicos. Las ideas, opiniones, conclusiones y recomendaciones son exclusiva responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente la posición oficial de la Armada Nacional ni de la Escuela Superior de Guerra. En caso de observaciones, recomendaciones o comentarios por favor dirigirse al correo electrónico [rodriguezrm@esdegue.mil.co](mailto:rodriguezrm@esdegue.mil.co)

ISSN 2500-4735

© ESDEGUE - DEARC, 2017

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

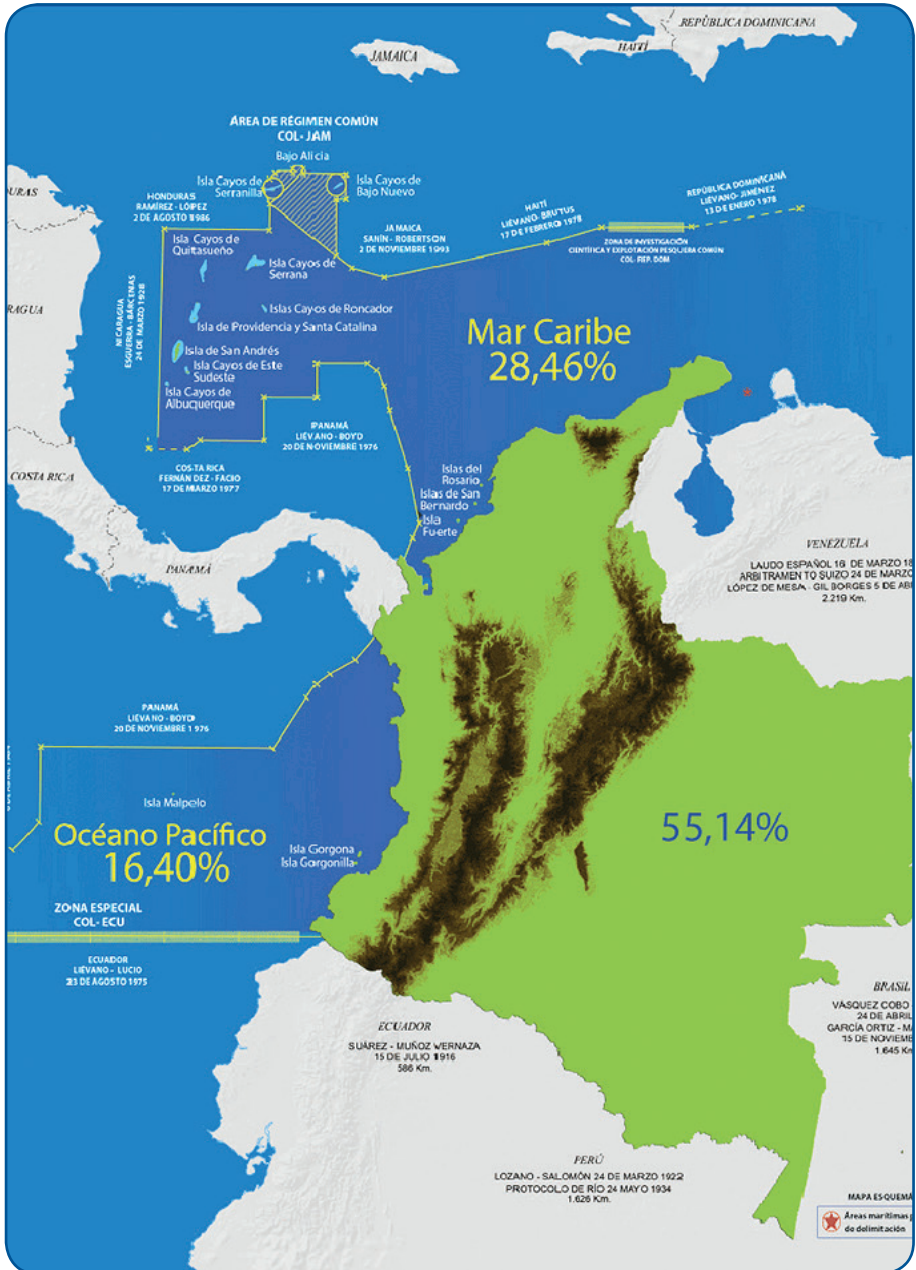
[dptoarmada@esdegue.mil.co](mailto:dptoarmada@esdegue.mil.co)

© Ediciones Escuela Superior de Guerra, 2017



# Mapa de Colombia

## Fronteras marítimas y terrestres



Fuente: Comisión Colombiana del Océano (2015)

*“El Poder Naval de la nación deberá contribuir y jugar un papel preponderante para lograr, de la manera más contundente, a partir del presente y sin límite futuro:*

*\* Océanos integrados al desarrollo del país.*

*\* Institucionalidad nacional y territorial articulada en el tema oceánico.*

*\* Ejercer soberanía real en todo el litoral marítimo.*

*\* Propender por la eficiente administración y aprovechamiento sostenible del territorio marítimo y sus recursos.*

*\* Promover conciencia sobre la importancia del recurso marítimo.*

*\* Contribuir a lograr mejoras significativas en las condiciones de vida y bienestar en la población de las zonas costeras e insulares”.*

**Almirante Roberto García Márquez**  
**Comandante Armada Nacional de Colombia 2011-2013.**

*“Nuestra visión en el mediano plazo es transformarnos en una “Armada Mediana de Proyección Regional”, que sea considerada como herramienta esencial para el desarrollo y seguridad de la Nación, instrumento fundamental de las relaciones internacionales del Estado y garante de la soberanía e integridad territorial, marítima y fluvial colombiana”.*

**Almirante Hernando Wills Vélez**  
**Comandante Armada Nacional de Colombia 2013-2015**

*“La visión que ilumina nuestra derrota es la de llegar a ser en el mediano plazo “Armada Medina de Proyección Regional”, consecuente con la aspiración nacional de ser potencia regional para liderar importantes aspectos de la agenda Mesoamérica y el Caribe, en las áreas en las que contamos con la experiencia y resultados demostrables que se constituyen en aporte significativo para la seguridad, la estabilidad y la integración de la región y la proyección de la Autoridad Marítima Colombiana, la cual proyecta ser una “Potencia Media Marítima”.*

**Almirante Leonardo Santamaría Gaitán**  
**Comandante Armada Nacional de Colombia 2015-2017**

# Contenido

<b>Presentación.....</b>	<b>13</b>
<i>Capitán de Navío (RA) Héctor Mauricio Rodríguez Ruiz</i>	
<b>Ensayos</b>	
Seguridad, Normatividad y Antecedentes .....	19
<i>Real Armada Australiana Contralmirante (Ret.) Peter Marshal Real Armada Australiana</i>	
La Movilización en el contexto de la Logística de Alto Nivel.....	31
<i>Capitán de Navío (RA) Luis Hernando Osorio Dussan</i>	
La Batalla Naval del Lago de Maracaibo .....	51
<i>Capitán de Navío (RA) Sergio Uribe Cáceres</i>	
La Dependencia Marítima como Factor de Medición: caso Colombia.....	69
<i>Capitán de Navío (RA, Samuel Ignacio Rivera Páez, Capitán de Navío (RA) Daniel Rojas Sánchez, Capitán de Navío (RA) Gustavo Camacho Guerrero.</i>	
FUMIRESU: La OTAN de América del Sur .....	89
<i>Capitán de Fragata Carlos Romero Balcucho</i>	
La actuación de la Marina de Brasil en las Operaciones de Paz y su contribución para la proyección estratégica del Estado .....	103
<i>Capitán de Fragata Jorge Luiz Lima Soares, Marinha do Brasil</i>	

La proyección geopolítica bioceánica del Perú y sus intereses marítimos .....	123
<b><i>Capitán de Fragata Renzo Antonio Valdivia Correa, Marina de Guerra del Perú</i></b>	
Interpretación aplicación de la Política Nacional el Océano y Espacios Costeros PNOEC, en el desarrollo económico y crecimiento continuo de los espacios oceánicos nacionales.....	137
<b><i>Capitán de Fragata Manuel Felipe Rodríguez Villate</i></b>	
El control del mar de Castex en el siglo XXI. Dogma Vs. Realidad .....	151
<b><i>Capitán de Fragata Gustavo Adolfo Martínez Hincapié</i></b>	
Seguridad integral marítima como base para el desarrollo económico.....	163
<b><i>Capitán de Corbeta Rafael Hurtado Valdivieso</i></b>	
Entre el realismo y el idealismo: Intereses geopolíticos y las ciencias del mar durante la Guerra Fría .....	175
<b><i>Teniente de Navío Alexandra Chadid Santamaría</i></b>	



# Presentación

La Edición de la Revista “Ensayos sobre Estrategia Marítima” Volumen 4, continúa con la línea editorial del Departamento Armada de la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, con el propósito fundamental de generar difusión del conocimiento, reflexión académica y pensamiento crítico sobre Estrategia Marítima; sobre el desarrollo marítimo y la promoción de los intereses marítimos de Colombia como país bioceánico.

El Departamento Armada de la Escuela Superior de Guerra, adelanta el proyecto de Investigación titulado “El Poder Marítimo como fundamento estratégico para el desarrollo de la Nación”, el cual contempla el análisis y estudio de los diversos factores y elementos que contribuyen al desarrollo sostenible, integral, coherente, y prospectivo de los espacios oceánicos de Colombia, en los cuales son vectores con amplitud, dirección y sentido, con punto de aplicación para el crecimiento marítimo nacional, la Armada Nacional a través del desarrollo de su Estrategia Pentagonal, la Comisión Colombiana del Océano mediante la aplicación y desarrollo de la Política Nacional del Océano y Espacios Costeros (PNOEC), la Dirección General Marítima (DIMAR), en el ejercicio como Autoridad Marítima Nacional en representación del Estado, y la Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Marítima y Fluvial (COTECMAR), en la industrialización, innovación e investigación científica y tecnológica marítima, instituciones que se convierten en impulsadoras del Poder Marítimo del Estado, promoviendo a su vez los intereses marítimos

nacionales, el aprovechamiento sostenible, la defensa y soberanía de los espacios oceánicos nacionales, en el derrotero y tránsito de Colombia hacia una Potencia Media Oceánica (PMO).

El contenido de la revista contribuye entonces a la difusión y comunicación del anterior propósito; acoge ensayos y aportes académicos de reflexión y análisis, de los docentes-investigadores del Departamento Armada, oficiales alumnos del Curso de Estado Mayor Armada, docentes extranjeros invitados a la Escuela Superior de Guerra, así como oficiales de otras dependencias de la Armada Nacional, que con sus propuestas, análisis y debates aportan a la generación de conciencia marítima y de visión prospectiva sobre el uso y aprovechamiento sostenible de nuestros espacios oceánicos.

El primer ensayo titulado “Seguridad, Normatividad y Antecedentes”, el señor Contralmirante (Ret.) Peter Marshall de la Real Armada Australiana, hace referencia a los programas de modernización y mejoramiento con proyección a veinte años de la Armada Real Australiana (RAN), programas que contemplan: el remplazo de 6 submarinos Clase Collins por 12 nuevos submarinos de diseño francés, remplazo de las 8 fragatas Clase ANZAC, por 9 nuevas fragatas basadas en proyectos de Fincantieri y Navantia, remplazo de 14 buques patrulleros Clase Armidale, por 12 nuevos buques patrulleros oceánicos con estructura de diseño de Lurssen, Damen y Fassmer, así mismo la entrega de 3 nuevos destructores para la Guerra Antiaérea con base en el diseño del buque F100 de Navantia, y sistema de combate basado en Aegis, y la adquisición de 2 buques de repostaje en el mar o transbordo de combustible, diseñados y construidos por Navantia; de igual manera destaca cómo esta renovación de la Flota Naval, contribuirá sensiblemente a un mejor entorno de seguridad marítima en su espacios oceánicos.

El segundo ensayo, del señor Capitán de Navío (RA) Luis Hernando Osorio Dussan Docente-Investigador del Departamento Armada, destaca la influencia global, cambiante y compleja de las nuevas amenazas y fenómenos de desestabilización afectan relativamente la seguridad a cada Estado, siendo necesario que los instrumentos de poder nacional actúen para mitigar los efectos potenciales, razón por la cual la movilización es el instrumento cuyo esfuerzo conduce de un escenario o estado de normalidad a otro que permita afrontar los riesgos potenciales de la manera más adecuada para alcanzar

los intereses propuestos; esta transición debe ser respaldada de una logística de alto nivel como procedimiento que proporcione los medios previstos y necesarios.

Un tercer ensayo, del señor Capitán de Navío (RA) Sergio Uribe Cáceres Docente-Investigador del Departamento Armada, destaca en una visión histórica, la victoria del Almirante José Padilla sobre las fuerzas del Almirante Ángel Laborde en la Batalla Naval del Lago de Maracaibo, que privo al Imperio Español del dominio del mar, ocasionando la capitulación del ejército realista y que permitió al Libertador Simón Bolívar consolidar la liberación de cinco repúblicas en las campañas del sur en el Perú, sellando para siempre el proceso de independencia americana.

En un cuarto ensayo titulado “La Dependencia Marítima como Factor de Medición: caso Colombia”, el señor Capitán de Navío (RA) Samuel Ignacio Rivera Páez, Docente-Investigador del Departamento Armada en coautoría con los señores Capitán de Navío (RA) Daniel Alfonso Rojas Sánchez y Capitán de Navío (RA) Gustavo Adolfo Camacho Guerrero, abordan el concepto de Factor de Dependencia Marítima, como una forma de medir y analizar los impactos que en la economía genera el transporte marítimo y su incidencia en el Producto Interno Bruto, proponiendo su empleo para Colombia, en el análisis del entorno marítimo y la dependencia de la economía colombiana con relación al transporte de mercancías por vía marítima, en un contexto de globalización, competitividad, medición de estrategias y políticas marítimas.

En el quinto ensayo titulado “FUMIRESU: La OTAN de América del Sur”, el señor Capitán de Fragata Carlos Romero Balcucho, en una reflexión académica propone que debido al constante crecimiento de la población mundial, el cambio climático y la escasez de recursos en el planeta, el escenario nuevamente cambiará y a futuro se vislumbra el surgimiento de conflictos y/o guerras por los recursos naturales. En este contexto y debido a la gran reserva de recursos naturales estratégicos existentes en Suramérica, Colombia debería promover la conformación de una Fuerza Militar Regional Suramericana, a través de una estrategia de coalición y alianzas, para proteger los recursos naturales estratégicos de Colombia y de Sudamérica de las nuevas amenazas mundiales. Destaca que Suramérica y sus recursos naturales se convierten en intereses estratégicos para las potencias

del mundo, por consiguiente la defensa de estos recursos constituye un interés y prioridad a nivel regional.

En el sexto ensayo titulado “La actuación de la Marina de Brasil en las Operaciones de Paz y su contribución para la proyección estratégica del Estado”, el señor Capitán de Fragata Jorge Luiz Lima Soares de la Marina de Brasil, Docente invitado a la Escuela Superior de Guerra, efectúa un análisis sobre la importancia de la utilización política del poder naval como una herramienta para la proyección estratégica de los Estados, y la actuación de la Marina de Brasil en operaciones internacionales, en especial en las operaciones de paz, con el fin de identificar los vínculos existentes entre estas iniciativas y la proyección estratégica del país, teniendo en cuenta las posibilidades presentadas por las fuerzas navales a la luz del derecho marítimo y del concepto de la libertad de los mares, utilizando principalmente los conceptos desarrollados por el autor brasileño Armando Amorim Ferreira Vidigal sobre el uso actual del Poder Naval brasileño.

En un séptimo ensayo titulado “La proyección geopolítica bioceánica del Perú y sus intereses marítimos”, el señor Capitán de Fragata Renzo Antonio Valdivia Correa de la Marina de Guerra del Perú, Docente invitado a la Escuela Superior de Guerra, señala conforme al Libro Blanco para la Defensa Nacional, LBDN (2005) que “el Perú cuenta con un gran potencial basado en sus dimensiones geoestratégicas que lo ubican y caracterizan como un país marítimo, andino, amazónico, con presencia en la Cuenca del Pacífico y en la Antártida y con proyección geopolítica bioceánica”, que vinculan el valor estratégico de la posición geográfica central en el Continente y condición bioceánica del Perú, versus las oportunidades de conexión con otros mercados, así como la convergencia de las vías terrestres y aéreas en América del Sur.

En el octavo ensayo titulado “Interpretación de la aplicación de la Política Nacional del Océano y Espacios Costeros PNOEC, en el desarrollo económico de los espacios oceánicos y costeros nacionales”, el señor Capitán de Fragata Manuel Felipe Rodríguez Villate, como ejercicio académico comenta la aplicación de la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros desde una visión prospectiva de Desarrollo Económico, para la consolidación, aprovechamiento y crecimiento continuo de los espacios oceánicos y costeros nacionales, destacando que si el Estado colombiano quiere ingresar al siglo XXI como Potencia Oceánica, generando que el mar sea el nuevo pivote de la economía

y la sociedad, debe dar cumplimiento a las políticas establecidas para cada uno de los intereses marítimos nacionales, y consecuentemente desde el punto de vista económico, articulándolos con las políticas de consolidación territorial y de reconstrucción del tejido económico y social en un escenario postacuerdo, que se presenta como una oportunidad de transformación nacional, para impulsar los objetivos de la PNOEC a hechos reales que impulsen el desarrollo nacional.

En un noveno ensayo titulado “El control del mar de Castex en el siglo XXI. Dogma Vs. Realidad”, el señor Capitán de Fragata Gustavo Adolfo Martínez Hincapié, revisa la vigencia de las características del control del mar planteadas por el Almirante Raoul Castex en 1930, comparándolas con los avances tecnológicos existentes en la guerra naval, destacando que la tecnología plantea innovación y desarrollo en todas las facetas del ser humano, obliga a los estrategas a modificar sus concepciones y a replantear las definiciones para evolucionar en conceptos como control del mar y el impacto que este tiene en la guerra naval, propone la tesis “La tecnología afecta la estrategia naval dejando sin vigencia las características del “Control del mar” planteadas por el Almirante Raoul Castex, para generar reflexión acerca de la conveniencia de repetir este concepto como postulado en la estrategia naval actual.

En el decimo ensayo titulado “Seguridad integral marítima como base para el desarrollo económico” el señor Capitán de Corbeta Rafael Hurtado Valdivieso, sostiene que Colombia depende del transporte marítimo para incrementar su participación en los mercados internacionales y consolidar su desarrollo económico, destacando que el valor de la seguridad marítima y la pertinencia del concepto de Seguridad Marítima Integral que impulsa y establece la Dirección General Marítima, con el concurso de la Armada Nacional de Colombia y en especial su Cuerpo de Guardacostas, para la aplicación de lo dispuesto en las leyes colombianas, en el propósito de mantener unas líneas de comunicación marítimas seguras y eficientes, como objetivo de importancia nacional, que impactará el desarrollo económico del país.

En un último ensayo pero no menos importante, titulado “Entre el realismo y el idealismo: Intereses geopolíticos y las ciencias del mar durante la Guerra Fría”, la señora Teniente de Navío Alexandra Chadid Santamaría, ofrece una breve mirada a esa otra cara de las ciencias del mar, aquella que habla de los intereses estratégicos de las naciones, rememorando históricamente dos importantes

hitos para el desarrollo de las ciencias del mar, sucedidos en medio de la rigidez de la Guerra Fría: La época dorada de la oceanografía norteamericana, donde se cimentaron los renombrados centros de investigación científica marina como Scripps y Woods Hole; y uno de los ejemplos más conocidos de la ciencia como herramienta de diplomacia, la entrada en vigor del Sistema del Tratado Antártico.

EL EDITOR

**HÉCTOR MAURICIO RODRÍGUEZ RUIZ**

Capitán de Navío, en la honrosa situación de retiro

# Seguridad, Normatividad y Antecedentes\*

*Por: Contralmirante<sup>1</sup> (Ret.) Peter Marshal Armada Real Australiana  
Consultor de AMOG Consulting*

## Introducción

En marzo de 2017, el Contralmirante Peter Marshall (Ret.) visitó la Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto” en Bogotá, Colombia, para dictar una conferencia al Curso de Estado Mayor Armada Nacional CEM-ARC-2017, sobre los programas de la Armada Real Australiana (RAN) que fueron anunciados recientemente, y de la importancia de las capacidades de seguridad y de la mitigación de los riesgos relacionados.

## Antecedentes

En la actualidad, la RAN cuenta con 14.500 empleados que forman parte de los 82.500 empleados de la Fuerza de Defensa Australiana (ADF) (incluidos 32.000 miembros del Ejército, 18.000 miembros de la Fuerza Área Real Australiana (RAAF) y 18.000 funcionarios). Las operaciones australianas actuales son: la operación Manitou, que equivale a la operación Atalanta, para contrarrestar la piratería marítima en las costas de Somalia; la operación Resolute, que es

---

\* Documento de Consultoría de AMOG Consulting Industries Defence

1 Contralmirante (Ret.) Peter Marshal Armada Real Australiana. Licenciado en Ingeniería Mecánica de UNSW. Magister en Ciencias de la Ingeniería y el programa en Advanced Management de Harvard Business School. Graduado del Instituto Australiano de Directores de Empresas, Miembro del Instituto de Ingenieros de Australia y Miembro del Instituto Australiano de Gestión de Proyectos.

la operación principal de protección de las fronteras de Australia con enfoque en los inmigrantes ilegales y la pesca ilegal, y el apoyo continuo en el Oriente Medio.

En febrero de 2016, Malcolm Turnbull, Primer Ministro de Australia, publicó el Libro Blanco de la Defensa Australiana (En adelante LBDA), un informe que describe la política y los planes de defensa a largo plazo. El LBDA prevé varios aspectos sumamente importantes de adquisición de capital de acuerdo con los objetivos a largo plazo; con el actual gobierno se ha comprometido en incrementar en 2 % del PIB el financiamiento de la Defensa en los próximos 10 años.

Durante los últimos 20 años, la Armada Australiana ha mejorado la mayor parte de su flota, con un enfoque continuo en la movilidad armada en el Medio Oriente. El Gobierno Australiano también se comprometió en adquirir 72 Aviones de Caza de Ataque Conjunto F35 para la RAAF, y recientemente ha recibido nuevos aviones para reabastecimiento en vuelo, y aviones con sistemas capacidad de alerta temprana y control aerotransportado. Asimismo, está a punto de recibir una nueva aeronave para el entrenamiento de pilotos, a fin de garantizar que la RAAF esté bien equipada.

20

El LBDA da vía libre a una mejora cuantitativa de la capacidad de defensa Marítima Australiana actualizando los sistemas de combate y C41, la flota de buques de la RAN, el sistema de propulsión y los servicios hoteleros.

Al igual que muchos países del mundo, Australia difícilmente puede competir con las tarifas de mano de obra y producción de los astilleros de Corea del Sur, China e India. Después de su máximo auge hace unos 60 años, las capacidades de construcción naval de Australia han menguado en gran manera, a pesar de la construcción de los submarinos de la Clase Collins en el estado de Australia del Sur hace alrededor 15 años. Por ser Australia la isla más grande (y el continente más pequeño) del mundo, se ha sostenido que Australia necesita crear y conservar una industria soberana de construcción naval.

En este sentido, el Libro Blanco de la Defensa Australiana anuncia proyectos tales como:

- Reemplazo de los 6 submarinos Clase Collins por 12 submarinos nuevos (hace poco el contrato le fue adjudicado a DCNS de



Francia con Lockheed Martin como integrador de los sistemas de combate).

- Reemplazo de las 8 fragatas Clase ANZAC, basadas en el diseño del MEKO 200PN, por 9 fragatas nuevas con enfoque en la capacidad antisubmarina (la preselección ahora se compone del Buque de Combate Global Tipo 25 de BAE, el FREMM de Fincantieri y una versión básica de la F100 de Navantia).
- Reemplazo de los buques patrulleros Clase Armidale: 14 buques de aluminio de 56 metros por 12 buques patrulleros oceánicos; la licitación de este proyecto se cerrará en poco tiempo y los competidores principales son los diseños de Lurssen, Damen y Fassmer con un diseño similar al de la OPV80 de la Armada de Colombia.
- Entrega de 3 nuevos destructores antiaéreos (con base en el diseño del buque F100 de Navantia, con un sistema de combate basado en Aegis y dos buques de repostaje en el mar o transbordo de combustible, diseñados y construidos por Navantia).

Se estima que el proyecto de reequipar la flota RAN costará cerca de USD 150 billones en los próximos 20 años, la mayor inversión en la historia de Australia. El gobierno Australiano también ha prometido entregar un Plan Nacional de Construcción Naval, incluyendo una política sobre “Construcción Naval Continua”.

## **Seguridad**

Dado que la Fuerza de Defensa Australiana trabaja hacia esta importante labor, los aspectos de seguridad están subyacentes a todas las actividades, incluyendo estos nuevos programas. La seguridad es una prioridad por varias razones. Ante todo, hay vidas humanas en juego y no solo se trata de las personas que sufren las consecuencias directas, sino también de sus seres queridos. Debemos reducir los índices de lesiones en el lugar de trabajo. En segundo lugar, en los últimos años se ha incrementado la legislación Australiana en materia de salud y seguridad en el trabajo, aumentando los requisitos y las penalidades por infracciones. La meta actual es eliminar todo riesgo a un nivel que sea “De acuerdo a lo razonablemente posible” (SFARP del inglés, So Far as Reasonably Practicable). Esto no es necesariamente una prueba económica, sino dar una solución que sea técnicamente

viable. Por supuesto, el pragmatismo debe ser considerado, pero la prueba de SFARP no es tarea fácil.

Las lesiones y fatalidades en el lugar de trabajo son costosas. "Si cree que la seguridad es costosa, tenga la certeza de que un accidente será mucho más costoso". Al igual que otras organizaciones, la Real Armada Australiana también ha aprendido este hecho a fuerza de cometer errores.

### **El incendio del HMAS Westralia**

El 5 de mayo de 1998, el buque tanquero de la flota de la RAN, HMAS Westralia, se incendió aproximadamente una hora después de haber salido del puerto y ocasionó la muerte de 4 marineros, una tragedia que nunca debió suceder. El incendio se generó luego que personal calificado realizará cambios en las líneas de combustibles de alta presión de los motores principales, sin tener en cuenta los riesgos ni las consecuencias del cambio que se estaba realizando.

Como resultado, una de las líneas de combustible falló, disipando combustible por todo el cuarto de máquinas. El combustible entró en contacto con las partes calientes del motor y ocasionó un gran destello e incendio por todo el cuarto de máquinas. Los marineros fallecieron al instante. Se necesitaron dos años para reparar la nave, pero los procedimientos legales duraron más de 10 años. Los costos fueron enormes y la reputación de la RAN sufrió sobremedida.

Como resultado directo, la Armada introdujo un Marco Técnico Normativo, en el que se acepta que cada decisión técnica conlleva riesgos que se deben considerar y controlar de manera formal. La perspectiva del riesgo se centra en resultados de seguridad, cumplimiento ambiental y aptitud para el servicio. Se debe prestar atención especial al término "apto para el servicio", que antes veíamos como "apto para el propósito". Ya no es suficiente con que un vaso pueda contener agua y por ello se considere apto para cumplir con el propósito, si existe el riesgo de que zozobre debido a un mar agitado y se rompa, entonces no es apto para cumplir con el servicio.

El Marco Regulatorio Técnico Naval estableció un régimen para que todo el riesgo técnico se gestione conforme a cuatro principios centrales:

- Todas las decisiones técnicas deben ser tomadas por personal competente y autorizado.

- Los estándares y directrices deben estar aprobados. Ej. Guías operacionales.
- Actuando como miembros de organizaciones de Ingenieros autorizadas.
- El trabajo debe estar certificado como correcto. Ej. Certificados de Cumplimiento de Especificaciones Técnicas.

Estos son los pilares rectores de la ingeniería sistémica. Cabe señalar que, si bien el documento se titula Marco Técnico Normativo de la Armada, estos principios se aplican a todo el material marítimo de la Fuerza de Defensa Australiana, abarca las naves de la Armada, las embarcaciones y los equipos de buceo del Ejército, además de otras embarcaciones y botes de apoyo que utilizan organizaciones como la comunidad de Ciencia y Tecnología. Incluye toda la Fuerza de Defensa y la Jefatura de Ingeniería Naval la cual tienen la responsabilidad técnica de asegurarse que se opere un sistema robusto que pueda garantizar la integridad técnica como resultado.

Estos cuatro principios fueron adoptados posteriormente en un sistema normativo más incluyente que cubre la mayoría de las actividades de la Armada. Es interesante que sin importar lo bien que se expliquen y se documenten estas políticas, las personas las interpretarán de manera diferente. Por ejemplo, surgieron las siguientes preguntas: ¿Qué es una "norma aprobada" y/o cuál se debe aplicar? ¿La norma Australiana MILSPEC, o, la norma nacional de Colombia, conocida como NTC, o la norma de las Sociedades de Clasificación (Lloyds Register, DNV-GL, ABS, etc.)? Esto no siempre es evidente y la elección de una norma u otra puede producir resultados muy diferentes.

La RAN ha sostenido muchas conversaciones acerca de que norma se debe aplicar y por ello se encuentra ahora integrado en los criterios de certificación. También hay consideraciones serias e importantes en la elaboración o selección de las normas que se van a utilizar como parte de un sistema normativo y que se van a aplicar en cualquier Armada. En Australia, encontramos que algunos organismos técnicos decidieron empezar a promulgar sus propias normas regulatorias. Aunque el trabajo de algunos fue constructivo y trató directamente los riesgos organizacionales críticos, como la estabilidad de las naves, otros fijaron normas que aumentaban demasía el costo de la capacidad naval pues los diseños existentes, e incluso las naves que ya estaban en el mar, necesitaban cambios estructurales considerables antes de que cumplieran con las normas de la Armada.

En gran medida, esta fue la razón principal que originó el problema para la implementación de las normas MILSPEC: el costo era simplemente inaceptable. Además, si hay una norma aprobada, la pregunta que surge es: ¿Cómo puede innovar la Armada o la industria que representa a la Armada? La industria de apoyo de la RAN ha lidiado con esta dificultad muchas veces durante los últimos 10 años.

El Contralmirante Marshall presentó un ejemplo sencillo: Cuando el buque patrullero Clase Armidale fue entregado hace 12 años, incluía el Sistema de Información y Visualización de Cartas Electrónicas (en adelante ECDIS). Cuando un miembro del equipo auditor de naves abordó la embarcación y preguntó dónde estaban todas las cartas Australianas, marcadas con todos los cambios actuales hasta la fecha, le indicaron que tales cartas se encontraban en el ECDIS y que no se podían generar en papel. El Gobierno, por consejo del jefe de la Armada, y muchos otros altos mandos habían acordado que no eran necesarias y que estaban buscando soluciones más innovadoras. El miembro del equipo auditor de naves se fue reportando un hallazgo por no haber cartas en papel. El auditor había sido formado para hacer cumplir las normas, pero las mismas normas reglamentarias no habían sido actualizadas para adoptarse a esta nueva tecnología.

24

Según el concepto del Contralmirante Marshall, uno de los factores esenciales que debe contener la norma es contar con un enfoque claro del resultado esperado en el control efectivo de riesgos. Con un enfoque en la gestión del riesgo, se habría podido aceptar con mayor facilidad la elaboración de cartas electrónicas y las normas deberían haberse actualizado para reflejar este hecho. Es común escuchar historias de innovación que se perdieron debido a reglamentos y reglas prescriptivas y limitantes.

El punto clave es que redactar estos reglamentos requiere mucho cuidado y atención: controlar el riesgo de manera efectiva “en la medida de lo razonablemente posible”, no aumentar los costos innecesariamente y, aun así, permitir y fomentar verdaderamente la innovación requerida. Este un verdadero reto para el intelecto y el liderazgo.

No es suficiente hacer únicamente lo que es admisible. Las expectativas sociales en Australia también encuentran necesario ver que las instituciones actúan correctamente y pueden demostrar que se ha hecho lo correcto. Es aquí donde entra en aplicación el Caso de Seguridad.

## Caso de Seguridad

Aunque estos documentos se denominan “Casos de Seguridad”, deben abarcar los temas de seguridad, cumplimiento medioambiental y aptitud para el servicio. Un Caso de Seguridad contiene 6 componentes esenciales:

- Descripción del sistema que cubre el Caso de Seguridad
- Sistema de Gestión de Seguridad: explicación del sistema con el que se gestiona la seguridad
- Plan de comunicaciones: cómo se comunicarán los problemas y riesgos de seguridad
- Registro de peligros: lista de todos los riesgos subyacentes en el sistema
- Procedimientos de respuesta a emergencias
- Informe de Caso de Seguridad: resumen del panorama general de la seguridad registrado en un momento determinado

El riesgo es que una vez redactado este documento deje de estar “vivo”. El Caso de Seguridad puede convertirse en otra entrega del equipo de adquisiciones para el usuario final de la Armada, en lugar de otro escrito que se suma a los documentos actuales de gestión que, en conjunto, presentan un argumento claro de la manera en que cualquier organización gestiona la seguridad y los resultados de la gestión de la seguridad. En el momento de entregarse, la gestión del Caso de Seguridad puede tener tendencia a delegarse a otras organizaciones de apoyo, donde quedará en el desván y no servirá para gestionar la seguridad a diario. Por lo general, la gestión se delega a organismos responsables de los componentes materiales de una nave, que luego ignoran aspectos tales como personal, infraestructura y tecnología de la información y no se utiliza para promover la seguridad de manera holística para toda la capacidad, como se propone. En este orden de ideas, en las unidades de la Armada donde el Caso de Seguridad es aplicado correctamente por el Oficial a cargo y se mantiene al día, este puede ser un documento muy eficaz para producir resultados de seguridad.

## Condiciones de navegabilidad

En la actualidad, la RAN emprendió la próxima evolución de este sistema regulatorio, en busca de pasar a lo que aquí se denomina Normativas de las Condiciones de Navegabilidad, las cuales deben cumplir con las consignas de seguridad, cumplimiento medioambiental y aptitud para el servicio. El resultado es invariable. De muchas formas, es similar a lo que ha estado ocurriendo en el mundo de la aviación durante los últimos años con las evaluaciones de aeronavegabilidad.

Para la Armada, el nombre "Caso de Seguridad" será cambiado por el de Argumentos de Condiciones de Navegabilidad, para dar una impresión más correcta de su propósito y la orientación sobre su contenido tendrá una mejor definición. Las restricciones en los requisitos regulatorios (las normas y reglas establecidas para controlar el riesgo) también tendrán una mejor definición con una estructura de aprobación en la que se considere con claridad no solo el riesgo que se está controlando, sino también el costo y las implicaciones de este requisito.

El riesgo se estructurará mediante Notaciones Estructuradas de Objetivos, (En adelante GSN) del inglés Goal Structured Notations, y se analizarán a través de evaluaciones cuantitativas de riesgos. En estos momentos, este sistema se está implementando en toda la RAN.

La implementación es importante, pero también lo es la función de la auditoría. El nuevo Sistema de Gestión de las Condiciones de Navegabilidad de la Armada requiere tres niveles de revisión. El primero consiste en una auto-auditoría regular que realiza a la unidad como tal. El segundo es una auditoría regular que hace la autoridad superior en la cadena de mando o las áreas corporativas de la Armada. El tercero es una revisión independiente llevada a cabo por un equipo de altos oficiales retirados, donde aprovechando su experiencia y trayectoria revisan las capacidades de las Condiciones de Navegabilidad y posterior rendirán informes directamente al jefe de la Armada.

En un sistema de circuito cerrado, la junta de Navegabilidad revisa todo el circuito y a menudo dedica tiempo a observar las irregularidades en las interconexiones entre los diversos organismos y actividades. Muchas veces en esto último es donde yacen los riesgos más difíciles.

En este punto cabe señalar que el término “Ingeniería Sistémica” puede ser engañoso y existe el riesgo de que otro personal lo considere exclusivo para los ingenieros y no lo vea importante para los departamentos de guerra, logística y otros. Quizá resulte necesario hacer énfasis en el término “sistemas”, para que las personas no solo tengan en cuenta los procesos y las entregas, como en un Caso de Seguridad, sino el sistema completo que incluya toda la información, los productos y procesos: un circuito cerrado.

## **Conclusión**

En estos momentos, en toda la RAN se está desplegando el Sistema de Gestión de las Condiciones de Navegabilidad y se implementará mientras la Armada emprende su programa más grande de construcción naval. Esto plantea un riesgo más programático. En consecuencia, los gestores de programa están trabajando en estrecha relación con los equipos regulatorios para mitigar el riesgo de implementación.

Es un reto interesante y desafiante para la RAN. Un momento de grandes cambios y, quizá, sin precedentes, en la historia de la Armada de Australia: mejorar la flota en una medida extraordinaria y hacerlo en conjunto con la industria y nuestras organizaciones de investigación, y hacerlo de una manera que cumpla con claridad todos los imperativos políticos predominantes. Al mismo tiempo, todo esto se emprenderá mientras se modifican algunos de los pilares fundamentales de los procesos de la Armada: el sistema regulatorio.

Finalmente, según la opinión del Contralmirante Marshall, esto se está haciendo por una buena razón: que los marineros de la Real Armada Australiana puedan entrar al mar, defender un país y regresar a sus hogares a salvo, con la certeza de que han cumplido con su deber.





# Referencias Bibliográficas

## **Referencias Electrónicas**

Commonwealth of Australia, "Defence White Paper", Australia Government, Department of Defence. 2016. <http://www.defence.gov.au/whitepaper/docs/2016-defence-white-paper.pdf>

AMOG Consulting <http://amog.consulting/industries/defence>



# La Movilización en el contexto de la Logística de Alto Nivel.\*

Por: Capitán de Navío (RA) Luis Hernando Osorio Dussán<sup>2</sup>

*"El propósito de todo esfuerzo logístico es la creación y el apoyo continuo y sostenido a las fuerzas de combate que puedan cumplir eficazmente con nuestra estrategia nacional. La naturaleza de la guerra moderna es tal que su conducta efectiva requiere de la economía en la prestación y el apoyo de estas fuerzas de combate..."*

Admiral Henry E. Eccles, *Logistics in the National Defense*, p.234

## Resumen

La influencia global, cambiante y compleja de las nuevas amenazas y fenómenos de desestabilización afectan relativamente la seguridad a cada Estado, siendo necesario que los instrumentos de poder nacional actúen para mitigar los efectos potenciales. La movilización es el instrumento cuyo esfuerzo conduce de un escenario o estado de normalidad a otro que permita afrontar los riesgos potenciales de la

\* Este ensayo es resultado del proyecto de investigación denominado "El Poder Marítimo como fundamento estratégico del desarrollo de la Nación", que hace parte del Grupo "Masa Crítica" adscrito a la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Identificado con código COL123-247 en COLCIENCIAS y categorizado en "B".

2 Capitán de Navío (RA) Luis Hernando Osorio Dussán. Economista, Especialista en Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Magister en Seguridad y Defensa Nacionales, Docente-Investigador en la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Correo electrónico proyosorio@yahoo.es

manera más adecuada para alcanzar los intereses propuestos; esta transición debe ser respaldada de una logística de alto nivel como procedimiento que proporcione los medios previstos y necesarios.

### **Palabras clave:**

Logística, logística aplicada, movilización, seguridad.

### **Reflexión preliminar**

La definición de la Movilización según la Real Academia Española RAE, significa la “acción y efecto de movilizar”; usada para referir el traslado de un sujeto u objeto de un lugar a otro, sin embargo, la referencia más citada esta en lo militar y lo social, en este sentido debe existir una organización que gestione el proceso; el caso que nos atañe considera la movilización en un sentido figurado a convocar o incorporar tropas y los medios necesarios para cumplir con un objetivo establecido.

Los preceptos constitucionales sobre la protección, integridad y soberanía de los Estados exigen la previsión, el planeamiento y la preparación para afrontar las potenciales amenazas y hasta la guerra si fuera necesario. Los fenómenos que se presentan en la nueva agenda mundial como la multipolaridad y la globalización han motivado la presencia de unas nuevas amenazas (Rodríguez, S.L L., 2000, pp.15-18) que conllevan a los llamados factores de desestabilización<sup>3</sup> generando diversas y complejas dimensiones en la seguridad y en el ejercicio de la defensa. Bajo el principio de interdependencia<sup>4</sup> los nuevos escenarios de la seguridad y defensa nacionales contempla a la logística y su aplicación como elemento de análisis que permita la movilización de medios necesarios para respaldar el alcance de los propósitos e intereses nacionales.

La logística aplicada atiende de manera práctica la resolución de los problemas logísticos bajo los principios dictados, en las situaciones reales y de modo concreto a la satisfacción de las necesidades y al esfuerzo requerido para cumplir, desarrollar y mantener las tareas

3 En los Factores de desestabilización concurren todas las nuevas amenazas internas, externas, naturales y antrópicas. Concepto presentado en le CREI 5 del Comando General Fuerzas Militares, ESDEGUE-CREES.

4 Principio de la Interdependencia: Justifica a la logística como parte del arte de la guerra y toda situación militar se debe resolver bajo la óptica compartida de la Estrategia, la táctica y la logística, ningún problema se resuelve independientemente (L.H. Osorio, 2016). Recuperado de: Uribe, Díaz & Rodríguez (2016). Estrategia marítima, evolución y prospectiva, p.364.

operativas, la logística aplicada es esencialmente experimental, realista y funcional. De modo paralelo, la Movilización es el medio por el cual se adecúan las estructuras de poder del Estado para afrontar situaciones excepcionales de riesgo, demanda de un procedimiento interinstitucional y legal que la permita dinamizar y le proporcione los medios y recursos necesarios para mitigar fenómenos que conllevan los factores de desestabilización pronosticados.

El propósito del presente documento radica en hacer una divulgación de conocimiento sobre la repercusión que tiene la Movilización como un proceso que permite transformar las funciones de los sectores de la economía, la seguridad y defensa cuando sobrevienen graves eventos de guerra y no guerra; consecuentemente, mostrar como a la logística aplicada le corresponde hacer las previsiones necesarias para soportar la movilización resultando determinante en la disposición de medios, con el concurso de la logística de alto nivel o también llamada movilización económica se permite el sostenimiento en un esfuerzo de tal magnitud, siendo preciso evidenciar algunas de las limitaciones que presenta la movilización en los diversos escenarios de seguridad. Finalmente, el escrito presenta elementos propios de la logística aplicada en los modelos colombianos.

### **Elementos básicos de la logística**

El concepto de la Logística es tan antiguo como la existencia de las mismas necesidades y del que hacer del hombre en la historia, donde la previsión es parte de su naturaleza para la supervivencia y aún más en la guerra, por lo tanto, es difícil vislumbrar cuándo se definió dicho concepto relacionado con la determinación de las necesidades de las comunidades del momento, la obtención de los medios y su distribución adecuada a las comunidades y sus miembros.

En el transcurrir de la historia la presencia de la logística se evidenció en el sostenimiento tanto a la estrategia como a la táctica; en la gestión del conocimiento de la logística moderna el general suizo Antoine-Henri Jomini (1779-1869) la concibió como “una acción contundente a la preparación y sostenimiento de las campañas”, además determinó que el vocablo provenía del nombre en francés que se le daba al oficial encargado en organizar los campamentos y acantonamientos de los ejércitos napoleónicos, Major General des Logis; indudablemente Logística proviene del término Loger que en francés significa habitar o alojar.

De igual modo del inglés Logistics, la Real Academia Española define la logística como el conjunto de medios y métodos que permiten dar un eficaz y eficiente funcionamiento a las organizaciones; al respecto, existen numerosas definiciones de lo que para las naciones, ejércitos u organizaciones relacionadas con la seguridad y la defensa significa la Logística, que si bien difieren y han ido evolucionando en determinados aspectos, mantienen la esencia de las responsabilidades que el ente logístico debe asumir y acometer en beneficio de la organización a la que sirve y de la misión que ésta tenga encomendada.

Las definiciones de logística y sus principios doctrinales van en paralelo con el diseño estratégico y operativo para su adecuada aplicación (Osorio, 2016, p.71), se presentan algunas como la que ofrece Fontena evidenciando la actividad facilitadora de la planificación a cualquier nivel, "Proceso de planificación y ejecución de movimientos y sostenimiento de las fuerzas operativas para el desarrollo de las operaciones y la estrategia militar" (Fontena, 2008, p.10); así mismo, en un escenario propio la doctrina logística de las Fuerzas Militares de Colombia define la logística con un propósito orientador y metódico del uso de los medios para la solución del problema logístico en un ambiente sistémico: "Es la ciencia que integra todas aquellas actividades encaminadas a la planificación, adquisición, almacenamiento, distribución, mantenimiento y control de un flujo eficiente de los recursos de personal, material y servicios necesarios que requieran las organizaciones para su funcionamiento". (Comando General Fuerzas Militares, 2012).

La logística como ciencia y arte<sup>5</sup> que proporciona medios para un fin concreto, presenta su taxonomía permitiendo especificar el sentido u orientación del estudio de interés de quien la aborda. Por la naturaleza de su contenido, la Logística se clasifica en logística pura o teórica y logística aplicada o práctica (Salgado, 1973, p. 9). La logística pura o teórica da cabida a elementos propios de la disciplina logística, desde el enfoque de la investigación teórica y la vinculación de la logística con otras ciencias como la informática, ciencias económicas, etc. (Sahid, 1998, p. 21). La logística aplicada, se refiere a la operacionalización de los procesos logísticos o sistemas logísticos, a la manera práctica de dar solución al problema logístico mediante la aplicación de elementos teóricos, principios y fundamentos. Consecuentemente la logística aplicada básicamente se clasifica en logística de alto nivel y **logística operativa**.

5 Hugo Fontena Faundez presenta un debate abierto si logística es ciencia, arte o ambas, a tal propósito es ciencia por "el conocimiento cierto de las cosas por sus principios o causas" y arte por "la virtud, disposición y habilidad" en su realización, así las cosas, pese a su mayoritaria inclinación de referencia como ciencia, ambos elementos enriquecen su definición y aplicación (Fontena, 2008, p, 10).

La logística de alto nivel también llamada logística estratégica o de Movilización (económica) hace referencia a los problemas cuya resolución involucra los intereses de la Nación en búsqueda de la cohesión de los poderes político, sicosocial, económico y militar; corresponde su solución al gobierno y sus organismos, esto es a un nivel del conductor político estratégico (Sahid, 1998, p.11). Los elementos base del problema y su solución tienen que ver con la producción y obtención de medios ligados al poder nacional y a la economía a cargo del estamento civil (más que militar) que al estar integrados a la estrategia nacional genera su definición como logística estratégica.

La logística operativa u operacional está orientada a la cobertura de las Fuerzas y trata de los problemas que se producen para su preparación en tiempos de paz y la conducción operativa en tiempos de guerra, conflicto o calamidad pública (o bien cobra vigencia algunos de sus elementos al llamado posacuerdo y su acción integral), a cargo de las Fuerzas Ejército, Armada y Fuerza Aérea que se diferencian en los aspectos derivados de las características propias y del medio ambiente en que cada Fuerza se desenvuelve.

El problema logístico de proporcionar medios a una Fuerza en cumplimiento de una acción operativa representa realizar un esfuerzo logístico operativo que debe ser atendido mediante una propuesta teórica y ejecutiva, esto es lo que Jesús Salgado llama la Técnica logística y el Apoyo logístico respectivamente (Salgado, 1973, p.70). La técnica logística está representada por ciertos elementos básicos como las funciones de dirección, los elementos funcionales de la logística y las fases de determinación y obtención de necesidades. El apoyo logístico está representado en la distribución y eliminación de medios para satisfacer dichas necesidades y los órganos de apoyo necesarios para realizarlo, como se aprecia en el esquema a continuación.

**Cuadro 1. Esquema del esfuerzo Logístico Operativo**

ESQUEMA DEL ESFUERZO LOGÍSTICO OPERATIVO			
Técnica Logística *		Apoyo logístico	
Funciones de Dirección	Elementos Funcionales de la logística	Ciclo Logístico	Órganos de Apoyo Logístico
Información Logística	Personal	Determinación de Necesidades*	Establecimientos Logísticos Interiores (Estáticos)
Planeamiento logístico	Mantenimiento	Obtención *	Bases Navales Permanentes (Estáticos)
Documentación Logística	Abastecimientos	Distribución	Bases Navales Avanzadas (Dinámicos)
Coordinación Logística	Transportes		Grupo de aprovisionamiento en el mar (Dinámicos)
Organización logística	Instalaciones		
	Sanidad		

Fuente: Cuadro Analítico de Componentes del Esfuerzo Logístico Operativo, información obtenida de Jesús Salgado Alba (1973), *Logística General y Naval Operativa Parte I*, p 73

### **Una mirada retrospectiva de la Movilización en el contexto de la obligación estatal.**

El Manual de Doctrina para la Movilización Nacional del Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia, define a la Movilización como “la medida que determina la adecuación del poder nacional de la situación de paz a la de guerra exterior, conmoción interior o calamidad pública” (Comando General Fuerzas Militares, 1999, pp.8-14), es un ordenado proceso que busca el empleo del poder estratégico de la Nación así como el empleo de sus recursos que garanticen un armónico y seguro retorno a la normalidad<sup>6</sup>.

6 Concebir el panorama de Normalidad en un Estado es retraer el concepto renacentista de lo utópico, la normalidad es el referente del status, la normalidad histórica crea normas. En el escenario de la sociedad representaría las condiciones de equilibrio de los poderes y su población, es la ley de la armonía (Geny) en las relaciones vitales. En el escenario de la seguridad y movilidad hablamos de la “desmovilización” como punto de partida hacia la normalidad, en el caso que se hayan alcanzado los



La Movilización contempla unas fases básicas, comienza con el Planeamiento, diseñado por entidades del sector defensa en concurso integrado con otras entidades comprometidas; es una actividad preventiva que se realiza en tiempos de paz o normalidad, es revisada de manera continua permitiendo mantener vigentes los planes estratégicos y paralelo a ello esta el plan logístico correspondiente a la contingencia previsible; el Alistamiento, se da lugar de acuerdo con los planes previstos una vez presentadas las potenciales amenazas, casos de conflicto o guerra, presión de países vecinos, conmoción interior o por el aumento de alertas tempranas en casos de grave calamidad pública o catástrofes. Aquí se lleva a cabo el balance real de medios disponibles ya proporcionados y los ajustes a que dé lugar.

La fase de Ejecución se inicia al estallar una conflagración o al presentarse una calamidad, catástrofe, crisis o emergencia y se extiende el periodo hasta que finalicen las hostilidades o se mitigue la calamidad; se centra en adecuar una nueva organización institucional o conducir hacia una economía de guerra y finalmente la fase de Desmovilización se presenta una vez se haya afrontado y superado la situación que dio origen a la Movilización, se orienta hacia la estabilización institucional y el restablecimiento de la paz o superación de la situación o catástrofe, es un plan que revierte y devuelve a la situación de relativa normalidad, es contraria a la movilización.

El proceso de la Movilización es determinado una vez que la actividad logística en cada fase disponga en proveer los medios requeridos; inicialmente en el momento de paz (normalidad) es obligación de la defensa nacional atender el mantenimiento de las Fuerzas constituyendo el potencial militar para cuando llegue la crisis (guerra, emergencia, catástrofe). El esfuerzo económico aplica a las obligaciones de sostenimiento de las estructuras de Fuerzas, a la producción e incorporación de medios de la industria militar y a la financiación con presupuestos que soportan los anteriores. Al momento de la crisis el objetivo primario de la economía será el apoyo incondicional y oportuno al esfuerzo operacional y es obvio que las estructuras se modifiquen hacia un modelo intervención y regulación de una economía de guerra si fuese el caso.

---

objetivos estratégicos visualizados en los propósitos nacionales.

En el pasado la movilización solo tenía connotación hacia lo militar para afrontar los conflictos, presentaba características puntuales como la existencia de un teatro de operaciones específico, quien primero concentraba y movilizaba los ejércitos en el frente tenía la mayor ventaja, más aún las guerras se definían en una batalla decisiva, adicionalmente se daba una especial importancia a los mecanismos de la movilidad para la concentración y despliegue. Para entonces, la movilización previa era también el sinónimo de la declaración de guerra; con el paso de los años cuando la guerra tuvo carácter de total había varios y extensos teatros operacionales y el concepto de batalla decisiva perdió vigencia al igual que el de la movilización que, aunque imprescindible y obvia no era decisiva ni en la declaración de guerra ni en su resultado, como ejemplo ello se evidenció en las Guerras Mundiales y el Plan Schlieffen (Apréaz, 2014, P.19).

Estados Unidos tuvo grandes movilizaciones, en 1941 antes del ataque a Pearl Harbor, ya se contaba con un contingente de 1,4 millones de tropas disponibles, la acción japonesa solamente fue un detonante a la declaratoria de la guerra, la economía norteamericana (Movilización económica) se volcó a una economía de guerra de alta productividad, al final de la guerra la movilización de las tropas superaron los diez millones,<sup>7</sup> situación que contrastó con las movilizaciones obligatorias de los años sesenta en torno a la guerra de Vietnam, en adelante las movilizaciones norteamericanas han ido a la par con la tecnología y el alto porcentaje de gastos de defensa respecto a la producción nacional, situación evidente en la década de los ochenta en el gobierno de Ronald Reagan, al finalizar el siglo las movilizaciones para participar en las guerras de Afganistán e Irak han generado una gran controversia en torno al concepto de la movilización de medios y sus relaciones económicas (Stiglitz, 2008).

En el siglo XX y lo corrido del actual, los países que dirimen conflictos y toda clase de enfrentamientos especialmente en la posguerra fría, donde las guerras no son básicamente interestatales, sino que están dentro del abanico de definiciones de las nuevas guerras (M. Kaldor)

7 Ante el advenimiento de la Segunda Guerra, para los EE.UU., el alistamiento de tropas y la demanda de mano de obra para las plantas industriales provocó una dinamización de la economía, entre 1938 y 1945 el crecimiento del PIB (Gross Domestic Product) fue de USD 90 mm a 230 mm, Consumo interno (Personal Consumption Expenditures) de USD 60 mm a 120 mm y los Gastos de defensa (National defense) de 3,6 mm a los USD 93,4 mm. Obtenido de: "Financiación por EE.UU. de su participación en la Segunda Guerra Mundial" por Lucas Díaz González, Junio 2014.  
<https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/466/TFG000432.pdf?sequence=1>

surgen las nuevas amenazas las cuales causan potencialmente tanto daño como las guerras convencionales en pérdidas de vidas, desplazamientos de comunidades, infraestructura nacional y altos costos fiscales (Grautoff, 2007), debido a que se están movilizando parcial y permanentemente a los organismos de seguridad, al sector defensa, a los sectores de la sociedad y los gobiernos en procura de mitigar los altos riesgos que representan estas acciones para la estabilidad de estados, regiones y al hemisferio en general.

El Instituto Internacional de Estudios Estratégicos de Londres (IISS) coincide con el Instituto de Paz y Desarme de Estocolmo (en adelante SIPRI) en que el creciente aumento de los presupuestos militares de todas las regiones del mundo se ha venido incrementando a partir de 2015 y que continuará en los próximos años, síntoma grave de la seguridad a nivel internacional; al respecto en el balance militar expone que los Estados Unidos sigue ocupando el primer puesto equivalente a la capacidad ofensiva de los 10 países que le siguen, así mismo hace referencia a los países con más gasto, China, Rusia, Arabia Saudita, Reino Unido, Francia, Japón, Alemania, India, Brasil, Corea del Sur, Australia e Irán; respecto a Latinoamérica registró un aumento destinado a problemáticas domésticas, lucha contra el narcotráfico, terrorismo y delincuencia organizada (Tiempo P. E., 2016). En cifras se estimó el gasto en defensa global en 2015 en US\$ 1,676 billones de dólares, de los cuales Estados Unidos desembolsó US\$ 596 mm (SIPRI, 2016, pp. 17-18), y para tener como nemotecnia doméstica, el presupuesto nacional en Colombia 2017 se estimó en US\$ 77mm (COL \$ 230 billones) de los cuales el sector defensa absorbe solo del 10% (US\$ 7,7 mm).

La Movilización nacional es una operación integral del Estado, en el caso colombiano como lo describe el artículo 62 de la inexecutable Ley 684 de 2001, "...consiste en aplicar en todo tiempo y en cualquier lugar del territorio nacional el conjunto de normas, preceptos, estrategias y acciones que permiten adecuar el Poder Nacional en la forma de organización funcional, en los sectores público y privado para atender y conjurar cualquier emergencia provocada por una calamidad pública o catástrofe natural", dicha norma complementaba en el artículo 68, "... que todos los colombianos tienen el deber y la obligación ciudadana de acudir a la movilización cuando el Presidente de la República lo decreta"; al respecto describe Hernán Olano que

la Corte Constitucional determinó que Ley era inexecutable debido a que “resultaban incompatibles con los principios constitucionales y con el modelo de Estado prohijado por la Carta, ya que desconocían la separación de poderes, afectaban la supremacía del poder civil sobre el militar, introducían un estado de excepción permanente, erosionaban el pluralismo, y abrían camino a un Estado totalitario” (Olano, 2015, p.67); tesis que fueron respaldadas en la Sentencia C-251 de abril 11 de 2002.

A efecto de lo anterior el sector defensa ha seguido asumiendo el rol de previsión que le corresponde sobre la importancia que representa la Movilización y con la responsabilidad constitucional que le atañe, plasmada en los artículos 212 al 219 que tratan de los estados de excepción y de las tareas propias de la Fuerza Pública (Constitución, 1991). De hecho, la actualización de todos los planes conforme al nivel correspondiente al nivel de la Estrategia Nacional y la Estrategia Militar General es tarea permanente que contemplan las previsiones en los juiciosos estudios de Estado Mayor.

40

En la Ley 1841 del 4 agosto de 2017 por la cual reglamenta el servicio de reclutamiento, control de reservas y movilización, se contempla una normatividad sobre los procedimientos administrativos del reclutamiento y la prestación del servicio militar. El tema de Movilización es tratado de manera general en el Capítulo III y no trasciende a situaciones específicas en materia de Logística de alto nivel.

El sector defensa e instituciones pertinentes son estructuras que dinamizan la movilización para mitigar y afrontar los permanentes riesgos de complejidad diferencial provenientes de las nuevas amenazas; hay otros elementos que generan la potencialidad en las capacidades de acción del Estado como la voluntad de gobierno, el marco jurídico y la aceptación de la población. Alrededor de 90.000 ciudadanos se enlistan anualmente por un periodo de 18 meses y hacen parte del pie de fuerza<sup>8</sup>, de hecho, se presentan múltiples reparos en torno a la obligatoriedad del servicio militar y las controversias giran alrededor de las libertades civiles contemporáneas, tendencias del pensamiento moderno, objeción de conciencia, inequidad en la prestación y los costos de la libreta militar, convirtiendo el deber patrio

8 La Fuerza Pública en el 2016 presentó un total de 486.154 efectivos de los cuales el 39,5% son de la Policía Nacional y el 6% de trabajadores civiles.

en una discusión de orden social, político e ideológico en el marco de la seguridad del país (Muñoz, 2016).

En sociedades caracterizadas por el fraccionamiento social, bajo índice de desarrollo humano, desigualdad e injusticia, baja aprobación del establecimiento, corrupción y violencia, es poco probable la unidad nacional en torno a instrumentalizar medios para mitigar las potenciales amenazas al Estado y menos aún para brindar apoyo a las instituciones o normas que faciliten los procesos como la movilización nacional, militar o económica, salvo urgentes situaciones que toquen los intereses particulares, por ello la movilización en ocasiones es un hecho carente de respaldo al tratarse de problemas de interés común o general y esto bien puede manifestarse en la falta de consenso social respecto a una agenda de seguridad motivado entre otros aspectos a la creencia de un desplazamiento de gasto social a la seguridad (Ghia R. S, 1999, p.165).

Existen otros motivos como la falta de información y educación en materia de prevención, mitigación y atención de desastres,<sup>9</sup> entremezclado con un pacifismo universalista un tanto utópico, lo cual ha llevado a convertir esos motivos y la falta de apoyo en un inconsciente colectivo ya que “es responsabilidad de los demás”; como paradoja esto acontece en medio de una comunidad que cada día demanda más seguridad ciudadana y defensa. Sin embargo, se presentan llamados a la solidaridad, especialmente cuando suceden tragedias naturales siendo evidencia de dicha paradoja; Armero, el Eje Cafetero o recientemente en Mocoa,<sup>10</sup> donde la sociedad desarrolló una movilización de apoyo de medios de manera masiva, reactiva, voluntaria y espontánea, frente a la imprevisión del riesgo (Duque E.D., 2015) y la ausencia de una movilización formal.

9 Según el Banco Mundial Colombia en el Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia “...el 83% de los colombianos encuestados se sienten en riesgo por fenómenos naturales, solamente el 61% cree que debe tomar medidas para reducirlo, y únicamente el 35% reporta haberlo hecho”. Consultado en: <http://gestiondelriesgo.gov.co/sigpad/archivos/GESTIONDELRIESGOWEB.pdf>

10 Colombia se encuentra expuesto a múltiples riesgos de la naturaleza por su condición geográfica y el desordenado desarrollo y planeamiento territorial; 12 de diciembre 1979 tsunami en Tumaco cerca de 152 muertos, el 13 de noviembre de 1985 una erupción del volcán nevado del Ruiz arrasó la población 25.000 muertos, el 25 de enero de 1999 cerca de 1000 personas perdieron la vida debido a un terremoto, el 1 de abril de 2017 cerca de 300 personas perdieron la vida en Mocoa por el deslave causado por la deforestación en las fuentes de agua de los ríos, así como los múltiples eventos causados por fenómenos climáticos hasta hoy.

De lo anterior se colige que la movilización es uno de los elementos que proceden ante los factores de desestabilización que afectan la seguridad doméstica y externa, demandan la mayor atención del Estado es más es su obligación; pasando a los hechos y superando los ejercicios meramente académicos y el no apoyo de la sociedad, en beneficio de la seguridad ciudadana, la estabilidad institucional, la integridad territorial y la soberanía nacional.

### **Logística de Alto Nivel y su aporte a la movilización nacional en los nuevos escenarios de seguridad.**

La política de Defensa y Seguridad para la Nueva Colombia 2015-18, es un plan de acción respaldado por el alto nivel del poder nacional diseñada para el sector defensa en un escenario del posacuerdo y que busca una mayor capacidad del sector en cuanto a la transformación, a sus estructuras y resultados. La mutación permanente de las amenazas internas y las potenciales de índole regional y global generan cambios estratégicos y mecanismos de revisión como es el caso, de esta política que ha fijado los siguientes objetivos:

- Contribución con la terminación del conflicto
- Construcción y el mantenimiento de la paz
- Garantía de mayores y mejores niveles de seguridad ciudadana
- Contribución con la modernización de la sociedad rural vinculando al Sector Defensa a las intervenciones realizadas por el Gobierno Nacional para el desarrollo
- Combatir las nuevas y tempranas expresiones de crimen organizado que amenacen la seguridad y el funcionamiento transparente del Estado
- Garantizar la soberanía e integridad del territorio nacional, protegiendo los intereses nacionales
- Transformar y modernizar de forma continua el Sector Defensa
- Mejorar la educación, bienestar, moral y la seguridad jurídica, la gestión financiera, presupuestal y contractual de la Fuerza Pública.

Cada objetivo tiene como trasfondo elementos propios de la logística de Alto nivel o estratégica orientados a solucionar el problema logístico

planteado en la más alta estructura del Estado, y se materializa entre otros objetivos paralelos en la movilización del sector defensa y de los diferentes estamentos de la sociedad (Comando General Fuerzas Militares, 1999, p.12) mediante la asignación de los presupuestos, el apoyo extranjero aliado, la participación ciudadana, la disposición y hasta requisición de medios respaldados por un marco legal ya sea en condiciones de normalidad o en los estados de emergencia o de excepción (Mindefensa, 2015). Seguidamente la logística operativa actuará en la satisfacción de las necesidades inmediatas con medios e instrumentos determinados por los niveles superiores y destinados al teatro de operaciones, esto es una visión de top-down de la logística.

La acción logística aplicada de alto nivel provee los recursos en torno a las obligaciones actuales y potenciales del Estado y su dinámica es más contundente al momento en que se afrontan las amenazas e inestabilidades que afectan sus intereses, seguridad y bienestar. Actúa con la participación integral de la sociedad y representada en la voluntad política que promueve el aporte de medios mediante la participación fiscal y tributaria.

Los recursos necesarios para este fin se destinan entre otros a la estructuración de Fuerzas y al sostenimiento del sector defensa que en un promedio teórico e histórico ha oscilado entre el 2 al 3,6 % del Producto Interno (En adelante PIB) (Real Politik Mundial, 2015), sin embargo, suele ser insuficiente ante las ilimitadas demandas de seguridad, siendo necesario que la gestión económica optimice los recursos logísticos. Siguiendo a Fontena Faúndez “el éxito de la Movilización en tiempos de guerra depende de su preparación en tiempos de paz” (Fontena, 2008, p. 69).

Los variopintos escenarios de conflicto, amenazas e inestabilidades conllevan a un concepto multidimensional de seguridad (Stein, 2009, p.31) y las ya mencionadas “nuevas amenazas”<sup>11</sup>, generando así un vínculo con la defensa nacional (Ortiz & Arancibia, 2010, p.115), por la

<sup>11</sup> Abraham Stein identifica las siguientes nuevas amenazas a la seguridad con un escenario multidimensional con base en lo propuesto por la OEA en 2003 en el seno de la Comisión Especial sobre Seguridad Hemisférica (CESH) : El terrorismo, la delincuencia organizada transnacional, el problema mundial de las drogas, la corrupción, el lavado de activos, el tráfico ilícito de armas y las conexiones entre ellos; la pobreza extrema y la exclusión social de amplios sectores de la población, que también afectan la estabilidad y la democracia, la pobreza que extrema erosiona la cohesión social y vulnera la seguridad de los estados; los desastres naturales y los de origen humano, el VIH/ SIDA y otras enfermedades, otros riesgos a la salud y el deterioro del medio ambiente; la trata de personas, los ataques a la seguridad cibernética; la posibilidad de que surja un daño en el caso de un accidente o incidente durante el transporte marítimo de materiales potencialmente peligrosos, incluidos el petróleo, material radioactivo y desechos tóxicos; la posibilidad del acceso, posesión y uso de armas de destrucción masiva y sus medios vectores por parte de terroristas.

connotación que representa su empleo para mitigar situaciones que afectan la seguridad humana y la infraestructura, elementos clave en el desarrollo y protección de los estados; pero esta visión moderna de seguridad resulta aún insuficiente ante el creciente número de eventos de riesgos y amenazas para las poblaciones, y como lo propone Pablo Ortiz y Diego Arancibia, los elementos de la defensa nacional (sector defensa y fuerza pública) deben estar prestos a una valiosa contribución ante las amenazas de la naturaleza (Ortiz & Arancibia, 2010, p.121) en coordinación y cooperación con otras entidades humanitarias e institucionales propias o externas, en acciones integrales y coordinadas, materializadas mediante la movilización de medios, añadiendo a esto que no solo los eventos naturales sino los antrópicos.

Si volcamos la atención a los eventos precedentes en relación a la movilización son varios los niveles en su aplicación práctica, desde la complejidad de una guerra total o catástrofes naturales de consecuencias impredecibles, donde todos los elementos del poder nacional se movilizan a su atención, hasta eventos menos complejos e inestabilidades y cuyas variables son determinadas, atendidas o pertinentes a uno o varios poderes u organizaciones estatales, asumiendo una movilización parcial (Comando General Fuerzas Militares, 1999, p.17).

## Conclusiones

La logística, independiente del sector en que se aplique, proporciona los recursos para que las empresas o instituciones puedan cumplir sus objetivos de la manera más eficiente posible. Las diferencias que puedan existir se derivan del escenario y tipo de actividad que la demande. Desde una perspectiva sistémica, la logística militar es la ciencia y el arte de la previsión de medios orientados al apoyo y al sostenimiento de las fuerzas con el propósito de mantener operacionalmente y de manera adecuada los requerimientos que son fruto de la misión encomendada.

La logística aplicada atiende de manera práctica la resolución de los problemas logísticos interpretando y adaptando los principios dictados en su teoría a las situaciones reales y de modo concreto a la satisfacción de las necesidades y al esfuerzo requerido para cumplir, desarrollar y mantener una tarea operativa, la logística aplicada es esencialmente experimental, realista y funcional.

La Movilización económica y militar activa el fenómeno logístico de previsión o preparación de una situación de guerra o no guerra,



significa movilizar lo que está en un estado de normalidad, que ante el evento de una potencial amenaza de los factores de desestabilización se dinamiza o impulsa transformándose en acciones que provea a la demanda logística los medios que la situación exija y supone un nuevo rumbo de la economía nacional y la estructura del estado forzada por ciertos acontecimientos.

Colombia a pesar de contar con normas legales en el contexto de la Seguridad y la Defensa, aunque de manera desarticulada carece de una sincronía normativa más eficiente como una ley orgánica de Seguridad y Defensa que permita de manera expedita operacionalizar mecanismos tanto de logística de alto nivel como la de un proceso de movilización integral en caso de un calamitoso estado de excepción.

La movilización a través del tiempo muestra la dinámica necesaria para el ejercicio soberano en la protección de los intereses nacionales, propiciando la mitigación de riesgos y la disponibilidad inmediata de instituciones que como la Fuerza Pública afronta en primera instancia los impactos de las crisis, emergencias o la guerra, permitiendo generar los cambios en la sociedad y la economía de cada país y como soporte ha dado una proyección del poder y sostenimiento a las grandes empresas bélicas y de defensa de las naciones.



# Referencias Bibliográficas

## Referencias académicas

Apráez, V. G. (2014). Agotamiento historiográfico en la celebración del centenario de la Gran Guerra de 1914. *Papel político*, 19.

Colombia, Constitución, & Sierra, F. G. (2004). *Constitución Política de Colombia*. Editorial Leyer.

Comando General de las Fuerzas Militares. (1999), *Manual de Doctrina para la Movilización Nacional del Comando General de las Fuerzas Militares de Colombia*, 4.20 Reservado, segunda edición, Imprenta Fuerzas Militares, Bogotá.

Colombia, F. M. (2012). *Manual de Doctrina Logística*. Imprenta y Publicaciones FF.MM.

Fontena, H. (2008). *Apoyo logístico a las operaciones militares*. Chile, Valparaíso: Armada de Chile.

García, R. (2012). *Construyendo una Armada: Nacimiento y desarrollo de los órganos logísticos de la Armada de la República de Colombia*. Bogotá: Editorial Rasgo & Color.

Grautoff, M. (2007). De Clausewitz a la guerra asimétrica: una aproximación empírica. Universidad Militar Nueva Granada. Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad.

Michel, H. (1991). La Segunda Guerra Mundial. Ediciones Akal.

Osorio, H. (junio de 2016). Marco para la Logística Operativa Naval. Revista Centro Estudios sobre Seguridad y Defensa CEESEDEN ESDEGUE, Volumen 11, número 21, pp 63-72.

Rey Esteban, M. F. (2008). La Educación Militar en Colombia entre 1886 y 1907. Bogotá: Historia Crítica.

Rodríguez S.L. (2000). Antiguas y Nuevas Amenazas a la Seguridad de América Latina. Fundación.

Sahid, F. (1998). Logística Pura...más allá de un proceso lógico. Bogotá: Litografías Pabón.

Salgado, J. (1973). Logística general y naval operativa. Madrid: Editorial Nuevas Gráficas.

Stiglitz, J. &. (2008). La guerra de los 3 billones de dólares. Diario El Espectador.

#### Referencias electrónicas

Duque, E. G. (2016), El desastre de Armero a los 30 años de la erupción del Ruiz. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/51222/7/eldesastreadearmeroalos30.pdf>

Ghia, R.S. (1999). Gasto Militar en Colombia, aspectos macroeconómicos y microeconómicos, Revista Cepal (69). (p.165. Recuperado de <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/8/19258/gihaesp.pdf>

Infodefensa, P. (2015). Programas de adquisición y modernización de las FF.AA. Portal Indefensa. Recuperado de <http://www.infodefensa.com/latam/2011/07/22/noticia-programas-de-adquisicion-y-modernizacion-de-las-fuerzas-armadas-de-colombia.html>

Kaldor, M. (2006). Un nuevo enfoque sobre las guerras. Papeles de cuestiones internacionales, 94, p.13. recuperado de: <https://scholar.google.es/scholar?hl=es&q=Las+nuevas+guerra+Mary+Kaldor&btn-G=&lr=>

Mindefensa. (2015). Política de Defensa Y Seguridad Todos por un Nuevo País. Recuperado de [https://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/Documentos\\_Descargables/espanol/politica\\_defensa\\_deguridad2015.pdf](https://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/Documentos_Descargables/espanol/politica_defensa_deguridad2015.pdf)

Muñoz. C (mayo 22 2016), Los cambios planteados para el servicio militar, *El Heraldó*, Recuperado de <https://www.elheraldo.co/nacional/los-cambios-planteados-para-el-servicio-militar-262040>

Olano García, H. A. (enero-junio, 2015). Actualidad de la Doctrina de la Seguridad Nacional. *Summa Iuris*, 3(1), p.67. Recuperado de [www.funlam.edu.co/revistas/index.php/summauris/article/download/1596/1366](http://www.funlam.edu.co/revistas/index.php/summauris/article/download/1596/1366)

Ortiz & Arancibia. (6 de Octubre de 2010). El rol de la defensa en el manejo de desastres naturales. El caso de Chile, Méjico y España. Recuperado de <http://esd.anepe.cl/wpcontent/uploads/2013/10/art4.pdf>

R Tobar, Y. G. (1999). El gasto militar. *Revista de la CEPAL*, 69. Recuperado de <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/8/19258/gihaesp.pdf>

Real Politik Mundial. (27 de Junio de 2012). Radiografía de un Estado fallido. Recuperado de <https://realpolitikmundial.com/2012/06/27>

SIPRI Yearbook 2016. (2016), Armaments, Disarmament and International Security, pp 17-18, Recuperado de [https://www.sipri.org/sites/default/files/SIPRIYB16-Summary\\_ESP.pdf](https://www.sipri.org/sites/default/files/SIPRIYB16-Summary_ESP.pdf)

Stein, A. (2009) El concepto de seguridad multidimensional, *Centrales*, pp.31-37. Recuperado de [www.peaceportal.org/documents/130226273/130473587/El+Concepto+de+Seguridad+Multi+dimensional/61ea9879-48a6-464e-985c-8b75354eda21](http://www.peaceportal.org/documents/130226273/130473587/El+Concepto+de+Seguridad+Multi+dimensional/61ea9879-48a6-464e-985c-8b75354eda21)

Tiempo, P. E. (Febrero 20 de 2016). "El peso militar en occidente se reduce". Recuperado de <http://www.eltiempo.com/mundo/ee-uu-y-canada/desarrollo-militar-en-occidente/16515859>



# La Batalla Naval del Lago de Maracaibo\*

*Por: Capitán de Navío (RA) Sergio Uribe Cáceres.<sup>12</sup>*

*"Vuestro general os acompañará como siempre hasta perder su existencia,  
confiado en vuestro valor y en la justicia de nuestra causa.*

**Colombianos: ¡Morir, o ser libres!  
Almirante José Padilla, julio 21 de 1823**

## Resumen

La victoria del Almirante guajiro José Padilla sobre las fuerzas del Almirante Ángel Laborde en la Batalla Naval del Lago de Maracaibo produjo una herida mortal al poder naval español en la Gran Colombia, privando al Imperio de Fernando VII del dominio del mar y obteniendo la consiguiente capitulación del ejército realista.

De contera, le permitió al Libertador Simón Bolívar consolidar la liberación de cinco repúblicas en la campaña del sur en el Perú,

---

\* Este ensayo es resultado del proyecto de investigación denominado "El Poder Marítimo como fundamento estratégico del desarrollo de la Nación", que hace parte del Grupo "Masa Crítica" adscrito a la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Identificado con código COL123-247 en COLCIENCIAS y categorizado en "B".

12 Capitán de Navío (RA) Sergio Uribe Cáceres. Doctor en Derecho Internacional (Cum Laude) de la Universidad Alfonso X El Sabio, de Madrid, España. Magíster en Seguridad y Defensa Nacionales y Docente-Investigador en la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Ingeniero Naval y Profesional en Ciencias Navales de la Escuela Naval Almirante Padilla. Correo electrónico [sergio.uribe@usa.net](mailto:sergio.uribe@usa.net).

sellando para siempre el proceso de independencia americana. Allí radica el mérito y la grandeza de la obra cumbre del Almirante Padilla.

**Palabras clave:**

Fuerzas navales, batalla naval, Nuevo Reino de Granada, Lago de Maracaibo, dominio del mar, independencia americana.

**Introducción**

El pueblo colombiano ha tenido de siempre una relación con el mar que podemos calificar por lo menos de ambigua. Una verdadera paradoja en un país de entorno marítimo pero con clara raigambre mediterránea. El Capitán de Navío Enrique Román Bazurto asevera sobre tal apreciación: “Es un hecho aceptado por la mayor parte de la opinión pública que Colombia no ha podido despertar del letargo mediterráneo, afianzado en el país desde la Colonia, confirmado en la República Decimonónica y continuado como amenaza latente en el siglo XX” (Román Bazurto, 2000, p. 1).

Con la llegada de los conquistadores españoles a bordo de sus carabelas al llamado ‘Nuevo Mundo’ de finales del siglo XV, el mar adquirió una nueva dimensión para los pueblos originarios de la América española, en general, y sobre todo para la Colombia de la época, en particular. Una inédita dinámica de transporte de esclavos, de mercancías y de tesoros, sumió a las antes pacíficas aguas del mar Caribe prehispánico en un pandemonio de conflictos navales de diferente calibre y de muy diversos protagonistas, acontecidos principalmente en la jurisdicción marítima del entonces Nuevo Reino de Granada. (Ver Mapa 1).



Mapa 1. El Nuevo Reino de Granada<sup>13</sup>



Fuente: [http://www.geheugenvannederland.nl/?/nl/items/KONB\\_01:436](http://www.geheugenvannederland.nl/?/nl/items/KONB_01:436)

El 24 de julio de 1823 aconteció un hecho emblemático que permite ilustrar sobre la relevancia del mar y de la Armada Nacional en la historia de Colombia: la Batalla Naval del Lago de Maracaibo. Dice al respecto el historiador colombiano, Capitán de Navío (r) Enrique Román Bazurto: “A la Marina patriota de Colombia le correspondió afrontar, entre 1810 y 1828, la época más brillante y difícil en el conflicto naval que fue definitivo para que Bolívar pudiera consolidar la liberación de cinco repúblicas. La intrepidez de los buques que izaban la bandera colombiana fue conocida en casi todos los mares” (Román Bazurto, 2005, pp. 25 y 26).

Esta ocasión enfrentó a las fuerzas navales españolas asentadas en América contra los navíos de la Marina patriota colombiana

13 Mapa original del cartógrafo holandés Willem Jansz Blaeu (1571-1638) para la compañía West Indian Company. Recuperado el 10 de junio de 2016 de: [http://www.geheugenvannederland.nl/?/nl/items/KONB\\_01:436](http://www.geheugenvannederland.nl/?/nl/items/KONB_01:436). El mapa muestra los territorios de ‘Tierra Firme’, en Centroamérica, y del Nuevo Reino de Granada, con las delimitaciones de las gobernaciones de Popayán y de Santa Marta, en el año de 1630.

que luchaban por alcanzar su independencia definitiva del Imperio español. Ese día, el libro ilustre de la historia latinoamericana dio una vuelta de página heroica e insigne.

*Imagen 1. Retrato del Almirante José Prudencio Padilla<sup>14</sup>*



*Fuente: <http://www.encaribe.org/es/article/jose-prudencio-padilla/1886>.*

Quien la escribió fue un recio mulato guajiro natural de la ciudad de Riohacha –llamado por Bolívar “el Nelson colombiano”–, el Almirante José Prudencio Padilla. Su significativo triunfo en la batalla del lago de Maracaibo permitió a Padilla, acompañado de una hueste de valerosos marinos colombianos y venezolanos, conquistar la autonomía política de España y sellar para siempre el proceso de independencia americano. Fue, en resumen, una victoria épica con un resultado decisivo. (Ver Imagen 1).

<sup>14</sup> Recuperado el 6 de julio de 2016 de: <http://www.encaribe.org/es/article/jose-prudencio-padilla/1886>.

José Padilla “vino a la vida de cuna humilde el 19 de marzo de 1778<sup>15</sup> sin saber que cerca de su suelo natal, habría de cubrirse de gloria coronando con el triunfo de su espada la Independencia de Colombia y Venezuela” (López, 1960, p. 16). Hijo de un constructor de pequeñas embarcaciones de ascendencia africana, Andrés Padilla, y de una altiva india guajira, Lucía López, Padilla no tuvo acceso a educación básica en sus primeros años de vida. A la temprana edad de 14 años huyó de su casa alistándose como mozo de cámara en un barco de la Real Marina Española.

El joven Padilla pronto fue reubicado como grumete en deberes más propios de la marinería ascendiendo por méritos personales hasta contramaestre de navío: “puesto muy alto, relativamente, en la Armada Española, para un criollo de América y por añadidura hombre de color” (Otero D’Acosta, 1973, p. 2). A bordo del navío ‘San Juan Nepomuceno’ y ya con 21 años, participó en la batalla naval de Trafalgar de 1805 en donde fue hecho prisionero por los ingleses: “El ‘San Juan Nepomuceno’, registraba 158 muertos y 250 heridos. Padilla, que había recibido contusiones, cayó prisionero” (Torres, 1990, p. 21). Tres años después de su captura el contramaestre de navío José Padilla<sup>16</sup> fue liberado en un intercambio de prisioneros, para regresar a su país nombrado como Jefe del Arsenal de Cartagena en el año de 1808.

La situación política de la Nueva Granada a la que arribó Padilla en los inicios del siglo XIX era un caldero de ideas independentistas. El historiador colombiano Jesús Torres Almeyda la describe detalladamente en su obra sobre Padilla:

Ya para entonces –finales de la primera década del siglo XIX– la crisis general del colonialismo español en América entraba en su fase final, poniéndose en evidencia el despertar de la conciencia política de las clases criollas americanas. Los intereses de la burguesía criolla, dueña del poder económico en la colonia de la Nueva Granada, los grandes comerciantes y compradores, los avances de la agricultura, el desarrollo de la

15 La fecha exacta de nacimiento del Almirante Padilla no se conoce por no existir en Riohacha actas de bautizo anteriores a 1870. El autor de la cita aclara al respecto que “La Historia y el Comandante Cerra, biógrafo de Padilla, dan como fecha de su nacimiento la que arriba hemos apuntado. Sin embargo, Padilla declaró el 20 de septiembre de 1828 que tenía 44 años”, por lo que habría nacido entonces en 1784. Para el presente ensayo tomaremos como cierta esta última fecha, aceptada por la mayoría de los historiadores consultados.

16 El Almirante Padilla firmó toda su vida como José Padilla a secas, omitiendo su segundo nombre, Prudencio, sobre el que aún existe controversia por no existir una partida de bautizo que lo confirme o niegue.

industria manufacturera y artesanal, presionaba cada vez más a favor de una economía libre y, por tanto de carácter anticolonial, fundamentada en la libertad de comercio y de industria. (Torres, 2000, p. 25).

José Padilla tomó parte por los independentistas, contribuyendo al movimiento popular que el 11 de noviembre de 1811 declaró la independencia de Cartagena de Indias. Durante la segunda década del siglo XIX Padilla continuó sirviendo a la causa de la libertad americana, participando de manera preponderante en el combate de la bahía de Cispatá de 1812; en la captura de la corbeta española 'Neptuno' en 1815 –considerada como la primera acción naval en la Historia de la Marina Nacional colombiana– (Torres, p. 33); el mismo año, en la defensa de la Plaza de Cartagena ante el cruento sitio de 105 días del General Pablo Morillo, el llamado "Pacificador"; en la ocupación de la ciudad costera venezolana de Ocumare, secundando en 1816 al Libertador Simón Bolívar en su expedición de los Cayos a Venezuela; en la toma de Riohacha de 1820 y vencedor en ese mismo año de los combates de Pueblo-Viejo, la Barra y la Ciénaga de Santa Marta (ya ascendido por Bolívar a Capitán de Navío como reconocimiento a su meritoria carrera); y, finalmente el 24 de junio de 1821, capturó los buques españoles en el arsenal de Cartagena y rindió en Bocachica al Jefe realista José María Olmos, en la operación conocida como de la "Noche de San Juan" (Ortega, 1947, pp. 187 y 188).

## El forzamiento de la Barra de Maracaibo

La acción naval más destacada en los anales de la guerra de independencia suramericana y que doblegó de manera concluyente el poderío marítimo español en el Caribe<sup>17</sup>, se constituyó con la victoria del Almirante José Padilla –Comandante del Tercer Departamento de la Marina republicana– sobre el Almirante

17 Sobre este hecho la Ley 69 de junio 30 de 1881, mediante la cual se dispuso erigir en la ciudad de Riohacha una estatua de bronce en honor del General José Padilla, exponía en el último de sus considerandos: "10º) Finalmente, que este valeroso, incansable e intrépido marino, no olvidando su bautismo en la batalla naval de Trafalgar, pasó sobre fuegos vivos por entre los esteros y castillos de San Carlos y forzó la Barra de Maracaibo en 1823, sellando con este hecho la empresa naval más atrevida y gloriosa de la Independencia".

Recuperado el 10 de agosto de 2016 de: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lak>

don Ángel Laborde y Navarro –Comandante de la Real Armada en las Antillas y Segundo Jefe de las fuerzas navales españolas en la América septentrional– en la llamada Batalla Naval del Lago de Maracaibo.

Cuando Padilla logró forzar con su Escuadra de navíos la Barra de Maracaibo en “la máxima batalla naval registrada en aguas americanas” (Ortega, p. 1), la independencia del Virreinato de la Nueva Granada, de la Capitanía General de Venezuela y de la Presidencia de Quito quedó sellada de manera definitiva.

El Lago de Maracaibo se halla situado al noroeste de la actual República de Venezuela y su masa de agua de 13.820 km<sup>2</sup> es la más grande de Latinoamérica. Está circundado por el Estado venezolano de Zulia cuya capital, Maracaibo, se encuentra ubicada en el costado occidental de su boca de comunicación con el Golfo de Venezuela, que se hace a través de un angosto canal conocido como la Barra de Maracaibo. (Ver Mapa 2).

*Mapa 2. Mapa del área del Lago de Maracaibo, con las penínsulas de la Guajira y de Paraguaná.<sup>18</sup>*



Fuente: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lake\\_Maracaibo\\_map-es.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lake_Maracaibo_map-es.svg).

<sup>18</sup> Recuperado el 10 de agosto de 2016 de: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lake\\_Maracaibo\\_map-es.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lake_Maracaibo_map-es.svg).

El entorno político y militar que rodeaba la causa de la independencia de las colonias americanas era propicio para la victoria decisiva. América toda estaba en proceso de emancipación y la llama de la independencia había ardiendo triunfal en Boyacá en 1819 y en Carabobo en 1821. Años más tarde, en 1824, con la victoria en Ayacucho<sup>19</sup> –alcanzada precisamente gracias al triunfo de Padilla en Maracaibo– el genio militar de Bolívar al mando del ejército patriota culminó su gesta libertadora y conquistó definitivamente la autonomía total del pueblo americano.

Sin embargo un año antes, en 1823, todavía poderosos refuerzos navales procedentes de La Habana desembarcaban tropas españolas en el recuperado Maracaibo del Mariscal de Campo Don Francisco Tomas Morales,<sup>20</sup> sucesor de Pablo Morillo al mando del ejército español. Se debía entonces contener la contraofensiva realista que pretendía invadir una vez más a la Nueva Granada tomando como punto de partida al mariscal Morales en Maracaibo, mientras Bolívar adelantaba la citada campaña del sur en el Perú.

Manifiesta al respecto el historiador venezolano Arturo Uslar Pietri: "*Si se pierde el combate de Maracaibo la suerte de la guerra de independencia hubiera sido otra. Seguramente se hubiera prolongado por varios años más, tal vez, Bolívar hubiera tenido que regresar del sur. Todo lo ganado en trece años de larga y desesperada guerra hubiera estado otra vez en juego*" (Torres, p. 132).

El Libertador Simón Bolívar preocupado le escribía en abril de 1823 a su Vicepresidente, el ilustre General colombiano Francisco de Paula Santander,<sup>21</sup> mostrándose alarmado y confuso entre seguir al Perú o regresar al norte a combatir a Morales:

No sé nada de ese maldito Morales, (...) Esto me tiene desesperado, porque mi determinación está pendiente de los sucesos del norte... ha venido una nueva comisión del Perú para instarme a que vaya a tomar el mando de aquellas tropas. No sé qué responder, porque me tiene detenido la resolución del Congreso y las operaciones de Morales. Todos dicen que si no

19 Las batallas del Puente de Boyacá, del Campo de Carabobo y de la Pampa de Ayacucho, sellaron la independencia de Colombia, Venezuela y Perú, respectivamente.

20 La plaza de Maracaibo –defendida por el Contralmirante patriota Lino de Clemente– había sido reconquistada por las tropas realistas del mariscal Morales en septiembre de 1822.

21 El General Santander fungió también como Presidente encargado de la Gran Colombia –nación integrada temporalmente entre 1819 y 1831 por Venezuela, Colombia, Ecuador y Panamá– mientras Bolívar continuaba con su campaña libertadora de cinco naciones.

voy al Perú se pierde el país y 15.000 hombres de las cuatro naciones americanas, por falta de una cabeza que las mande a todas porque entre iguales nadie quiere obedecer... el norte puede necesitar de mí y el Congreso me ha permitido salir de Colombia: estas dos circunstancias me tienen en la inacción. (p. 96).

Bolívar expresaba a Santander esta preocupación pues conocía los méritos militares de Morales y consideraba prácticamente imposible recuperar a Maracaibo:

Hasta ahora no sé nada de positivo de la suerte de Morales. Cualquiera que haya sido el acierto de las operaciones del General Clemente, siempre Morales nos dará mucho qué hacer, porque yo no veo el conjunto que se necesita para una operación tan difícil como la de destruir en el golfo a un enemigo audaz y activo, aunque bruto y cobarde; porque, hablando con verdad, si Morales no comete alguna falta, él prolongará la guerra por mucho tiempo, y como vuelvan a cometer los nuestras otra imprudencia como la de Clemente y Sardá, espérelas usted en Bogotá. (p. 95).

He ahí, pues, el mérito y la grandeza de la obra cumbre del Almirante Padilla: la victoria en la batalla naval que produjo una herida mortal al Poder Naval español en la Gran Colombia, privando al Imperio español del dominio del mar y obteniendo la consiguiente capitulación del ejército realista.

La caída de Maracaibo en manos de Morales alarmó a los dirigentes políticos y militares colombianos que “veían en peligro el fruto de tantos esfuerzos por su independencia”. El vicepresidente Santander ordenó entonces que tres expediciones por tierra y una por mar se dirigieran a Maracaibo con la misión de someter a Morales (Valencia Tovar, 1993, p. 219). El 15 de enero de 1823 Padilla recibe por decreto del General Mariano Montilla la orden de bloquear a Maracaibo por mar con su escuadra de operaciones, habiendo sido ratificado por el vicepresidente Santander “en el cargo de máxima responsabilidad: comandante de la escuadra republicana” (De Mier, 1973, p. 66). Ascendido a General de Brigada (Contralmirante) en abril de ese año, Padilla se dirige hacia el Golfo de Venezuela a cumplir la orden de bloqueo naval y reunirse con las fuerzas patriotas que lo secundarán en su misión.

La batalla de Maracaibo enfrentó a 22 navíos de la escuadra grancolombiana contra 32 buques de la Armada española y a 1.312 hombres de Padilla contra 1.645 de Laborde. Ante la desventaja numérica Padilla decide no enfrentarse a Laborde en mar abierto y opta por cruzar la temible Barra de Maracaibo –franja estrecha y sinuosa de poca profundidad que unía las aguas del Golfo de Venezuela y del Lago de Maracaibo, resguardada a cada costado por las poderosas fortalezas de Zapara y San Fernando, al occidente, y por los castillos de San Carlos y Bajo Seco, al oriente– para combatir a Laborde en el propio lago. (Ver Imagen 2).

La decisión de forzar la Barra y entrar al lago desde el mar era empresa “considerada imposible y que hacía de Maracaibo y el Lago un reducto prácticamente invulnerable” (De Mier, pp. 37 y 38). El fuego cruzado de las baterías españolas que lanzaban ráfagas de siete cañonazos por minuto, despacharon cada una 315 disparos sobre los 22 buques de Padilla, que en columna sencilla cruzaron el canal en 45 eternos minutos de travesía. Una vez forzada con éxito la Barra, el 8 de mayo, los buques continuaron avanzando hacia el sur atravesando la peligrosa bahía de El Tablazo y cortando con esta osada maniobra la retirada de los buques españoles que se encontraban navegando en el Lago de Maracaibo.

**Imagen 2. Buques de Padilla cruzando la Barra de Maracaibo y recibiendo fuego del Castillo de San Carlos.<sup>22</sup>**



Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Acci%C3%B3n\\_del\\_castillo\\_de\\_Maracaibo.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Acci%C3%B3n_del_castillo_de_Maracaibo.jpg).

<sup>22</sup> Óleo sobre tela del pintor colombiano José María Espinosa titulado *Acción del Castillo de Maracaibo (1823)* - Museo Nacional de Colombia. Recuperado el 18 de agosto de 2016 de: [https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Acci%C3%B3n\\_del\\_castillo\\_de\\_Maracaibo.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Acci%C3%B3n_del_castillo_de_Maracaibo.jpg).



La flota de Padilla comenzó así a ejercer el dominio del Lago desplegando sus naves en un bloqueo militar y económico que buscaba forzar al adversario al encuentro definitivo. Entre los meses de mayo y julio se presentaron algunas escaramuzas previas a la gran batalla, en las que cada Comandante examinada las fuerzas de su rival con el fin de encontrar las ventajas tácticas navales que favorecieran su respectivo propósito. Las fuerzas enemigas intentaban definir la mejor hora del día y el posicionamiento más conveniente en las aguas del lago para ubicar sus unidades de guerra de forma ideal para el combate final (Valencia Tovar, 1993).

Como preludeo de lo que acontecería unos días después, Padilla arengaba a sus hombres en los preliminares de la batalla con implacable convicción en su propósito libertador. Se dirigía así Padilla a sus marinos:

A todos los señores Jefes y Oficiales, tripulación y tropas de la Escuadra de mi mando.

Compañeros: la puerta del honor está abierta; el enemigo nos atrae y nosotros le esperamos. ¿Qué mayor gloria podríamos desear? Superior es su fuerza; de nosotros, el valor y la decisión. ¿Le temeremos? No: ni el general Padilla, ni los bravos que tiene la honra de mandar vacilan jamás al ver el enemigo a su frente, sino por el contrario, ansían porque llegue ese momento.

Compañeros: yo estoy seguro que la suerte nos lo proporciona para descansar; y os aseguro la victoria, porque este es el último esfuerzo de nuestro agonizante enemigo. Vuestro general os acompañará como siempre hasta perder su existencia, confiado en vuestro valor y en la justicia de nuestra causa.

Colombianos: ¡Morir, o ser libres!

A bordo del bergantín de guerra 'Independiente', al ancla en Punta de Palmas, julio 21 de 1823. (López, p. 90).

Al amanecer del 24 de julio de 1823 las naves grancolombianas se dispusieron en línea de batalla para el enfrentamiento con la flota española de Laborde. A primeras horas de la tarde y ubicados en posición ventajosa, con el viento a su favor y en perfecta formación en línea de frente "*los buques republicanos avanzaron con rapidez asombrosa sobre la Escuadra española que se quedó al ancla en espera*

*del terrible golpe*" (Valencia Tovar, p. 234). La batalla da inicio y el feroz intercambio de disparos comienza a cobrar las primeras víctimas de la sangrienta contienda, a medida que las naves patriotas se aproximan para el abordaje de los buques españoles.

Nadie tenía permitido eludir el combate. Propias de la crudeza de las refriegas navales de la época, las órdenes previas de Padilla habían sido claras y asignaban a cada tripulante una misión definida y un sitio a bordo para luchar:

Marinos y tropas deben estar descalzos para el sigilo y la mayor destreza en los movimientos; sobre las cubiertas de los buques se echará arena húmeda para no resbalar con la sangre derramada; todas las mantas y cobijas empapadas para sofocar cualquier incendio; los cocineros y sirvientes, en lugar de preparar alimento alguno, se ocuparán de arrojar al enemigo granadas de mano y bombas de incendio; todos llevarán un lazo negro en el brazo para distinguirse del enemigo en el abordaje; se cerrarán escotillas y escotillones para que nadie rehuya el cuerpo y no quedará otro partido que combatir. (p. 233).

62

Los buques patriotas alcanzan al fin los de la escuadra española y se da el abordaje y la brutal batalla cuerpo a cuerpo: *"En poco tiempo las aguas del lago se tiñen de sangre, cubriéndose de cadáveres y de heridos que en ademanes de angustia lucha contra la muerte"* (p. 233).

Al final de la contienda el balance de la batalla dejó a los realistas 800 bajas entre muertos y heridos y 438 prisioneros, incluyendo 69 oficiales. A su vez, Padilla perdió 8 oficiales y 36 marinos muertos y 119 heridos (De Mier, p. 68). Laborde huyó a Cuba derrotado, Morales se rindió sin reservas y Maracaibo fue recuperado para consolidar la libertad de Venezuela y permitir la liberación de medio continente. Tal fue la hazaña del más impresionante episodio naval de la Guerra de Independencia.

Padilla sin duda comprendió el inmenso alcance de su triunfo, como lo deja ver en su proclama vencedora:

Bravos compañeros: vencisteis y destrozasteis completamente la escuadra enemiga: vuestro valor no tiene ejemplo, y el mundo entero admirará las heroicas proezas con que habéis marcado vuestros pasos en esta laguna.

Compañeros: habéis correspondido también a la promesa que me hicisteis de morir o vencer a mi lado, que nada me deja que desear. Testigo ocular de vuestro arrojo e indiferencia en los peligros, jamás dejaré de confesar que mi mayor gloria consiste en mandaros. El 24 de julio de 1823 ha sido para Colombia uno de los más fastuosos; la gran victoria que en él adquiristeis sobre el enemigo es el seguro presagio de la ocupación de Maracaibo por las armas de la República, y de la completa tranquilidad de nuestra patria.

A bordo del bergantín 'Independiente', al ancla en los Puertos de Altagracia, a 26 de julio de 1823.

El gobierno patriota a través de su Ministro de Guerra y de Marina, Pedro Briceño Méndez, le expresó agradecido a Padilla el reconocimiento debido: "*El gobierno me manda a decir a usted, que nunca dudó del triunfo de nuestra escuadra, sabiendo que la mandaba el bravo General Padilla, que tantas veces ha ilustrado la Marina Militar de la República*" (Otero D'Acosta, p. VIII). Pese a esto, los grandes triunfos y reconocimientos le trajeron también a Padilla odios y envidias, pero sobre todo, algunos enemigos de mucho peso y cuidado.

Las actuaciones del Almirante Padilla después de la batalla del Lago de Maracaibo fueron esencialmente de carácter político, específicamente "*en la segunda mitad de la década de 1820, periodo del que contamos con alguna documentación*" (Carrillo Rocha, 2012, p. 21). Las facciones partidistas que se disputaban el gobierno de la Gran Colombia lo hacían de manera muy agresiva y en muchas ocasiones desleal, utilizando la calumnia y la mentira como armas para derrotar al adversario político.

Al igual que al Almirante español Blas de Lezo –paradojas de las Marinas de todos los tiempos, que por rencillas internas tardan en reconocer a sus auténticos héroes– Padilla murió calumniado y desacreditado a consecuencia de esa alevosa lucha por el poder. Fue acusado injustamente de atentar contra Bolívar en la conspiración conocida como la "*Noche Septembrina*" y fusilado en Bogotá a las once de la mañana del día jueves 2 de octubre de 1828. El historiador naval colombiano Enrique Román Bazurto lo sintetiza acertadamente de la siguiente forma:

Dominada la conspiración vino el montaje de una farsa judicial que dictó la infame sentencia de muerte al héroe de

Maracaibo. La trama había sido iniciada por Montilla, Bolívar la aceptó e impulsó y el siniestro Urdaneta la ejecutó: para el general venezolano había llegado el ansiado momento de deshacerse de Padilla y más tarde lo haría con Santander y Córdova, o sea la trilogía representativa de la Nueva Granada. (Román Bazurto, p. 201).

Sin embargo, solo tres años más tarde un examen de la realidad de los hechos ocurridos permitió la justa reivindicación de la memoria del sacrificado Almirante José Padilla, máximo héroe naval de la República. En la Convención Granadina de 1831 se “rehabilitó su insigne memoria y desde entonces ella, por mandato de reivindicadoras leyes pero más por sus claros merecimientos, es y seguirá siendo símbolo y orgullo de la Marina Colombiana” (Otero D’Acosta, p. XI).

La Armada de Colombia agradecida con el ilustre marino bautizó en su honor la Escuela Naval de Cadetes que lleva su nombre y dos fragatas misileras evocan su épica proeza: la ARC ‘Almirante Padilla’ y la ARC ‘Independiente’. Y por esa decisiva jornada de la guerra de independencia, el 24 de julio fue consagrado como el día de la Armada Nacional de Colombia.

64

El Congreso Nacional de Colombia, a su vez, decidió honrar la memoria de Padilla con motivo del sesquicentenario de la batalla del Lago de Maracaibo. Una placa fue colocada en el muro norte del Capitolio colombiano, frente al sitio en donde fue fusilado el Almirante en la Plaza de Bolívar de Bogotá. En la placa se lee: “En este lugar fue fusilado el 2 de octubre de 1828 el Almirante José Prudencio Padilla, libertador de los mares grancolombianos, padre y patrono de la Armada Nacional, paladín y mártir de la democracia” (Torres, p. 269).

El desenlace victorioso de la batalla del Lago de Maracaibo significó la consolidación de la campaña naval patriota, que planeada estratégicamente buscaba la recuperación de los principales puertos del mar Caribe meridional: Cartagena, Santa Marta, Riohacha, Maracaibo y Puerto Cabello. Cuatro meses después de la derrota del contingente español en los combates del lago venezolano el General José Antonio Páez venció en la plaza de Puerto Cabello, que capitularía en noviembre de 1823 como último reducto militar de España en Venezuela.<sup>23</sup>

<sup>23</sup> Los vencedores en Maracaibo y Puerto Cabello fueron declarados beneméritos de la Patria. Padilla recibió una medalla de oro y una pensión anual de 3.000 pesos. Los jefes, soldados y marinos que

El Poder Naval español sufrió un durísimo golpe en Maracaibo del cual no podría recuperarse nuevamente. Y representó para España la pérdida del control del Mar Caribe, cortándose de esta forma sus líneas de comunicaciones y de avituallamiento civil y militar. El consecuente dominio de las rutas marítimas por el éxito de la Marina patriota, permitió “mantener los abastecimientos que necesitaba el Libertador, los cuales eran suministrados por Gran Bretaña, Estados Unidos y algunas Islas del Caribe que sentían simpatía por la causa de la independencia” (Román Bazurto, p. 185).

Así, con la victoria de Padilla y de sus hombres sobre Morales y Laborde, desapareció el peligro de reconquista por el Imperio español y Bolívar tuvo la posibilidad de continuar su triunfante campaña militar en el sur. Con la cual consolidó el proceso de emancipación de cinco naciones suramericanas –Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia– y le aseguró la ambicionada libertad a un nuevo mundo.

---

combatieron en esas batallas fueron ascendidos y “se asignaron pensiones a las viudas y a los hijos de los héroes caídos en esas acciones memorables”. (De Mier, p. 68).



# Referencias Bibliográficas

## Fuentes académicas

Carrillo Rocha, Magali. José Padilla, Militar y Político -Documentos- Cuadernos de la Expedición Padilla No. 2. Ediciones Unitecnológica, Cartagena de Indias - Ediciones Uniatlántico, Barranquilla. 2012, pág. 21.

De Mier, José M. El Almirante Padilla, acción granadina en la Batalla de Maracaibo. Estudio crítico, compilación y notas. Biblioteca del Banco Popular, vol. 52. Bogotá, 1973, págs. 37 y 38.

De Mier, José M. Homenaje a José Padilla en el año del sesquicentenario de la Batalla Naval de Maracaibo. Editorial Kelly. Bogotá, 1973, pág. 66.

López, Víctor Manuel. José Padilla: almirante de Colombia. Editorial Renacimiento. Manizales, 1960, pág. 16.

Ortega Ricaurte, Enrique. Bloqueo, rendición y ocupación de Maracaibo por la Armada Colombiana al mando del Almirante D. José Padilla. (Documentos para su historia). Armada Nacional, Sección de Imprenta y Publicaciones. Bogotá, 1947, págs. 187 y 188.

Otero D'acosta, Enrique. Vida del Almirante José Prudencio Padilla. Imprenta de las Fuerzas Militares. Bogotá, 1973, pág. 2.

Román Bazurto, Enrique. Análisis Histórico del Desarrollo Marítimo Colombiano. Centro Editorial Fondo Rotatorio de la Armada Nacional, 2da. Edición. Bogotá, 2000, pág. 1.

Román Bazurto, Enrique. Análisis Histórico del Desarrollo Marítimo Colombiano. Armada Nacional de Colombia, 4ta. Edición. Bogotá, 2005, págs. 25 y 26.

Torres Almeyda, Jesús. El Almirante José Prudencio Padilla: (epopeya y martirio). Imprenta y Publicaciones de las Fuerzas Militares, 2da. Edición. Bogotá, 1990, pág. 21.

Valencia Tovar, Álvaro. General. Historia de las Fuerzas Militares de Colombia - Armada Nacional. Tomo IV. Editorial Planeta Colombiana. Bogotá, 1993, pág. 219.



# La Dependencia Marítima como Factor de Medición: Caso Colombia<sup>1</sup>

*Por: Capitán de Navío (RA) Samuel Ignacio Rivera Páez<sup>2</sup>, Capitán de Navío (RA) Daniel Alfonso Rojas Sánchez<sup>3</sup>, Capitán de Navío (RA), Gustavo Adolfo Camacho Guerrero<sup>4</sup>*

## Resumen

El comercio internacional y el intercambio con otras culturas son quizás dos de los factores que afectan de manera efectiva la prosperidad de una nación. El transporte por vía marítima juega un papel económico relevante en las economías nacionales. La gran mayoría de países mueven buena parte de sus bienes de importación o exportación por esta vía, generando dinámicas locales que terminan afectando el sistema de producción y por lo tanto el Producto Interno Bruto (PIB). Ma (2003) plantea el uso del Factor de Dependencia Marítima (MDF por sus siglas en inglés) como una forma para medir ese impacto. Este

- <sup>1</sup> Este artículo es resultado del proyecto denominado "El Poder Marítimo como fundamento estratégico del desarrollo de la Nación" del Grupo "Masa Crítica" adscrito a la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Identificado con código COL123-247 en COLCIENCIAS y categorizado en "B".
- <sup>2</sup> Capitán de Navío (RA) Samuel Ignacio Rivera Páez. Doctor en Ciencias Sociales y Humanas de la Pontificia Universidad Javeriana. Magister en Economía del Medio Ambiente y los Recursos Naturales del programa Conjunto entre la Universidad de los Andes y la Universidad de Maryland, College Park, Estados Unidos. Docente-Investigador en la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Oceanógrafo Físico y Profesional en Ciencias Navales de la Escuela Naval Almirante Padilla. riveras@esdegue.mil.co
- <sup>3</sup> Capitán de Navío (RA) Daniel Alfonso Rojas Sánchez. Magister en Shipping Management de la Universidad Marítima Mundial, Malmö, Suecia. Docente Universidad de la Salle, Ingeniero Electrónico y Profesional en Ciencias Navales de la Escuela Naval Almirante Padilla.
- <sup>4</sup> Capitán de Navío (RA) Gustavo Adolfo Camacho Guerrero. Estudiante Maestría Estrategia y Geopolítica Escuela Superior de Guerra, Oceanógrafo Físico y Profesional en Ciencias Navales de la Escuela Naval Almirante Padilla

trabajo, aplicando la fórmula propuesta por Ma, calcula el MDF para Colombia empleando datos del 2016 tanto para transporte marítimo como para los cálculos del PIB. La finalidad de hacer este ejercicio está en la posibilidad de contribuir con medidas que pueden ser empleadas en el contexto de la globalización, la competitividad y la medición de las estrategias y políticas marítimas de las naciones. En particular, busca un diálogo con algunas de las propuestas hechas por la Comisión Colombiana del Océano, al publicar la Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (CCO, 2017). El resultado del cálculo cercano al 23%, permite inferir que la dependencia de la economía colombiana al transporte de mercancías por vía marítima es de menor impacto en el agregado total de la economía, pero de gran importancia para el comercio exterior colombiano.

## Palabras Claves

Colombia, Comercio Internacional, Transporte Marítimo, Factor de Dependencia Marítima, Política Marítima, Economía Marítima.

## Introducción

La Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros 2017 (PNOEC) (CCO, 2017) plantea la utilización de varios indicadores para evaluar la situación de Colombia respecto al objetivo de pensar al país como una Potencia Media Oceánica (PMO). En particular, se ha visualizado el uso de “cuatro índices globales que permiten comparar las capacidades nacionales con algunos países en diferentes partes del mundo” (CCO, 2017, p.67). Estos índices son: (i) el índice de salud de los océanos, (ii) el índice de desarrollo humano (IDH), (iii) el índice ELCANO, de presencia global, calculado por el real instituto español que lleva su nombre y (iv) el índice de conectividad de carga marítima. Respecto al primero, se menciona que el país obtuvo una calificación de 61/100 estando por debajo del promedio mundial (70/100). En el caso del IDH calculado por las Naciones Unidas evaluado, para el 2014, nuestro país ocupa el puesto 97 de 187 países con un índice de 0,711 derivado de los problemas de desigualdad, analfabetismo y pobreza, entre otros. El índice de ELCANO, que busca analizar las tendencias globales de la presencia internacional, posiciona a Colombia en el puesto No. 43 entre 90 países y finalmente, el índice de conectividad de carga muestra al país con mejoras sustanciales en materia de manejo de carga de transbordo desde 2004 hasta la fecha. De hecho, UNCTAD

(2017) destaca a Colombia y a Panamá como los países de mejor conectividad de la región de América Latina y el Caribe. Si bien estos índices, sirven en el objetivo de la política de evaluar la condición de PMO, dejan por fuera de evaluación aspectos sustantivos de la situación de los océanos y las actividades asociadas a este. En tal sentido explorar otras opciones de índices o factores, permite tratar de incorporar en la discusión sobre temas marítimos en el país, otro tipo de lecturas que pueden trascender la mirada desde el poder, para atender aspectos tratados por la economía marítima.

Ma (2003) propone el uso de un indicador que denomina Factor de Dependencia Marítima (MDF) para determinar el nivel de dependencia del comercio exterior de cada país al transporte marítimo. La forma de calcular este indicador se basa en la relación entre el valor total de las cargas de tráfico marítimo y el producto interno bruto (PIB) del país en estudio<sup>5</sup>. Con base en datos disponibles del informe estadístico de las Naciones Unidas para el año 1995, en su estudio ubicó a Colombia en la posición número 35 entre 41 países empleando dicho factor. El país obtuvo un MDF de 25%. En la región, Chile marcó un 43%, Venezuela 38%, Perú, 24%, México 15% y Brasil y Argentina 11%. Evidentemente, el significado de esta cifra debe contextualizarse según el tamaño y grado de especialización de cada economía. No es lo mismo hablar de una economía de servicios que de una economía que basa su comercio exterior en materias primas o productos del sector primario. Como ejemplo, países como Singapur, considerada el proveedor natural de su área de influencia presenta un MDF muy alto y países desarrollados como Estados Unidos o Japón, muestran índices bajos. En el criterio de los autores, este factor puede ser complementario a los esfuerzos propuestos en la PNOEC 2017.

Por lo tanto, el objetivo de este ensayo es realizar el cálculo del factor de dependencia marítima (MDF), de Colombia, empleando información del 2016 proveniente de diversas fuentes. Para ello, en una primera sección del documento se profundiza sobre el origen del índice propuesto por el Ma (2003). En una segunda sección se describe la información sobre el panorama del transporte marítimo y el producto interno bruto nacional y posteriormente, se calcula el MDF con información obtenida de la base de datos arancelaria y de transporte de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN)

---

5 Ma (2003) plantea la fórmula  $MDF = \text{Valor del comercio internacional por vía marítima} / \text{PIB} \times 100\%$

para el 2016. Al final se presentan algunas consideraciones a modo de reflexiones finales.

### Sobre el Factor de Dependencia Marítimo (MFD)

El comercio se reconoce como uno de los motores del desarrollo económico de las naciones. Algunos estudios calculan que, al hablar de toneladas movilizadas, alrededor del 90% del comercio mundial es movido por vía marítima (UNCTAD, 2016; Ma, 2003). Si bien, estos estimativos son para el agregado mundial, cada Estado tiene una situación particular al considerar los valores de las mercancías y por lo tanto cada economía estatal es más o menos dependiente del tráfico de estas por mar.

**Tabla 1. Dependencia marítima de países seleccionados (Transporte de bienes en USD como porcentaje del PIB, 1995).**

No.	PAÍSES	MDF	No.	PAÍSES	MDF
1	Singapur	179%	22	Marruecos	37%
2	Malasia	131%	23	China	36%
3	Tailandia	95%	24	Irán**	35%
4	Emiratos Árabes**	90%	25	Turquía	32%
5	Túnez	70%	26	Australia	32%
6	Filipinas	62%	27	Benín	29%
7	Vietnam	61%	28	Liberia**	29%
8	Corea del Sur	60%	29	Senegal	29%
9	Arabia Saudita	58%	30	Colombia	27%
10	Tanzania	54%	31	Paquistán	27%
11	Kenia	52%	32	Nigeria	25%
12	Israel	50%	33	Perú	24%
13	Costa de Marfil	49%	34	Egipto	24%
14	Ghana	47%	35	India	18%
15	Nueva Zelanda	46%	36	México	15%
16	Argelia	44%	37	Japón	15%
17	Indonesia	43%	38	(Estados Unidos+ Canada)	14%
18	Chile	43%	39	Estados Unidos	12%
19	Suráfrica	40%	40	Brasil	11%
20	Venezuela	38%	41	Argentina	11%
21	Camerún	38%		** Sólo estadísticas de años anteriores	

Fuente: Ma (2003, 12)<sup>6</sup>.

6 Traducción libre hecha por los autores del texto del profesor Ma escrito originalmente en inglés.

Para poder evaluar el nivel de dependencia que tiene cada nación, Ma (2003) propone emplear un factor que compare el total del valor del tráfico de mercancías por vía marítima con el producto interno bruto del país y lo denomina Factor de Dependencia Marítima (MDF por sus siglas en inglés)<sup>7</sup>. Esta es una idea general sobre la relación entre transporte marítimo y economía.

Los resultados encontrados en 1995 por Ma para el MDF de 41 países, son presentados en la Tabla No. 1.

La variación de MDF sucede entre países y entre regiones del mundo. El autor (Ma, 2003) plantea que el nivel del MDF se ve afectado por cuatro factores: (i) la diferencia en el tipo de economía, (ii) el tamaño de la economía, (iii) los modos de transporte alternativos y (iv) la posición geográfica. Respecto a la primera, se hace evidente que una economía que mueva bienes primarios de bajo valor y alto volumen será altamente dependiente del transporte por mar, mientras que las economías maduras basadas en servicios, tenderán a tener un MDF menor. En el caso del tamaño de la economía, se considera en principio que, a mayor tamaño, menor dependencia de productos que vengan del exterior. En cuanto al uso de modos alternativos de transporte, esto depende considerablemente del cuarto factor, la posición geográfica. Ma (2003) esboza precisamente que al interior de bloques como la Unión Europea o en regiones como Norteamérica, donde hay altos volúmenes de intercambio de carga, la mayoría de estas se movilizan por vía terrestre.

### **Transporte Marítimo Internacional de Colombia en el 2016: Cantidades y Valor**

En América Latina y el Caribe, se presentan flujos importantes de comercio internacional marítimo. Colombia, por su localización geográfica se convierte en un punto de referencia para cargas de transbordo y de destino final (CCO, 2017)<sup>8</sup>. La mayoría de estas cargas son transportadas por compañías internacionales. Como lo indica la

Superintendencia de Puertos y Transporte (2015), “desde los puertos colombianos se puede conectar con más de 3700 rutas marítimas de exportación” e importación, con servicio regular, línea directa o con conexión. En el país operan más de 34 navieras, principalmente extranjeras, con destino a más de 670 puertos en el mundo.

7 Ver fórmula en nota anterior

8 El aumento sistemático en el índice de conectividad de carga así lo señala (CCO, 2017)

De acuerdo a datos del sistema estadístico de comercio exterior de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (Tabla No. 2), durante el 2016, Colombia movilizó aproximadamente 176 millones de toneladas<sup>9</sup> por un valor (FOB<sup>10</sup>) aproximado de 74 mil millones de dólares. De este, el 96,37% del total de la carga movilizada, aproximadamente, 169 millones de toneladas, utilizó la vía marítima, 5 millones de toneladas (3,15%) la vía terrestre, 750 mil toneladas (0,43%) la vía aérea y 94 mil toneladas (0,05%) salió por instalaciones de transporte fija<sup>11</sup>. Las proporciones en cuanto al valor de las cargas cambia considerablemente (Tabla No. 2). El valor de las cargas movilizadas por vía marítima equivale tan sólo al 72,92% del valor total (54 mil millones de dólares aproximadamente), por vía aérea al 14,7% (11 mil millones de USD), por vía terrestre al 12,25% (9 mil millones de USD) y por instalaciones fijas al 0,16% (115 millones de USD). De estos, 28.5 mil millones FOB fueron importaciones y 25.5 mil millones exportaciones.

En las tablas 4 y 6 se presentan las estadísticas de los renglones de la economía que más movilizaron cargas por vía marítima desde y hacia Colombia. Como se observa, los combustibles, frutos comestibles, materiales plásticos, café y azúcar o productos de confitería contribuyen en el 97,79% de las cargas que exporta Colombia. Por su parte, los combustibles, los cereales, los productos fundidos de hierro y acero, la sal, cal o cementos y los abonos son, en cuanto al peso, los productos que más importa la economía colombiana. Estos, representan el 64,26% de las toneladas de carga que llegan a puertos colombianos proveniente del exterior. El transporte de combustibles y minerales es igualmente importante tanto para la carga que llega como para la que sale. Eso concuerda con información provista por la Superintendencia de Puertos (2017) donde señala las zonas portuarias de Ciénaga (Carbón), Guajira (Carbón) y Golfo de Morrosquillo, (Hidrocarburo) como las de mayor volumen de movimiento (Tabla 3).

9 Este dato varía un poco respecto al suministrado por la Superintendencia de Puertos y Transporte (2017) que registra un total de 180 millones de toneladas movilizadas por vía marítima en el marco del comercio exterior colombiano.

10 La palabra FOB, tanto en las exportaciones como en las importaciones indica el término ICOTERM del contrato de transporte marítimo. FOB indica que la responsabilidad del transporte de la carga recae en la contraparte, por lo tanto, los beneficios derivados de esta operación también serán para él.

11 De acuerdo al sistema 11 toneladas fueron transportadas por correo y 5 toneladas por vías fluviales interiores.

**Tabla 2. Transporte de Comercio Exterior de Colombia 2016 por Modo de Transporte cifras en MM de USD\$**

Modo	Tonelaje Exportación	Valor de las Mercancías Exportación (FOB)	Tonelaje Importación	Valor de las Mercancías Importación (FOB)	Tonelaje Total	Valor de las Mercancías Total	% TON	% FOB
Marítimo	135.520.149,83	\$25.502.058.549,63	34.031.464,80	\$28.416.327.866,43	169.551.614,63	53.918.386.416,06	96,37%	72,92%
Aéreo	655.644,76	\$4.209.921.915,19	94.030,05	\$6.645.239.831,00	749.674,80	10.855.161.746,19	0,43%	14,68%
Terrestres	611.979,96	\$1.305.839.068,67	4.930.130,09	\$7.749.750.916,27	5.542.110,06	9.055.589.984,94	3,15%	12,25%
Correo	0	\$-	11,12	\$203.925,39	11,12	203.925,39	0,00%	0,00%
Instalaciones de Transporte Fijas	94.816,83	\$77.624.195,90	0,01	\$37.883.164,56	94.816,84	115.507.360,46	0,05%	0,16%
Vías Navegables Interiores			5,47	\$30.262,00	5,47	30.262,00	0,00%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>136.882.594,38</b>	<b>\$31.095.443.729,39</b>	<b>39.055.641,54</b>	<b>\$42.849.435.965,65</b>	<b>175.938.232,92</b>	<b>73.944.879.695,04</b>		

Fuente: Sistema Estadístico de Comercio Exterior – DIAN - Elaboración Propia

Tabla 3. Transporte de Comercio Exterior de Colombia 2016 por Zona Portuaria. Cifras en Toneladas Métricas

ZONA PORTUARIA	IMPORTACIÓN	EXPORTACIÓN	TOTAL
BARRANCABERMEJA	-	3.799,00	3.799,00
BARRANQUILLA	7.526.668,00	2.640.721,00	10.167.389,00
BUENAVENTURA	12.018.931,00	4.261.943,00	16.280.874,00
CARTAGENA	11.732.576,00	7.881.745,00	19.614.321,00
CIENAGA	-	53.047.756,00	53.047.756,00
GOLFO DE MORROSQUILLO	1.573.958,00	34.383.238,00	35.957.196,00
GUAJIRA	491.627,00	32.367.068,00	32.858.695,00
SAN ANDRÉS	190.957,00	7.015,00	197.972,00
SANTAMARTA	7.664.167,00	4.189.064,00	11.853.231,00
TUMACO	-	873.986,00	873.986,00
RIO MAGDALENA	6.125,00	12.800,00	18.925,00
TOTAL	41.205.009,00	139.669.135,00	180.874.144,00

Fuente: Superintendencia de Puertos y Transporte, 2017—Elaboración Propia



Tabla 4. Exportaciones por vía marítima Colombia 2016 (Peso)

CAP	EXPORTACIONES	Peso (TON)	%	FOB (USD)	%
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación	125.492.621,46	94,70%	14.436.766.387,81	56,61%
8	Frutos comestibles	2.014.587,79	1,52%	1.014.701.263,87	3,98%
39	Materias plásticas y manufacturas de estas materias	759.298,04	0,57%	1.142.424.982,71	4,48%
9	Café, té, yerba mate y especias	742.765,29	0,56%	2.464.325.694,34	9,66%
17	Azúcares y artículos de confitería	575.820,94	0,43%	504.431.500,41	1,98%
15	Grasas y aceites animales o vegetales	471.968,40	0,36%	348.774.980,84	1,37%
31	Abonos	279.329,53	0,21%	128.054.616,06	0,50%
72	Fundición, hierro y acero	204.713,33	0,15%	387.438.884,22	1,52%
25	Sal; Azufre; tierras y piedras; yesos, cales y cementos	149.616,36	0,11%	15.381.947,41	0,06%
28	Productos químicos inorgánicos; compuestos inorgánicos u orgánicos	135.261,97	0,10%	82.716.150,50	0,32%
48	Papel y cartón	116.088,14	0,09%	166.680.422,69	0,65%
38	Productos diversos de las industrias químicas	112.970,36	0,09%	471.504.195,34	1,85%

Fuente: Sistema Estadístico de Comercio Exterior – DIAN – Elaboración Propia

Tabla 5. Exportaciones por vía marítima Colombia 2016 (Valor)

CAP	EXPORTACIONES	Peso (TON)	%	FOB (USD)	%
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación	125.492.621,46	94,70%	14.436.766.387,81	56,61%
9	Café, té, yerba mate y especias	742.765,29	0,56%	2.464.325.694,34	9,66%
39	Materias plásticas y manufacturas de estas materias	759.298,04	0,57%	1.142.424.982,71	4,48%
8	Frutos comestibles	2.014.587,79	1,52%	1.014.701.263,87	3,98%
17	Azúcares y artículos de confitería	575.820,94	0,43%	504.431.500,41	1,98%
38	Productos diversos de las industrias químicas	112.970,36	0,09%	471.504.195,34	1,85%
72	Fundición, hierro y acero	204.713,33	0,15%	387.438.884,22	1,52%
87	Vehículos automotrices, tractores, ciclos y demás vehículos terrestres	46.504,26	0,04%	370.531.019,31	1,45%
15	Grasas y aceites animales o vegetales	471.968,40	0,36%	348.774.980,84	1,37%
84	Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos	50.835,54	0,04%	334.635.803,78	1,31%
85	Máquinas, aparatos y material eléctrico y sus partes	63.683,11	0,05%	288.900.468,78	1,13%
21	Preparaciones alimenticias diversas	37.187,26	0,03%	258.603.261,10	1,01%

Fuente: Sistema Estadístico de Comercio Exterior – DIAN – Elaboración Propia

Tabla 6. Importaciones por vía marítima Colombia 2016 (Peso)

CAP	IMPORTACIONES	Peso (KG)	%	FOB (USD)	%
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación	7.705.475,21	22,64%	3.207.931.306,49	11,29%
10	Cereales	7.249.034,46	21,30%	1.403.870.993,95	4,94%
72	Fundición, hierro y acero	2.557.736,86	7,52%	1.126.437.453,40	3,96%
25	Sal; Azufre; tierras y piedras; yesos, cales y cementos	2.327.095,26	6,84%	136.381.149,99	0,48%
31	Abonos	2.030.749,85	5,97%	515.907.221,75	1,82%
23	Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias	1.741.613,63	5,12%	683.656.150,80	2,41%
29	Productos químicos orgánicos	1.317.016,98	3,87%	1.506.473.342,86	5,30%
39	Materias plásticas y manufacturas de estas materias	1.085.206,26	3,19%	1.778.447.745,00	6,26%
28	Productos químicos inorgánicos; compuestos inorgánicos u orgánicos	769.282,15	2,26%	271.497.626,92	0,96%
12	Semillas y frutos oleaginosos	559.747,22	1,64%	253.642.825,84	0,89%
15	Grasas y aceites animales o vegetales	556.421,93	1,64%	441.889.188,10	1,56%
48	Papel y cartón	514.415,44	1,51%	470.598.203,54	1,66%

Fuente: Sistema Estadístico de Comercio Exterior – DIAN – Elaboración Propia

Tabla 7. Importaciones por vía marítima Colombia 2016 (Valor)

CAP	IMPORTACIONES	Peso (KG)	%	FOB (USD)	%
27	Combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación	7.705.475,21	22,64%	3.207.931.306,49	11,29%
84	Reactores nucleares, calderas, maquinas, aparatos y artefactos mecánicos	339.538,66	1,00%	2.791.922.275,70	9,83%
87	Vehículos automoviles, tractores, ciclos y demas vehiculos terrestres	338.627,05	1,00%	2.435.136.463,19	8,57%
85	Maquinas, aparatos y material eléctrico y sus partes	192.491,15	0,57%	1.887.202.632,51	6,64%
39	Materias plásticas y manufacturas de estas materias	1.085.206,26	3,19%	1.778.447.745,00	6,26%
29	Productos químicos orgánicos	1.317.016,98	3,87%	1.506.473.342,86	5,30%
10	Cereales	7.249.034,46	21,30%	1.403.870.993,95	4,94%
72	Fundición, hierro y acero	2.557.736,86	7,52%	1.126.437.453,40	3,96%
23	Residuos y desperdicios de las industrias alimentarias	1.741.613,63	5,12%	683.656.150,80	2,41%
38	Productos diversos de las industrias químicas	263.840,65	0,78%	619.791.391,74	2,18%
40	Caucho y manufacturas de caucho	176.892,55	0,52%	606.170.497,36	2,13%
31	Abonos	2.030.749,85	5,97%	515.907.221,75	1,82%

Fuente: Sistema Estadístico de Comercio Exterior – DIAN – Elaboración Propia

Con respecto al valor de las cargas movilizadas (Tablas No. 5 y 7) mientras los primeros cinco productos de exportación (combustibles y minerales, café, materias plásticas, frutos comestibles y azúcares o productos refinados) representan el 76,71% del valor de las cargas movilizadas desde puertos colombianos, los cinco primeros grupos (combustibles, maquinaria mecánica, vehículos, maquinaria eléctrica y materiales plásticos) tan sólo representan el 42,58% del valor de las cargas de importación. El caso de los cereales aporta a esa diferencia, ya que a pesar de ser un volumen de carga alta la que se maneja por importación, su valor, aunque significativo, es mucho menor que el de otros grupos de carga.

En lo que se refiere a carga en contenedores, es importante señalar que Cartagena y Buenaventura, se posicionan como los puertos No. 5 y 19 en movilización de TEUs en América Latina para el año 2016 con 2,3 y 0,86 millones respectivamente. Con 3,6 millones de TEUs movilizadas en el 2016, Colombia se posiciona en el quinto lugar después de Brasil (9,2 millones), Panamá (6,9 millones), México (5.5 millones) y Chile (3.6 millones) (CEPAL, 2017).

### **Sobre el Producto Interno Bruto de Colombia en el 2016**

81

El Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia para el 2016 en su forma preliminar fue calculado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) como entidad encargada de este proceso. “El PIB representa el resultado final de la actividad productiva de las unidades de producción residentes. Se mide desde el punto de vista del valor agregado, de la demanda final o las utilidades finales de los bienes y servicios y de los ingresos primarios distribuidos por las unidades de producción residentes” (DANE, 2017b).

Asciende a un valor estimado de 233 mil millones de dólares (DANE, 2017a). Este cálculo incluye, “la suma del valor agregado bruto de las unidades de producción residentes, más los impuestos menos las subvenciones sobre los productos” (DANE, 2017b) y su valor en dólares es el resultado de relacionar el PIB calculado en pesos de 2005 con la tasa de cambio nominal promedio de 2005 (Tabla No. 8). En Colombia las grandes ramas de la economía (Tabla No. 9) que contribuyen en el cálculo del PIB son: (i) agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca contribuye con el 6,01% aproximadamente, (ii) explotación de minas y canteras, con el 6,48%, (iii) industrias manufactureras, con

el 11,41% (iv) suministro de electricidad, gas y agua, aporta el 3,39%, (v) construcción el 7,49%, (vi) comercio, reparación, restaurantes y hoteles, el 12,18%, (vii) transporte, almacenamiento y comunicaciones, contribuye con el 7,14%, (viii) establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas aporta el 20,96% y (ix) las actividades de servicios sociales, comunales y personales con el 15,42%.

De acuerdo al tamaño de la economía, el Banco Mundial (2017), ubica a Colombia en el puesto 41 entre 195 países evaluados. En la región, tan sólo Brasil, México y Argentina se localizan por encima de Colombia. Esta información permite clasificar a Colombia entre las economías consideradas de ingreso mediano alto. Sin embargo, dista considerablemente de alcanzar las posiciones superiores en estas clasificaciones.

**Tabla 8. Producto Interno Bruto Colombia por año (Preliminar)**

PRODUCTO INTERNO BRUTO TOTAL Y POR HABITANTE						
(A precios constantes de 2005)						
Fin de:	Total			Por habitante		
	Miles de Millones de pesos	Variación anual %	Millones de dólares de 2005	Pesos	Variación anual %	Dólares de 2005
2000	284.761	-	122,701	7.066.808	-	3.045
2001	289.539	1,68	124,759	7.094.190	0,39	3.057
2002	296.789	2,50	127,883	7.181.162	1,23	3.094
2003	308.418	3,92	132,894	7.369.789	2,63	3.176
2004	324.866	5,33	139,981	7.667.632	4,04	3.304
2005	340.156	4,71	146,570	7.931.153	3,44	3.417
2006	362.938	6,70	156,386	8.361.479	5,43	3.603
2007	387.983	6,90	167,178	8.832.464	5,63	3.806
2008	401.744	3,55	173,107	9.037.877	2,33	3.894
2009	408.379	1,65	175,966	9.079.360	0,46	3.912
2010	424.599	3,97	182,955	9.329.122	2,75	4.020
2011	452.578	6,59	195,011	9.829.122	5,36	4.235
2012	470.880	4,04	202,897	10.108.664	2,84	4.356
2013	493.831	4,87	212,787	10.480.837	3,68	4.516
2014	515.528	4,39	222,136	10.816.380	3,20	4.661
2015(p)	531.262	3,05	228,915	11.274.889	4,24	4.858
2016(p)	541.675	1,96	233,402	11.111.804	-1,45	4.788

Fuente: DANE, 2017a

**Tabla 9. Producto Interno Bruto Colombia 2016 por ramas de la economía (millones de dólares)**

RAMA DE LA ECONOMÍA	PIB 2016
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	14.037,58
Explotación de minas y canteras	15.116,97
Industrias manufactureras	26.620,04
Suministro de electricidad, gas y agua	7.923,66
Construcción	17.485,58
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	28.437,11
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	16.664,30
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	48.923,42
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	35.981,16
Total Impuestos	22.320,61
<b>TOTAL</b>	<b>233.403,00</b>

Fuente: DANE, 2017c (Preliminar) – Elaboración propia

### **Cálculo del Factor de Dependencia Marítima para Colombia en el año 2016 y algunas consideraciones finales.**

Una vez calculados o registrados los datos tanto del valor del comercio internacional colombiano, como de su producto interno bruto, el último paso consiste en calcular el factor de dependencia marítima aplicando la fórmula propuesta por Ma (2003):

$$\text{MDF} = \text{Valor del comercio internacional por vía marítima} / \text{PIB} \times 100\%$$

De la información proporcionada por la Tabla No.2 se tiene que el valor del comercio internacional por vía marítima para el 2016 fue de \$ 53.918'386.415,88 dólares estadounidenses. Igualmente, de la Tabla No. 8, se tiene que el valor estimado en dólares del PIB Colombiano para el 2016 fue de un valor aproximado a los \$ 233.403'000.000,00 dólares estadounidenses. Siendo así, la fórmula queda de la forma:

MDF Colombia= ( $\$ 53.918'386.415,88 / \$ 233.403'000.000,00$ ) X 100%

Obteniéndose un resultado de:

MDF Colombia=  $\$ 53.918'386.415,88 / \$ 233.403'000.000,00$

Así, el Factor de Dependencia Marítima es:

MDF Colombia = 23.10%

Este porcentaje da una idea general de la dependencia de la economía colombiana del transporte marítimo. La cifra es inferior en 4 puntos porcentuales a la calculada en 1995 por el profesor Ma, lo cual puede deberse a múltiples factores relacionados con los cambios de la economía colombiana en los últimos 20 años en materia de comercio de materias primas y de compra y venta de servicios. Cabe mencionar que, este cálculo no tiene en cuenta las mercancías que no tienen como origen ni destino a Colombia, pero que pasan por los puertos nacionales. Si estas se incluyeran, el MDF aumentaría en uno o dos puntos, teniendo en cuenta que, en puertos como Cartagena, se maneja un volumen alto de carga de trasbordo.

84

Es importante acotar que tener un MDF mayor o menor no constituye de por sí una ventaja competitiva respecto a otros países. De hecho, como ya se señaló, el MDF de los EEUU, Canadá, la Unión Europea y Japón, como economías desarrolladas son menores al 15% por el hecho que, la mayor parte de sus exportaciones son servicios y bienes altamente procesados, que son poco intensivos en el uso del transporte marítimo. Su dependencia marítima tendrá por lo tanto que ver esencialmente con la importación y exportación de materias primas.

Un Factor de Dependencia Marítima del 23% en Colombia indica que esta actividad se puede asociar a una cuarta parte del valor total de bienes y servicios producidos en el país y por lo tanto, se puede inferir que gracias a la posición geográfica del país, al tamaño de la economía y a la distribución por sectores de la economía, el comercio exterior del país depende de manera importante del transporte marítimo. Colombia, está dentro de esa categoría de países en desarrollo, catalogados de renta media, que dependen de las exportaciones de materias primas y bienes de la tierra (commodities) e importaciones de alimentos a granel y bienes manufacturados. Estas, son características de sus intercambios comerciales y por ende,



usan plenamente la vía marítima, haciendo que en su relación con el tamaño de su economía la dependencia a este modo de transporte resulte significativa. Sin embargo, el agregado total de la economía, tiene un componente importante que no es intensivo en transporte marítimo y por lo tanto la relevancia de este modo de transporte se reduce al evaluar la totalidad de la economía.



# Referencias Bibliográficas

## Referencias académicas

MA, Ma. (2003). Maritime Economics, Universidad Marítima Mundial, Malmo, Suecia.

Superintendencia de Puertos y Transporte (2017). Movimiento de carga en los puertos marítimos colombianos. Informe Consolidado diciembre 2016. Disponible en internet: [www.supertransporte.gov.co](http://www.supertransporte.gov.co).

UNCTAD (2017). Review of Maritime Transport 2016. United Nations Conference on Trade and Development. ISSN 0566-7682.

## Referencias electrónicas

Banco Mundial (2017). Ranking Mundial de las Economías según el PIB. Recuperado de <https://data.worldbank.org/data-catalog/GDP-ranking-table>

CCO (2017). Política Nacional de los Océanos y los Espacios Costeros. Comisión Colombiana del Océano. Recuperado de en [www.cco.gov.co](http://www.cco.gov.co)

CEPAL (2017). Perfil Marítimo y Logístico de América Latina y el Caribe. Recuperado de [http://perfil.cepal.org/l/es/portmovements\\_classic.html](http://perfil.cepal.org/l/es/portmovements_classic.html)

DANE (2017a). Producto Interno Bruto Total y por habitante a precios corrientes. Recuperado de [www.banrepublica.gov.co](http://www.banrepublica.gov.co)

DANE (2017b). Preguntas frecuentes sobre Producto Interno Bruto. Recuperado de [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)

DANE (2017c). Producto Interno Bruto por Ramas de Actividad Económica A precios constantes, series desestacionalizadas, I Trimestre 2017. Recuperado de [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)

# FUMIRESU: La OTAN de América del Sur \*

*Capitán de Fragata Carlos Romero Balcucho<sup>24</sup>*

## **Resumen**

La evolución de la guerra ha estado enmarcada por diferentes escenarios a lo largo de la historia que han moldeado la forma de afrontar la guerra en cuanto a la estrategia y los recursos para sostenerla. Debido al constante crecimiento de la población mundial, el cambio climático y la escasez de recursos en el planeta, el escenario nuevamente cambiará y a futuro se vislumbra el surgimiento de conflictos y/o guerras por los recursos naturales.

En este contexto y debido a la gran reserva de recursos naturales estratégicos existentes en Suramérica (De Paula, 2009), Colombia debería promover la conformación de una Fuerza Militar Regional Suramericana FUMIRESU, a través de una estrategia de coalición y alianzas, para proteger los recursos naturales estratégicos de Colombia y de Sudamérica de las nuevas amenazas mundiales.

## **Palabras Claves:**

Fuerza militar, guerra, seguridad, recursos, amenazas, biodiversidad.

---

\* Ensayo de reflexión profesional y análisis académico.

24 Oficial Superior Ejecutivo Submarinista de la Armada Nacional de Colombia. Magister en Seguridad y Defensa Nacionales, Profesional en Ciencias Navales de la Escuela Naval Almirante Padilla. Correo electrónico carlos.romero@armada.mil.co

## Introducción

La guerra es tan antigua como el hombre mismo, y debido a los escenarios esta ha ido evolucionando a lo largo de la historia. William Lind clasifica las guerras de la historia moderna en cuatro generaciones (Lind, Nightengale, Schmitt, Sutton, & Wilson, 1989). Las Guerras de

Primera Generación, que tienen lugar en la fase preindustrial, en la consolidación del Estado Nación. Las Guerras de Segunda Generación, caracterizadas por el compromiso de toda la sociedad para la guerra, tomando como base la Revolución Francesa. Las Guerras de Tercera Generación, caracterizadas por el aprovechamiento de la tecnología con la aparición del arma nuclear. Finalmente las Guerras de Cuarta Generación, que corresponden a la era de la globalización, caracterizadas por las tecnologías de la información y la comunicación (Aznar Fernández-Montesinos, 2010).

No obstante de la categorización anterior, al encontrar un nuevo escenario como el ciberespacio, aparece la ciberguerra. Este nuevo tipo de guerra, puede ser considerada otra variante de las guerras de Cuarta Generación, pero reúne todas las características para tener una categoría propia: la "Guerra de Quinta Generación". De acuerdo con los expertos, la Guerra de Quinta Generación se desarrollará en las próximas décadas, debido a la dependencia del mundo en el área ciberespacial (Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2013).

Sin embargo y a pesar de que la lucha por los recursos ha estado presente en las guerras, la crisis ecológica creciente debido al cambio climático, una crisis energética cercana, la reducción de la biodiversidad y el deterioro o escasez de los recursos no renovables necesarios para el sostenimiento de la vida en el planeta (FUHEM Ecosocial, 2011), acentúan una crisis de recursos. En este escenario en las próximas décadas se presentarán conflictos por los recursos, generando lo que algunos analistas denominan las "Guerras por los recursos" (Klare, 2003), que probablemente serán el rasgo más característico en el entorno mundial de la seguridad.

En este sentido, las potencias mundiales han concentrado sus esfuerzos en garantizar el sostenimiento de sus Naciones para las próximas décadas. En el caso de los Estados Unidos de América, el abastecimiento de recursos ha sido tema central de su política de Seguridad, ya que para poder mantener una economía fuerte a nivel

mundial, se requiere de un aparato militar poderoso, que pueda garantizar la protección de los recursos naturales y el flujo de las materias primas esenciales requeridas para la producción (Vega Cantor, 2013).

Por su parte, Rusia mantiene en primer lugar el tema de consecución de recursos como el aspecto más importante en sus asuntos de seguridad nacional. Rusia da vital importancia a la seguridad de sus yacimientos de crudo y minerales, así como a sus aguas territoriales. La doctrina militar aprobada por el actual Gobierno Ruso, incluye el rol de las Fuerzas Armadas en brindar las condiciones necesarias de seguridad, para las actividades económicas y los intereses nacionales de Rusia en el mar territorial, la plataforma continental y la zona económica exclusiva. Así mismo, Rusia considera que sus intereses vitales en el Mar Caspio alcanzan la misma proporción (Ordorica Robles & Morán Rosas, 2001).

Por último, y tal como lo visualizan Estados Unidos de América y Rusia, China dirige su mirada e intereses hacia el mar de la China Meridional, región que contiene grandes reservas de petróleo y gas natural. De la misma manera ha continuado sus acercamientos a Suramérica y el Caribe, en donde China gana influencia nuevamente a través de la firma HKND Group, quien desarrollará el Proyecto del Canal Interoceánico de Nicaragua (Sanin & Ceballos Arevalo, 2013).

En este sentido, Suramérica representa un espacio geoestratégico de 18,7 millones de km<sup>2</sup> y 397 millones de habitantes, con el 57% del total de la superficie del continente Americano y cerca del 68% de la población de América Latina. La geografía y geología de América del Sur confieren a la región una importante riqueza natural y diversidad multicultural haciéndola única, caracterizada por importantes potenciales de recursos minerales energéticos (Organización Latinoamericana de Energía, 2013).

Suramérica posee el 28.9% del total de los recursos hídricos globales (agua dulce) teniendo una población de menos del 6% de la población mundial (Cosgrove & Cosgrove, 2011). Adicionalmente la región posee 25 de las 263 cuencas de ríos fronterizos del mundo, los que ofrecen los mayores volúmenes de agua dulce a nivel global (Programa UNESCO / OEA ISARM Américas, 2010).

Igualmente, Suramérica constituye el mayor y más significativo reservorio de biodiversidad del planeta, ya que alberga una inmensa

variedad de ecosistemas, especies y genotipos (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2012). Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela son cinco de los 17 países mega-diversos del mundo, albergando alrededor del 70% de las especies de mamíferos, aves, reptiles, anfibios, plantas e insectos, y la mayoría de bosques tropicales, arrecifes y ecosistemas prioritarios del mundo (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2010).

En lo que respecta a minerales estratégicos y críticos (Barberis, 1979), Suramérica posee un alto porcentaje de la producción y reservas mundiales. Algunos de los minerales estratégicos con que cuenta Suramérica son: 1. El Niobio utilizado en la industria aeroespacial. Brasil es el primer productor de Niobio del mundo con 95.93% de la producción global y con el 98.4% de las reservas mundiales. 2. El Litio utilizado como ánodo para las baterías recargables, la industria aeronáutica y la fabricación de submarinos. Chile es el primer productor de Litio del mundo con el 45.2% de la producción global, y Suramérica (Argentina, Chile, Bolivia y Brasil) posee el 86.1% de las reservas mundiales. 3. El Cobre utilizado para la fabricación de componentes electrónicos, vehículos híbridos y la industria médica. Chile es el mayor productor del mundo con el 32,6% de la producción global y Suramérica posee el 35% de las reservas mundiales. 4. La Plata utilizada como reserva de valor y para la fabricación de componentes electrónicos. Suramérica en cabeza de Perú posee el 42% de las reservas mundiales (Organización Latinoamericana de Energía, 2013).

En el caso de los minerales combustibles o energéticos convencionales (petróleo, gas y carbón) y no convencionales (petróleo pesado, arenas de alquitrán y bitumen natural), Suramérica posee el 19.5% de las reservas mundiales de petróleo crudo y el 9.2% de la producción global. En el caso de los minerales combustibles, y aunque no es muy relevante, Suramérica posee el 1,5% de las reservas mundiales de Carbón Mineral. En este aspecto Colombia contribuye en el 81% de la reserva de Suramérica (Organización Latinoamericana de Energía, 2013).

En el valor estratégico de Suramérica, como reserva mundial de recursos naturales, Colombia juega un papel importante debido a tres condiciones. La primera condición es su privilegiada posición geoestratégica, ya que articula la conexión entre Suramérica y Centroamérica (Duque Escobar, 2008). La segunda condición consiste



en ser el único país Suramericano, con costas en los dos océanos. La tercera condición, adicional de contar con las riquezas minerales y forestales, es que en su territorio se pueden implantar sistemas aéreos y satelitales de control militar, para vigilar y lanzar cualquier ataque en la región (Gratius, 2008).

Ante este escenario Colombia y Suramérica cuentan con una oportunidad única de poder explotar esta cantidad de recursos en beneficio del desarrollo de sus poblaciones. A su vez, Colombia y Suramérica tienen el reto inmenso de protegerse de las amenazas que representan quienes quieren contar sus recursos naturales estratégicos y posición privilegiada. Debido a esto, Suramérica se convierte en un objetivo para las potencias del mundo, y a su vez los recursos naturales se convierten en uno de los intereses regionales de Sudamérica. Por consiguiente la defensa de este interés regional es una de las prioridades de los países de la región (Forti, 2013).

Adicionalmente de las amenazas presentes, por contar con elevados recursos naturales necesarios para el desarrollo tecnológico y la generación de energía, en el comienzo del siglo XXI se ha materializado a nivel mundial, una de las amenazas que en la actualidad preocupa a todas las naciones del mundo, el aumento poblacional. La población mundial se incrementa a razón de tres seres humanos por segundo, y para el 2025 pasará de los 6.300 millones de habitantes a más de 8.000 millones. Este aumento poblacional representará un incremento de casi el 30% de la población mundial en aproximadamente dos décadas, lo que plantea con dramatismo la posibilidad de una crisis alimentaria global (Ehrlich & Ehrlich, 2009).

Por otro lado y en lo que respecta a los asuntos de seguridad hemisférica, la X Conferencia Ministerial de Defensa de las Américas desarrollada en Uruguay en Octubre de 2012, abordó tres temas centrales de la mayor importancia para el hemisferio, que son: 1) Los desastres naturales, la protección del medioambiente y la biodiversidad. 2) Las misiones de paz y 3) La seguridad y defensa, y el sistema interamericano de defensa (Red de Seguridad y Defensa en América Latina, 2012).

Adicionalmente para la mayoría de los países Suramericanos, integrados en la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR), otra amenaza la representa la intervención de potencias mundiales en la región como los Estados Unidos de América, quienes con el pretexto

de garantizar su seguridad Nacional, intervienen en Suramérica a través de programas como el de fortalecimiento de la democracia y el combate al narcotráfico, pero que finalmente buscan posicionarse en la región en búsqueda de los recursos naturales.

En el caso de Colombia, la principal amenaza en la actualidad la constituyen los Grupos Armados al Margen de la Ley (GAML) y las Bandas Criminales (BACRIM), quienes se han visto fortalecidos por la actividad productiva y comercializadora de narcóticos, y han extendido los plazos de la derrota definitiva por parte del Estado Colombiano (García Márquez, 2012). Sin embargo en búsqueda de la paz, el Gobierno Colombiano ha entablado diálogos de paz con las FARC y el ELN, y ve cercana la terminación del conflicto (De la Calle Lombana, 2014). De materializarse este proceso, las amenazas se transformarían y los escenarios para combatir las nuevas amenazas por parte de las Fuerzas Militares cambiarían.

De la misma manera amenazas transnacionales como el terrorismo, la proliferación de armas de destrucción masiva, el crimen organizado, el narcotráfico y el deterioro medioambiental entre otros, que hoy en día hacen difícil diferenciar entre lo que es seguridad nacional e internacional (Feal Vazquez, 2006), y que desconocen las fronteras, serían el centro principal de esfuerzo de las Fuerzas de Seguridad del Estado Colombiano, dentro de un escenario regional.

En conclusión, las amenazas presentes constituyen un escenario dominado por la protección de los recursos naturales como base del desarrollo y la prosperidad de la región. Lo anterior sin desconocer problemas como el narcotráfico, el terrorismo y el crimen organizado que afectan de manera latente a los países de Suramérica.

Este escenario ha sido tratado por los países de Suramérica y analizado dentro del Consejo de Defensa Suramericano (CDS). Este Consejo que fue creado en el Salvador de Bahía Brasil, el 16 de diciembre de 2008, es la instancia de consulta, cooperación y coordinación en materia de Defensa, en armonía con las disposiciones del Tratado Constitutivo de UNASUR. En este Consejo, Brasil quien es la Potencia Regional y el país que cuenta con la mayor cantidad de recursos naturales en Suramérica, ha estado tratando de impulsar a través de su liderazgo el sistema de seguridad regional, no solo en la búsqueda de la protección de sus intereses nacionales, sino para proyectarse en el futuro como una potencia mundial (Gratius, 2008).

En este escenario regional y con amenazas comunes, aparece una oportunidad para que Colombia, quién cuenta con una gran experiencia en materia de seguridad debido a las amenazas que ha enfrentado durante los últimos 50 años, pueda ejercer el liderazgo y proponga al Consejo de Defensa Suramericano, a través de una estrategia de alianza y coalición, la conformación de una Fuerza Militar Regional Suramericana de carácter permanente, enmarcada dentro de los principios de UNASUR, para conseguir los objetivos estratégicos de la región.

Esta Fuerza Militar Regional Suramericana (FUMIRESU), a través de una estrategia cooperativa y no competitiva, tendría como objetivo principal la protección de los intereses regionales de Suramérica y el mantenimiento de la paz y la seguridad en la región. En los objetivos secundarios estaría combatir contra las amenazas transnacionales y los fenómenos derivados de la era tecnológica. Esta Fuerza Militar Regional estaría conformada por un Estado Mayor Conjunto Regional, con la participación de militares de cada una de las Fuerzas Militares de los países miembros.

La Fuerza Militar Regional Suramericana, estaría conformada por militares en servicio activo de cada una de los países de Suramérica, y debería contar con una doctrina militar nueva para el desarrollo de las operaciones en el marco regional. Así mismo se deberá consolidar en las próximas dos décadas, en la medida que se reduzcan los problemas fronterizos, los conflictos internos y se consolide la paz regional, limitando la intervención de otras potencias en la región.

Es importante clarificar que si bien Colombia promovería la conformación de la Fuerza Regional Suramericana, la dirección posterior de la misma estaría en cabeza de Brasil como Potencia Regional. Esto teniendo en cuenta la gran importancia que reviste el éxito en la dirección de un Sistema Regional de Defensa dentro del Consejo Suramericano de Seguridad, ya que busca ocupar un sitio de mayor relevancia en el escenario internacional. Para lograrlo debe contar con el apoyo de las naciones de Sudamérica y por ello el éxito de esta Fuerza Regional dentro del Consejo de Defensa le dará ese lugar (Gratius, 2008).

En este aspecto y para sorpresa del autor, el pasado 10 de Junio de 2014 en el marco de la Conferencia sobre La Defensa y los Recursos

Naturales de UNASUR, el doctor Alfredo Forti, Director del Centro de Estudios Estratégicos de Defensa, propuso la creación de una Fuerza Militar Sudamericana (FMS) para proteger “los intereses regionales y los posibles avances de actores extraregionales”. Según Forti “la construcción de una futura Fuerza Militar Sudamericana no debería ser sino una consecuencia coherente de la materialización y operacionalización de una visión estratégica regional en materia de defensa y militar compartida, y funcionaría de hecho como instancia instrumental de disuasión hacia fuera de nuestra defensa regional” (Alfieri, 2014).

En este mismo contexto el periódico *Tiempo Argentino*, publica que Forti señaló “que la estructura de la fuerza militar regional podría ser conformada por un Estado Mayor Conjunto Combinado, integrado por los representantes de Estados Mayores Conjuntos nacionales. Los ámbitos de ejercicio y despliegue serían los llamados “espacios geográficos comunes”, como los límites y cuencas marítimas y oceánicas, hidroeléctricas binacionales, oleoductos y gasoductos internacionales, sistemas integrados de transmisión de energía eléctrica y el ámbito de la ciberdefensa” (Alfieri, 2014).

De acuerdo al mismo periódico, Forti sostuvo que “para la conclusión y consolidación de esta doctrina militar común, netamente sudamericana, será decisiva la futura Escuela Sudamericana de Defensa (ESUDE), así como también lo que actualmente y hacia delante continúe trabajando en la materia nuestro CEED del Consejo de Defensa Sudamericano” (Alfieri, 2014).

Sin embargo teniendo en cuenta que en la Región no existen antecedentes cercanos de mencionada propuesta, podrían existir una serie de obstáculos, que evitarían que la Estrategia de conformar una Fuerza Militar Regional fuera una realidad, y se pudiera cumplir con el objetivo de consolidar un órgano de defensa para la protección de los intereses regionales de Suramérica.

El primer obstáculo trata de la complejidad misma de crear una fuerza militar regional (Calderón, 2011). Esto debido al consenso que se debe dar por parte de todos los países de Sudamérica, ya que algunos consideran a Colombia como una amenaza, dadas las condiciones de modernización de sus equipos militares y actualización de doctrina, la cual durante muchos años ha estado influida por los Estados Unidos de América.

El segundo obstáculo es la variada ideología política de los países de la región. Aunque en Suramérica predomina una diplomacia de respeto común, los continuos cambios de dirección política en la región y la perspectiva como se afrontan los problemas en cada uno de los Estados, aumentan la complejidad para aceptar este tipo de propuesta.

El tercer obstáculo consiste en el proceso de convertir los intereses nacionales de cada uno de los estados en Intereses Regionales, y que por consiguiente, se permita la intervención de otros Estados para atacar las amenazas que enfrentan estos intereses.

El cuarto obstáculo consiste en la disparidad de las fuerzas militares de cada uno de las naciones. En el escenario actual países como Chile, Brasil y Colombia han modernizado sus equipos y mejorado sus capacidades, lo que se traduce en una disparidad en la capacidad estratégica entre los países. De la misma manera esta diferencia originaría problemas para la realización de las actividades militares debido a que no se contaría con la capacidad necesaria de equipos, generando necesidad de que los países se pongan en el mismo nivel de capacidades.

El último obstáculo sería la visión de cada uno de los Estados, en la forma como se atacaría cada una de las amenazas. Esto teniendo en cuenta los efectos políticos al anterior de los Estados por que se acepte o no la aproximación tomada por la Fuerza Militar Regional Suramericana, en contrarrestar la amenaza (Gratius, 2008).

Sin embargo y a pesar de los obstáculos que debe sortear esta propuesta, esta sería la oportunidad para que a través de la experiencia Colombiana en solución de problemas de seguridad, reconocida a nivel mundial, y al consenso alcanzado en la región por el Presidente Juan Manuel Santos, se puedan combatir desde el campo militar las amenazas regionales, y poder alcanzar en el futuro un sistema de defensa regional, como lo ha propuesto Brasil.

En conclusión, si bien Brasil es considerada la Potencia Regional de Sudamérica ya que cumple con las condiciones dadas para serlo, Colombia puede aprovechar sus capacidades de potencia regional secundaria (Ardila Ardila, 2012), en particular la experiencia militar adquirida y la transformación de sus Fuerzas Militares, para promover la creación de una Fuerza Militar Regional Suramericana. Así mismo

el fortalecimiento de esta Fuerza Regional Suramericana servirá para hacer frente a las amenazas de la región, proteger sus recursos naturales regionales y fortalecer las condiciones de Colombia para aspirar a ser una potencia media regional del Caribe como desea el Gobierno Colombiano.

# Referencias Bibliográficas

## Referencias académicas

Alfieri, M. (11 de Junio de 2014). Proponen una fuerza militar para defender los recursos regionales. *Tiempo Argentino*.

Ardila Ardila, M. (2012). Potencia regional secundaria en definición: Colombia entre Sur y Centroamérica. *Papel Politico Universidad Javeriana*, 293-319.

Aznar Fernández-Montesinos, F. (2010). *Entender la guerra en el siglo XXI*. Madrid: Complutense.

Barberis, J. A. (1979). *Los recursos naturales compartidos entre estados y el Derecho Internacional*. Buenos Aires: Tecnos.

Calderón, E. (18 de Octubre de 2011). La Brasil en el Consejo de Defensa Sudamericano: Obstáculos a la cooperación y liderazgo. *Relaciones Internacionales*(18), 89-11.

Cosgrove, C., & Cosgrove, W. J. (2011). *The Dynamics of Global Water Futures 2050, Driving Forces 2011-2050 - Report on the findings of Phase One of the UNESCO*. París: UNESCO.

De la Calle Lombana, H. (07 de Junio de 2014). Declaración Jefe equipo negociador del Gobierno Nacional. (S. I. Colombiano, Entrevistador)

De Paula, G. (2009). Los Recursos naturales como factor de conflicto. Buenos Aires: Centro Argentino de Estudios Internacionales.

Duque Escobar, G. (2008). Colombia geoestratégica. Semana, 1-2.

Ehrlich, P. R., & Ehrlich, A. H. (2009). The Population Bomb Revisited. The Electronic Journal of Sustainable Development, 63-71.

Feal Vazquez, J. (2006). Amenazas transnacionales. Boletín de Información CESEDEN No. 295, 17.

Forti, A. W. (2013). El papel de la defensa en una Estrategia Suramericana para el aprovechamiento de los recursos naturales. Conferencia Suramericana "Visiones hacia una estrategia suramericana para el aprovechamiento de los recursos naturales" (pág. 19). Caracas: Centro de Estudios Estratégicos de la Defensa del Consejo de Defensa Sudamericano de UNASUR.

FUHEM Ecosocial. (Junio-Agosto de 2011). ¿Abogados a una guerra permanente por los recursos naturales? Boletín ECOS(15).

García Márquez, R. (2012). Planeamiento de Fuerza 2030 - Plan de Desarrollo Armada Nacional. Bogotá: Armada República de Colombia.

Gratius, S. (2008). ¿Hacia una OTAN sudamericana? Brasil y un Consejo de Defensa Sudamericano. Brasi: FRIDE.

Instituto Español de Estudios Estratégicos. (2013). Panorama geopolítico de los conflictos 2013. Madrid: Ministerio de Defensa.

Klare, M. T. (2003). Guerra por los recursos: El futuro escenario del conflicto global. Barcelona: Urano.

Lind, W. S., Nightengale, K., Schmitt, J. F., Sutton, J. W., & Wilson, G. I. (1989). The Changing Face of War: Into the Fourth Generation. Marine Corps Gazette (pre-1994), 22.

Ordorica Robles, G., & Morán Rosas, J. (2001). El Mar Caspio: intereses en disputa. Revista Mexicana de Política Exterior, 73-99.

Organización Latinoamericana de Energía . (2013). Potencial de recursos energéticos y minerales en América del Sur. Quito: OLADE.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2010). Perspectivas del Medio Ambiente: América Latina y el Caribe - GEO



ALC 3. Ciudad de Panamá: PNUMA.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2012). GEO 5 - Perspectivas del Medio Ambiente Mundial. PNUMA.

Programa UNESCO / OEA ISARM Américas. (2010). Acuíferos Transfronterizos de las Américas- Informe Final. Quito: UNESCO.

Red de Seguridad y Defensa en América Latina. (2012). Atlas comparativo de la Defensa en América Latina y Caribe. Buenos Aires: Argentina.

Sanin, N., & Ceballos Arevalo, M. (2013). La llegada del dragón ¿Falló La Haya? Bogotá: Panamericana.

Referencias electrónicas

Vega Cantor, R. (16 de Julio de 2013). Colombia en la Geopolítica Imperialista. Recuperado de <http://www.rebelion.org/docs/168635.pdf>



# La actuación de la Marina de Brasil en las Operaciones de Paz y su contribución para la proyección estratégica del Estado\*

*Por: Capitán de Fragata Jorge Luiz Lima Soares, Marinha do Brasil<sup>25</sup>*

## Resumen

Desde las más antiguas sociedades organizadas el empleo del poder militar está directamente relacionado con el poder político, y la combinación adecuada de estos poderes siempre ha tenido un papel de innegable importancia en la proyección estratégica de los Estados. En este contexto, teniendo en cuenta las posibilidades presentadas por las fuerzas navales a la luz del derecho marítimo y del concepto de la libertad de los mares, crece la importancia de la utilización política del poder naval como una herramienta para la proyección estratégica de los Estados. El propósito de este estudio es analizar la actuación

103

---

\* Este ensayo hace parte del proyecto de investigación denominado "*Hacia un Colombian Way of Peacekeeping*: La actuación de la Marina de Brasil en las operaciones de Paz y su contribución para la proyección estratégica del Estado - Posibles lecciones para Colombia", desarrollado como requisito para la obtención del grado de Magister en Seguridad y Defensa Nacionales por la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto".

25 Capitán de Fragata (FN) Jorge Luiz Ferrari de Lima Soares. Marinha do Brasil. Magister en Ciencias Navales, Magister en Seguridad y Defensa Nacionales y Docente-Investigador internacional invitado en la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Oficial Infante de Marina y Piloto Naval de la Marina de Brasil. Correo electrónico [jorgelfs@icloud.com](mailto:jorgelfs@icloud.com)

de la Marina de Brasil en operaciones internacionales, en especial en las operaciones de paz, con el fin de identificar los vínculos existentes entre estas iniciativas y la proyección estratégica del país, con base en los principales conceptos teóricos desarrollados acerca del tema. El uso político del poder naval ya fue objeto de estudio de importantes teóricos de todo el mundo, y este trabajo se utilizará principalmente de los conceptos desarrollados por el autor brasileño Armando Amorim Ferreira Vidigal, académico de la reconocida competencia en el presente tema. Para una mejor contextualización práctica del trabajo se describirán las principales operaciones militares internacionales en que actualmente actúa la Marina de Brasil, por lo que el razonamiento sea encadenado en la dirección de un análisis de la adecuación de los conceptos teóricos desarrollados al uso actual del Poder Naval brasileño como una herramienta para la proyección estratégica del Estado, teniendo en cuenta principalmente su contribución a la Seguridad y la Defensa Nacionales.

**Palabras clave:** Brasil; Poder Militar; Poder Naval; Estrategia; Operaciones de Paz.

## Introducción

Desde las sociedades más antiguas de la historia, los Estados tienen una larga tradición de empleo del poder militar con fines políticos. Clausewitz (1780-1831) dijo que “La guerra es la continuación de la política por otros medios”, por lo que se puede proponer que, de manera más amplia, el uso de las fuerzas armadas de un país siempre estará vinculado a intereses políticos. El empleo de los contingentes militares en operaciones internacionales de mantenimiento de la paz, mirando más allá de sus contornos idealistas, seguramente, no es una excepción a esta regla. En este contexto, es característica de la actuación de las marinas desarrollar una función diplomática, que tiene como objetivo apoyar la diplomacia directa, proporcionando apoyo logístico con el fin de promover las buenas relaciones con los llamados países amigos, siendo a la vez un componente estratégico de demostración de poder. Por lo tanto, las operaciones internacionales, tales como las de mantenimiento de la paz de las Naciones Unidas, caracterizan el rol diplomático de la Armada, en el contexto de la utilización política del poder militar. A partir de ese momento plantea la tesis central de este ensayo: La actuación de la Marina de Brasil en operaciones internacionales de mantenimiento de la paz

adicional a su contribución y directa con la proyección estratégica del Estado, también se constituye en una herramienta fundamental para la misma Marina a favor, tanto de sus propios proyectos estratégicos, como el desarrollo de una mayor conciencia marítima nacional.

Para Brasil, las operaciones de Paz son las principales maneras de empleo del Poder Naval en acciones bajo la égida de agencias internacionales (Brasil, 2014). Esas operaciones usan medios diplomáticos, civiles y militares, imparcialmente, y son desarrolladas, normalmente, apuntando al cumplimiento de resoluciones o de acuerdos. Son definidas por conceptos básicos y esenciales establecidos en las legislaciones específicas de los organismos internacionales. A pesar de tener su legitimidad fundamentada en conceptos generalmente idealistas, sobre todo en la preocupación con la seguridad humana en situaciones donde esta no puede ser garantizada por los Estados objeto de las intervenciones, las operaciones de paz no dejan de ser una herramienta valiosa para la consecución de los anhelos geopolíticos de los Estados, constituyéndose en unas herramientas excelentes para su proyección estratégica. El objetivo de este ensayo será analizar el empleo de la Marina de Brasil en el escenario internacional, con énfasis en la contribución a la proyección estratégica del país, teniendo en cuenta el uso de la fuerza militar como instrumento de la política exterior estratégica del Estado.

### **El Empleo Político del Poder Militar**

El poder militar tiene, desde las civilizaciones más antiguas de la historia, una larga tradición de empleo con fines políticos. La escuadra ateniense, en los tiempos de Temístocles, desempeñaba más un rol de instrumento de proyección política de la ciudad-estado diferente de la contraposición a las amenazas externas. La "diplomacia de las cañoneras", práctica común en el siglo XIX, se tornó en una marca registrada de las potencias imperialistas de la época, y sigue siendo una de las maneras de empleo político del poder naval en régimen hasta los días de hoy, (...) para Vidigal:

Una determinada Fuerza Armada es una parte de la potencia militar de un país que, a su vez, es un reflejo de su poder nacional. Por lo tanto, la acción de la presencia de una Fuerza dada no depende únicamente del valor militar en comparación con el de otra Fuerza; su empleo refleja el interés de ese país

en el tema en cuestión y el efecto resultará, principalmente, del reconocimiento de esos intereses (...) cada Fuerza es un símbolo del poder nacional del país que representa y este es, sin lugar a dudas, el valor percibido por los políticos. (Vidigal, 1980. p. 73)

Al trabajar la cuestión de la defensa de intereses nacionales por sus Fuerzas Armadas es comprensible que se remitan a los aspectos belicistas involucrados, sin embargo el rol del poder militar va más allá de la preparación para la lucha, y es en este contexto que entra el empleo del Poder Militar como herramienta estratégica en apoyo a la política exterior del país. Como menciona Coutau-Bégarie (2010): “La estrategia se convierte en la acción propia de la fuerza en acción instrumental a servicio de la política, en este contexto, las fuerzas armadas son llamadas cada vez más a ser instrumentos de política externa”.

Con respecto al empleo político del poder militar, en un contexto más amplio, Vidigal presenta las siguientes maneras de clasificación, en lo que concierne a los propósitos principales: La disuasión, la coacción, las acciones de sustentación o apoyo y las acciones de prestigio o presencia (Vidigal, 1980). El siguiente cuadro presenta los principales aspectos de cada una de ellas:

**Tabla 1. Empleo político del poder militar**

<b>Disuasión</b>	Disuadir a un actor en particular para llevar a cabo ciertas acciones en contra de la otra o de sus aliados
<b>Coacción</b>	Imponer a otro actor una determinada línea de acción, o evitar el proseguimiento de una acción ya iniciada, con la amenaza de punición
<b>Acciones de Sustentación o Apoyo</b>	Apoyar un aliado contra amenazas externas o internas
<b>Acciones de Prestigio o de Presencia</b>	Aumentar el prestigio nacional, pudiendo ser dirigidas a diversos actores al mismo tiempo

Fuente: Elaboración propia basado en: Vidigal, 1980

Conviene subrayar que la clasificación presentada, no debe inducir a una excesiva rigidez ya que, en la práctica, una acción se puede situar en más de una de esos tipos. Una acción de sustentación de un aliado tiende a corresponder a la disuasión o coacción de otro actor. Una acción de prestigio, por su vez, puede disuadir, obligar o apoyar. (Vidigal, 1980) Todo dependerá no solamente del contexto geopolítico regional sino de las percepciones obtenidas por los actores involucrados a partir de las iniciativas adoptadas por el agente en cuestión.

En su artículo "El empleo Político del Poder Naval" el Almirante Vidigal presenta consideraciones relevantes sobre este tema. Según el autor, si se consideran sus características esenciales, las fuerzas navales son especialmente adecuadas para el empleo con fines políticos. Ellas tienen una capacidad orgánica de responder a las situaciones de crisis, prácticamente en cualquier sitio del mundo, con la fuerza adecuada, sea a la naturaleza o la intensidad, para llegar a un determinado fin. Las libertades garantizadas por el derecho del mar permiten a las escuadras ocupar posiciones estratégicas en áreas cercanas a las áreas de crisis, permanecer allí por extensos periodos de tiempo, de modo que se pueda actuar rápidamente, cuando sea necesario. La movilidad de las fuerzas navales les asegura la totalidad del beneficio del libre uso de las aguas internacionales, que cubren la mayor parte de los océanos. Además, la presencia naval puede ser visible o invisible, pequeña o grande, provocativa o tranquilizadora, depende de lo que sea más conveniente a los intereses nacionales. En resumen: Las fuerzas navales tienen una capacidad de actuar, que solamente se puede igualar por fuerzas terrestres o aéreas por la violación de las fronteras o del espacio aéreo de otro país (Vidigal, 1980).

Sin embargo, el mantenimiento de las fuerzas navales ha sido siempre una actividad de muy alto costo. Una marina profesional requiere conocimientos profesionales y un cierto grado de experiencia que simplemente no se pueden adquirir de forma rápida y sencilla. Para ser exitosa la marina requiere inversiones a largo plazo y para que el Estado desarrolle dichas inversiones, es esencial el apoyo de su cuerpo político. Este es el sector cuyos miembros deben estar convencidos de que el mantenimiento de un fuerte poder naval es de hecho una necesidad para el Estado (Speller, 2014). De acuerdo con Speller, la dificultad radica en el hecho de que el público en general tiende a no entender el uso o la importancia del mar y los políticos, como una

síntesis de la sociedad, a menudo comparten esta limitación. Este fenómeno es descrito por algunos analistas como “ceguera marítima”, una profunda incapacidad para comprender el mar o para reconocer su importancia, tanto para el desarrollo de las naciones como para el bienestar internacional. Este raciocinio conduce a la conclusión de que, para países que no enfrentan amenazas significativas de agresión, particularmente en lo que concierne a sus aguas jurisdiccionales, se vuelve aún más importante que tanto la sociedad como la clase política, tomen conciencia, acerca del rol que puede ser desempeñado por el poder naval en pro de los intereses de la política externa en relación con la proyección estratégica del país, particularmente en cuanto a la seguridad y defensa nacional, que serán obtenidos a partir de este empleo. Debido tanto a sus características de movilidad, de permanencia, de versatilidad y de flexibilidad, como el legado histórico de apoyo a la política exterior, el Poder Naval, en cuanto a la expresión del Poder Militar, es la mejor opción para dicho empleo, a través de la internacionalmente conocida “Diplomacia Naval<sup>26</sup>”, con énfasis en la cooperación técnica y doctrinal con los países amigos y en la participación en Operaciones de Paz. El siguiente tema se extenderá a los aspectos principales de este tipo de operación.

## Las Operaciones de Paz

Para Brasil, las operaciones de Paz son las principales maneras de empleo político del Poder Naval, en acciones bajo la égida de agencias internacionales (Brasil, 2014). Esas operaciones usan medios diplomáticos, civiles y militares, imparcialmente, y son desarrolladas, normalmente, apuntando al cumplimiento de resoluciones o de acuerdos. Son definidas por conceptos básicos y esenciales establecidos en las legislaciones específicas de los organismos internacionales. Aunque con características distintas, la imparcialidad de las fuerzas que las ejecutan es común a todas las operaciones de paz. Están clasificadas en cinco tipos: Diplomacia preventiva, promoción de la paz, mantenimiento de la paz, consolidación de la paz e imposición de la paz.

<sup>26</sup> The phrase ‘naval diplomacy’ refers to the use of warships in support of foreign policy, but by means of ‘signaling’ rather than shooting. It therefore involves employing them in different modes so as to communicate one’s intentions, deploying them in order to negotiate from strength in a crisis or more generally to provide bargaining counters, using them to increase one’s influence-building options, or displaying them for supportive and representational tasks of various kinds (Booth, 2014, p. 138)



A pesar de tener sus fundamentos basados en conceptos generalmente idealistas, las operaciones de paz no dejan de ser una herramienta valiosa para la proyección estratégica de los Estados, que se basa en el empleo tanto del poder como de la influencia en la consecución de sus objetivos. Con respecto al empleo del poder podrá ser citado el concepto de estrategia de disuasión, definida como “la estrategia que se caracteriza por mantener Fuerzas Militares suficientemente poderosas y listas para su uso inmediato, capaces de disuadir cualquier agresión militar” (Brasil, 2007).

A través de los contingentes militares empleados en este tipo de operaciones los Estados pueden demostrar al mundo, sin ostentación, su grado de preparación para el combate, lo que contribuye directamente a sus estrategias de disuasión. Esta afirmación se basa en la premisa de que la disuasión es el producto de la capacidad de daño de un vector particular (en este caso las fuerzas armadas de un Estado), por la credibilidad obtenida por este vector junto a los posibles agresores (Sacchetti, 1991). En la ejecución de las misiones de paz, la proyección se lleva a cabo por medios indirectos, ya que, en estas misiones, la expresión del poder nacional es empleada como elemento de pacificación, haciendo el uso de la fuerza con fines pacíficos. En estas operaciones se permite el uso de la fuerza sólo en defensa propia y, más aun, como último recurso. Por lo tanto, la proyección del poder se manifiesta por medio de la externalización de los procedimientos operativos y comportamientos que demuestran el valor y la capacidad profesional de los militares involucrados.

En lo que se refiere a la utilización de influencia se debe mencionar el concepto de soft power, también conocido como “poder blando” o “poder invisible”. El poder blando es un término acuñado por el autor estadounidense Joseph Nye, y significa la capacidad de un país para persuadir a otros actores para hacer lo que quieren sin la necesidad del uso de la fuerza u otros mecanismos coercitivos (Nye, 2004). La permanencia en operaciones por un período prolongado de tiempo junto a otras sociedades, empleando las técnicas apropiadas en relación a los asuntos civiles y operaciones psicológicas, establece un importante vínculo de confianza y de identificación afectivo - cultural entre todos los involucrados, con la consiguiente difusión de aspectos conductuales y culturales del país de origen de los contingentes. Dependiendo de la naturaleza de las operaciones ese vínculo puede significar la diferencia entre el éxito y el fracaso de una misión en

particular, ya que, considerando las amenazas asimétricas, el apoyo de la población civil es uno de los principales objetivos a alcanzar. Si queremos ilustrar la importancia de esta estrategia sólo basta recordar las dificultades encontradas por las tropas norteamericanas en sus últimas campañas en Irak y Afganistán.

El Poder Naval, producto de sus características intrínsecas, está listo para participar de la ejecución de las Operaciones de Paz, sean de carácter naval o terrestre, en este caso con la actuación del "Corpo de Fuzileiros Navais" (Cuerpo de Infantería de Marina), la fuerza de carácter expedicionario por excelencia.

### **Las operaciones MINUSTAH y UNIFIL**

A pesar de compartir el mismo hemisferio, la relación entre Brasil y Haití ha sido históricamente reducida. Tras la decisión brasileña de unirse a la Misión de Estabilización de las Naciones Unidas en Haití, MINUSTAH, Haití se convirtió en un tema muy importante en la política exterior de Brasil, constituyéndose su participación en la MINUSTAH, en una de las contribuciones más relevantes de Brasil a las operaciones de mantenimiento de la paz de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y el mayor despliegue militar en un país extranjero desde la Segunda Guerra Mundial. MINUSTAH es la operación de paz aprobada por el Consejo de Seguridad de la ONU, a través de la resolución 1542 el 30 de abril de 2004, centrándose en Haití, ya que la situación en el país en ese momento era considerada como una amenaza para la paz y la seguridad internacional. La misión se caracteriza por ser de Tercera Generación, una típica operación de mantenimiento de la paz en su versión "robusta", que tiene en su mandato acciones dirigidas a la construcción de un entorno estable y propicio para que haya respeto de los derechos humanos y satisfacción de las necesidades básicas de la población. (ONU, 2010).

La Marina de Brasil tuvo, desde el principio de la participación brasileña en la misión, un papel clave en todo el proceso. La Agrupación Operativa de Infantería de Marina (del portugués "Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais") utilizada en la MINUSTAH (GptOpFuzNav-Haití) ha tenido la misión de contribuir al mantenimiento de la seguridad y la estabilidad en Haití, a través de actividades de patrullaje motorizado, mecanizado y a pie en su zona de operaciones, y en los campos de desabrigoados que están bajo su responsabilidad. También opera en

acciones cívico-sociales (ACISO) en atención puntual a las necesidades de la población local. Cada contingente de tropas en Haití se mantiene durante un período de aproximadamente seis meses. Su preparación se lleva a cabo por el “Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra”, durante quince semanas, antes del embarque, realizando cursos de formación, prácticas, evaluaciones psicosociales, médicas, vacunas y tramite de documentación, como emisión del pasaporte oficial.

Desde el despliegue del primer contingente de tropas a Haití, ha sido tan importante la acción directa de los militares de la Infantería de Marina, como la participación de medios navales de la Marina de Brasil, Zuccaro (2016) describe de la siguiente manera la llegada del primer Grupo de Tarea de la Armada brasileña a la capital, Puerto Príncipe, transportando más de 3.000 toneladas de carga en un trayecto de 4.200 millas náuticas, desde Río de Janeiro hasta Puerto Príncipe:

(...) Fue muy importante la llegada del Grupo de Tareas (GT) 705.2  
(...) El GT 705.2 hizo el transporte de la mayor parte del material de partida de la brigada brasileña y de su personal. Se observó la llegada del buque con gran atención en Haití y también, en cierta medida, por los medios de comunicación de otros países. Sin lugar a dudas, representando una verdadera demostración de la capacidad militar de Brasil, con la correspondiente cuota de prestigio internacional.

El evento que marcó el inicio de la actuación de Brasil en Haití fue la celebración de un partido de fútbol, conocido como el “Juego de la Paz” que se llevó a cabo con la participación del equipo de Brasil, con muchos jugadores brasileños famosos de la época, y el equipo nacional de Haití. El día del partido, también fue la visita del entonces presidente Luis Inácio Lula da Silva, acompañado de la Primera Dama, Sra. Marisa Leticia. Los jugadores brasileños marcharon por las principales calles de la ciudad en carros blindados sobre ruedas “URUTU”, lo que llevó al delirium a los ciudadanos haitianos, muchos de ellos fanáticos del fútbol y, en particular, de la selección de Brasil. Todo fue hecho de la mejor manera posible, convirtiéndose en una excelente maniobra de la diplomacia brasileña, lograda gracias a un esfuerzo militar considerable. La MINUSTAH es hoy, después de 12 años, la misión más duradera en que una tropa de Infantería de Marina de Brasil ha participado en toda su historia, y al igual que los constantes rumores sobre el cierre de la misión, el CSNU sigue, año

tras año, aprobando la renovación de su mandato. De hecho, la última aprobación firmada en octubre de 2015, la hace efectiva hasta octubre de 2016. (ONUBR, 2015).

Un ejemplo más reciente de la participación naval de Brasil en misiones de paz es la presencia brasileña en la Fuerza Interina de las Naciones Unidas en el Líbano (UNIFIL), en su componente marítimo. El mando de este componente, fue asumido en febrero de 2011 por un almirante brasileño. Si bien la UNIFIL fue establecida en 1978, con el propósito de mantener la estabilidad en la región, durante la retirada de las tropas israelíes del territorio libanes, la Fuerza de Tarea Marítima de la UNIFIL (FTM-UNIFIL) fue establecida en el 2006. Es la primera Fuerza de Tarea naval que integra una misión de mantenimiento de la paz de la ONU. Su misión es conducir operaciones de interdicción marítima y de vigilancia con el fin de apoyar a la armada libanesa en el esfuerzo de impedir la entrada en Líbano de armas ilegales y asimismo cooperar con la capacitación de los miembros de la Armada de Líbano<sup>27</sup>. La fragata brasileña "UNIÃO" fue incorporada a la FTM en noviembre de 2011 y sustituida por la Fragata "LIBERAL" en mayo de 2012, (BRASIL - LBDN, 2010). La participación de tropas brasileñas, bajo los auspicios de las Naciones Unidas, fue autorizada por el Congreso el 9 de febrero de 2011. En la actualidad la FTM está compuesta por ocho buques de seis estados diferentes: Alemania, Bangladesh, Grecia, Indonesia, Turquía, y Brasil.

La tripulación de la fragata brasileña se compone de alrededor de 250 marinos, incluyendo un Destacamento Aéreo Embarcado (DAE) para un helicóptero Súper Lynx (AH-11A), un pelotón de infantes de marina y unos buceadores de combate (Mergulhadores de Combate - MeC). Los Infantes de Marina son responsables por la protección del comandante de la FTM y de su Estado-mayor, siendo empleados también en escoltas o movimientos terrestres. Los buzos de combate (MeC) conforman la reacción en contra posibles amenazas asimétricas y también se emplean en las misiones de abordaje de barcos sospechosos, siendo capaz de realizar abordajes con empleo de equipamientos y técnicas especiales, de mayor poder ofensivo. La participación de un buque de guerra de Brasil del porte de una fragata, aumentó considerablemente la capacidad operativa de la FTM-UNIFIL por la disponibilidad de sus sensores, sistemas de armas, equipos de

27 Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, Resolución 1701, del 11 de agosto de 2006.

comunicaciones, su gran autonomía y el tiempo disponible para hacer patrullaje, incluso en condiciones de mar adversas. Estas capacidades han contribuido de manera significativa a la mejora de la tarea de interdicción de área marítima (Maritime Interdiction Operation – MIO) y al ejercicio del mando y control por el Comandante de la FTM, tanto en el mar como en tierra. La presencia de la MTF-UNIFIL ha beneficiado a Líbano mucho más allá de los objetivos fijados por la resolución UNSR 1701, en una evolución del entorno coherente con la misión de cualquier Armada. Con el éxito de las acciones de la MTF se puede percibir que la seguridad establecida en el ambiente marítimo se refleja directamente en el continente, ya que más del 98% del comercio libanés se realiza por vía marítima, y los inversionistas buscan, por supuesto, a los locales más seguros y estables para sus inversiones. De acuerdo con el “Beirut Container Terminal Consortium” (BCTC), entre los años 2012 y 2013 el movimiento de contenedores aumentó en un 25% (solamente en un año), lo que representa un crecimiento de 30.000 hacia 40.000 TEUs, sin tener en cuenta otras categorías de carga. Para 2013-2014, el crecimiento se estimó en un 20% a pesar de la inestabilidad vecinal. Asimismo, el puerto de Beirut fue elegido como un “transshipment hub” por las 2ª y 3ª mayores compañías que operan cargas de contenedores del mundo, respectivamente la suiza Mediterranean Shipping Company (MSC) y la francesa Compagnie Maritime d’affrètement - Compagnie Générale Maritime (CMA – CGM). El Gobierno de Líbano acredita estos factores a la presencia de la FTM - UNIFIL en la región, promoviendo un entorno seguro al comercio marítimo. Es importante señalar que, a pesar de la situación de la región de Oriente Medio - la necesidad de importación y exportación de mercancías permanece la misma, con una tendencia hacia el aumento. (Bombarda, 2015).

Los dos casos presentados ilustran el esfuerzo actual que desempeña la Marina de Brasil para contribuir a la proyección estratégica del país hacia la comunidad internacional, sin dejar de lado el soporte legal necesario para el desempeño de tales funciones. En el caso de la operación MINUSTAH se presenta un predominio de la función del Cuerpo de Infantería de Marina, a través del trabajo de un Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais en el territorio de Haití bajo el mando de la ONU, ya en el caso de la UNIFIL este papel predominante es de los medios navales, desarrollado por el personal brasileño embarcado en el buque insignia de la MTF.

Teniendo en cuenta la declaración de Mery (APUD Vidigal, 1980), sobre la necesidad de que un estado que se quiera hacer relevante en el concierto de las naciones deba poseer, además de una economía fuerte e instituciones estables, fuerzas armadas capaces de proyectar y asegurar sus intereses dentro y fuera de sus fronteras, se convierte en conexión inmediata entre los esfuerzos realizados por la Marina de Brasil, con respecto a las operaciones realizadas en el exterior bajo los auspicios de la ONU, y la proyección política y estratégica del estado brasileño.

Al estar dispuesto a actuar en una operación internacional de mantenimiento de la paz de la ONU un país se está comprometiendo de forma automática a una serie de obligaciones de conformidad con los estatutos de esa organización, que van desde el gasto de cantidades significativas de recursos financieros hasta la preparación operacional de los recursos humanos y materiales para la participación directa en el teatro de operaciones. En este sentido, la MINUSTAH representó una experiencia única, sin precedentes para Brasil para participar en una misión de mantenimiento de la paz. Esto permitió, con el ejercicio del mando de las tropas de la misión, el despliegue de unos treinta mil hombres a lo largo de más de diez años, exponiendo los contingentes a un escenario con características específicas de tensión e inestabilidad, hecho que por sí solo ya podría ser considerado de gran valor tanto por su contribución a la formación táctica de las tropas como en la mejora de las doctrinas sobre el tema.

El profundo compromiso con la MINUSTAH reforzó positivamente la imagen de Brasil en relación con la demanda de un asiento permanente en el Consejo de Seguridad de la ONU - una muy antigua ambición diplomática. Además, las exitosas operaciones tácticas emprendidas por Brasil en Haití también resonaban muy positivo en su reputación internacional - el diseño de la situación del país como potencia regional y un socio fiable. No hay duda de que la participación del país en la MINUSTAH ha contribuido en gran medida a la actualización de las fuerzas armadas de Brasil, por haber garantizado la experiencia de combate real a los soldados. Uno de los aspectos positivos alcanzados, pero menos reconocido, ha sido la evolución del enfoque de las operaciones de mantenimiento de la paz en general. Tanto Brasil como los otros países de América del Sur tienen una participación histórica en operaciones de paz conducidas exclusivamente bajo el Capítulo VI de la Carta, que está totalmente

basada en el consentimiento. La decisión de llevar una misión cuyo mandato es bajo el Capítulo VII fue un marco importante debido a la ruptura de la adhesión al principio de no intervención tradicional, presente en la Carta Magna brasileña. Seguramente debido a esta nueva realidad Brasil ha utilizado con cautela la fuerza en la realización de sus operaciones tácticas, un hecho que apoya una posición marcada por un alto grado de imparcialidad y control del uso de la violencia. No es sorprendente que algunos analistas han empezado a hablar de un Brazilian Way of Peacekeeping. (Muggah, en Hamman, 2015) Aún sobre la proyección estratégica dada por la MINUSTAH se está poniendo de relieve el papel desempeñado por los comandantes de las fuerzas. Todos los comandantes del componente militar de la misión han sido oficiales generales brasileños. Este hecho ha dado a Brasil gran visibilidad y un papel destacado durante los más de diez años que ha durado la misión. Podrían ser identificadas como consecuencias derivadas de esto tanto la asignación a Brasil del mando de la FTM-UNIFIL como la elección del General Carlos Alberto dos Santos Cruz, ex Force Commander de la MINUSTAH, para desempeñarse como Comandante de la MONUSCO - Misión de las Naciones Unidas en República Democrática del Congo, con más de 20.000 soldados bajo su mando. (Naciones Unidas, 2016a).

Específicamente en relación con el poder naval, la contribución de los Infantes de Marina a partir de su alto grado de profesionalismo y una gran eficiencia en sus acciones, fue reconocida tanto por el sufrido pueblo haitiano como por los demás países participantes de la MINUSTAH. Entre sus principales logros se incluyen la cantidad de armas y drogas incautadas y el rescate de personas secuestradas por bandas criminales de Haití, así como la desmovilización de esas bandas criminales con la devolución de los territorios ocupados por ellos a sus comunidades locales. Estas acciones contribuyeron para que los servicios policiales fueran restaurados, principalmente en la capital, con una notable reducción en los niveles de violencia. También es importante destacar la contribución significativa de los Infantes de Marina para apoyar las elecciones presidenciales, un evento que sin duda devolvió gran parte de la confianza y la esperanza a los haitianos a construir un futuro mejor para su país. La relación entre el papel desempeñado por Brasil en las operaciones de paz y las aspiraciones de la política exterior del país, junto con la impecable actuación de los miembros de las fuerzas armadas participantes de Operaciones de

Paz, fueron objeto de la siguiente declaración en mayo de 2009, del entonces ministro de defensa, Nelson Jobim:

[...] Los hombres de nuestras tres Fuerzas Armadas han integrado misiones de paz en las regiones más turbulentas de los cinco continentes. Debemos ver esto como una clara indicación del grado de responsabilidad que el país quiere asumir acerca de las cuestiones relativas a la paz y la seguridad mundial. El valor individual de los militares brasileños, como ya demostrado en operaciones de guerra, se muestra aún más claro durante su participación en las misiones de paz conducidas por la ONU. Citas y referencias laudatorias hechas por los escalones superiores de las organizaciones a las que nuestras tropas han estado o están subordinadas, atestiguan el valor del soldado brasileño, su competencia profesional, serenidad, firmeza, equidad, determinación y valor en el cumplimiento del deber. (Brasil, 2009)

Se puede percibir en las palabras del ministro el establecimiento de una relación directa entre el valor de los soldados de Brasil en la realización de sus tareas bajo los auspicios de la ONU y la responsabilidad asumida por el país en el contexto de la seguridad mundial, en una referencia indirecta a la demanda de Brasil hacia un puesto permanente en el CS / ONU, el principal objetivo estratégico de la política exterior brasileña. La vinculación presentada refleja una característica fundamental de la "gran estrategia"<sup>28</sup> de Brasil que, a ejemplo de lo que ocurre en casi todos los principales países del mundo, busca, a través del uso político del poder militar, coordinar las herramientas tanto de diplomacia como de la de defensa en la búsqueda del fortalecimiento de las aspiraciones estratégicas del Estado.

## Conclusión

A partir de este proceso de análisis, es evidente que la participación activa de la Marina de Brasil en Operaciones de Mantenimiento de la Paz se presenta como una contribución fundamental para la proyección estratégica del estado brasileño, un hecho que por

<sup>28</sup> Este análisis está basado en la siguiente declaración del canciller Celso Amorim: "Tenemos un claro interés en la paz mundial, y debemos ayudar a preservarla. Con este fin, Brasil debería adoptar una gran estrategia que combine las políticas exterior y de defensa. Además de la protección de sus intereses, deber fundamental, Brasil también tiene la vocación de ser un país "proveedor de la Paz." Por supuesto, la diplomacia es la primera línea de defensa de nuestros intereses. Pero siempre se debe contar con el apoyo permanente de la política de defensa



sí mismo, a la luz de la misión de la Marina de Brasil<sup>29</sup> ya justifica plenamente este tipo de empleo. De hecho, desde el punto de vista del tema de Seguridad y Defensa, los resultados favorables para el país, como consecuencia del uso político del poder militar, ofrecen otros dividendos importantes al Estado. La realidad económica de los países en desarrollo confirma y complementa el razonamiento presentado por Speller (2014) acerca de la importancia de buscar el apoyo del cuerpo político del estado para la supervivencia de sus marinas, sobre todo cuando se trata de la continuación de los principales programas estratégicos de la fuerza naval. Sin resultados prácticos que puedan ser presentados por el sector defensa el cuerpo político tiende a no quedarse convencido de que el mantenimiento de un fuerte poder naval es de hecho una necesidad para el Estado, influenciado por su habitual desconocimiento de la importancia del mar para el desarrollo de las naciones. Este fenómeno, llamado “ceguera marítima”, de ese escritor, tiende a tener un impacto muy perjudicial con respecto a los presupuestos de defensa. Por otro lado, al constituirse como un vector de proyección estratégica del Estado, la Marina pasa no sólo a tener no una serie de importantes resultados prácticos para presentar como, principalmente, pasa a contar con un grupo de nuevos y fuertes socios con libre circulación en la esfera política y profundamente interesados en el mantenimiento de las labores de la Fuerza. Se ubica ahí, en la opinión de este autor, el “centro de gravedad” del empleo político del poder naval, ya que a través de estas operaciones se puede lograr tres objetivos estratégicos importantes: una contribución a la disuasión estratégica, la proyección del Estado en el contexto de la comunidad internacional y la obtención de recursos para financiar a la fuerza en otras áreas igualmente importantes dentro de sus proyectos estratégicos relacionados con la seguridad y la defensa nacionales.

---

29 Misión de la Marina de Brasil: “Preparar y utilizar el Poder Naval con el fin de contribuir a la defensa de la patria; para garantizar los poderes constitucionales y, por iniciativa de cualquiera de éstos, de la ley y el orden; para el ejercicio de las funciones subsidiarias previstas por la ley; y para el apoyo a la política exterior.” (Marinha do Brasil, 2016a)



# Referencias Bibliográficas

## Referencias académicas

Bombarda, Walter. (2015): Operação De Paz: A Marinha na MTF – UNIFIL. Presentación conducida para el Curso de Estado-Mayor en la Escuela de Guerra Naval de Brasil, en 23 de noviembre de 2015.

Booth, Ken. (2014): Law, force and diplomacy at sea. Routledge Revivals

Braga, Carlos C. V. (2010) Desafios Futuros Para as Operações de Paz Brasileiras. Revista da Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, no 15, p. 11-23

Brasil. (1956): Lei nº 2.953 de 17 de novembro de 1956. Brasília: Senado Federal.

Brasil. (1999): Lei Complementar nº 97 de 9 de junho de 1999. Brasília: Senado Federal.

Brasil. (2004): Lei nº 10.937 de 12 de agosto de 2004. Brasília: Senado Federal.

Brasil, Ministério da Defesa. (2007): Glossário Das Forças Armadas (MD35-G-01). Brasília: Ministério da Defesa.

Brasil, Ministério da Defesa. (2010): Livro Branco da Defesa Nacional. Brasília: Ministério da Defesa.

Brasil, Ministério da Defesa, Comando da Marinha. (2014): Doutrina Básica da Marinha. Brasília: Ministério da Defesa.

Coutau-Bégarie, Hervé (2010): Tratado de Estratégia. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval.

Defense Academy of United Kingdom. (2012): Thinking Strategically. October 2012 Edition.

Doyle, M; Sambanis, N (2006): Making war & Building peace. Princeton: Princeton University Press, p.1-16.

España, Departamento de Seguridad Nacional. (2013): Estrategia De Seguridad Nacional - Un Proyecto Compartido.

Fontoura, Paulo Roberto Campos Tarrisse (1999): O Brasil e as Operações de Manutenção da Paz nas Nações Unidas. Brasília: FUNAG/IRBr.

Hamann, Eduarda P. (org.) (2015): Brasil e Haiti: reflexões sobre os 10 anos da missão de paz e o futuro da cooperação após 2016. Instituto Igarapé - Artigo Estratégico 13 | Janeiro 2015 - Edição Especial - Coletânea De Artigos.

Kenkel, Kai & Moraes, Rodrigo (2012): O Brasil e as operações de paz em um mundo globalizado: entre a tradição e a inovação. Brasília: Ipea.

More, Rodrigo Fernandes (2002): Fundamentos Das Operações De Paz Das Nações Unidas E A Questão De Timor Leste. Mestrado Em Direito - Universidade De São Paulo. São Paulo

Ricardo, Paulo (2007): O GptOpFuzNav-Haiti VI e a mudança de postura da MINUSTAH. Revista "Ancoras e Fuzis" n. 36. Rio de Janeiro: Comando do Desenvolvimento Doutrinário do Corpo de Fuzileiros Navais.

Speller, Ian (2008): Naval Warfare, in David Jordan, James D. Kiras, David J. Lonsdale, Ian Speller, Christopher Tuck and C. Dale Walton, Understanding Modern Warfare. Cambridge: CUP.

Speller, Ian (2014): Understanding Naval Warfare. New York: Routledge.

Vendramin, Nunes José Ricardo (2015): Treinamento para o Batalhão Brasileiro Desdobrado na MINUSTAH: A Consolidação De Um Modelo.

Em Hamann, Eduarda Passarelli (Org.) (2015): Brasil E Haiti: Reflexões Sobre Os 10 Anos Da Missão De Paz E O Futuro Da Cooperação Após 2016. Instituto Igarapé, Artigo Estratégico 13 | Janeiro 2015, Edição Especial - Coletânea De Artigos

Vidigal, Armando A.F. (1980): O Emprego Político do Poder Naval. Rio de Janeiro: Revista Marítima Brasileira – 2º trim./1980 – pp 63-89

Zuccaro, Paulo M. (2015): Do Zero ao Máximo: o Primeiro Contingente Brasileiro no Haiti. Revista "O Anfíbio" Ed 2015. Rio de Janeiro: Comando do Desenvolvimento Doutrinário do Corpo de Fuzileiros Navais.

### **Referencias electrónicas**

Alves, Daniela. (2010): Análise De Conjuntura: As Eleições e o Papel da Comunidade Internacional no Haiti. Recuperado de [http://www.webceiri.com.br/site/index.php?option=com\\_content&view=article&id=854:politica-internacionalas-eleicoes-e-o-papel-da-comunidade-internacional-no-haiti&catid=85:analises-de-conjuntura&Itemid=86](http://www.webceiri.com.br/site/index.php?option=com_content&view=article&id=854:politica-internacionalas-eleicoes-e-o-papel-da-comunidade-internacional-no-haiti&catid=85:analises-de-conjuntura&Itemid=86)

Amorim, Celso. (2015): Grande Estratégia e Poder Naval em um Mundo em fluxo. Capa - Revista Da EGN, [S.l.], v. 20, n. 1, p. 253-267. ISSN 2359-3075. Recuperado de <<http://jmksistemas.com.br/ojs/index.php/revistadaegn/article/view/42>>.

Brasil, Ministério da Defesa (2011): Peacekeepers receberam homenagem por trabalho em favor de um mundo fraterno. Recuperado de <http://www.defesa.gov.br/index.php/noticias/3707-27052011-defesa-peacekeepers-receberam-homenagem-por-trabalho-em-favor-de-um-mundo-fraterno>.

Brasil, Ministério das Relações Exteriores. (2016): O Brasil e as operações de manutenção da paz da ONU. Recuperado de [http://www.itamaraty.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4783&catid=218&Itemid=435&lang=pt-BR](http://www.itamaraty.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=4783&catid=218&Itemid=435&lang=pt-BR)

ESDEGUE, Escuela Superior de Guerra (2016): Fundamentos de Lógica Estratégica – Syllabus. Recuperado de [https://avafp.blackboard.com/webapps/blackboard/execute/content/file?cmd=view&content\\_id=\\_920178\\_1&course\\_id=\\_36678\\_1](https://avafp.blackboard.com/webapps/blackboard/execute/content/file?cmd=view&content_id=_920178_1&course_id=_36678_1).

Marinha do Brasil (2016): MINUSTAH - Missão das Nações Unidas para Estabilização no Haiti. Recuperado de [https://www.mar.mil.br/hotsites/operacao\\_paz/haiti/haiti.html](https://www.mar.mil.br/hotsites/operacao_paz/haiti/haiti.html)

Marinha do Brasil (2016a): Missão e Visão de Futuro. Recuperado de <https://www.marinha.mil.br/content/missao-e-visao-de-futuro>

Nye, Joseph (2004): Soft Power: The MeanstoSuccess in World Politics. Foreign Affairs, May/Jun 2004 issue. Recuperado de <https://www.foreignaffairs.com/reviews/capsule-review/2004-05-01/soft-power-means-success-world-politics>

ONU, UNIC-RIO (2016): A ONU e a Paz. Recuperado de <http://unicrio.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-e-a-paz/>

ONU (2016): ONU conta história das Missões de Manutenção de Paz, que completam 68 anos. Recuperado de <https://nacoesunidas.org/onu-conta-a-historia-missoes-de-manutencao-de-paz-que-completa-68-anos-de-existencia/>

ONU (2016a): MONUSCO - United Nations Organization Stabilization Mission in the Democratic Republic of the Congo. Recuperado de <http://www.un.org/en/peacekeeping/missions/monusco/>

ONU. United Nations Peace keeping Operations: Principles and Guidelines. Recuperado de [http://pbpu.unlb.org/pbps/Library/Capstone\\_Doctrine\\_ENG.pdf](http://pbpu.unlb.org/pbps/Library/Capstone_Doctrine_ENG.pdf).

ONU. United Nations Peacekeeping, s.d. Recuperado de <http://www.un.org/en/peacekeeping/>.

ONU. Human development report. United Nations Development Program, p.22, Oxford University Press, 1994. Recuperado de <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr1994/>.

ONU. United Nations Peacekeeping Operations: Principles and Guidelines. Recuperado de < [http://pbpu.unlb.org/pbps/Library/Capstone\\_Doctrine\\_ENG.pdf](http://pbpu.unlb.org/pbps/Library/Capstone_Doctrine_ENG.pdf)>.

ONU. Report of the Security Council mission to Haiti. Conselho de Segurança das Nações Unidas, p.2-14, (abril) 2009. Recuperado de <http://www.un.org/en/peacekeeping/missions/minustah/documents.shtml>.

ONU BR. Nações Unidas no Brasil (2015): Conselho de Segurança da ONU avalia possível retirada de Missão de Paz do Haiti. Recuperado de <https://nacoesunidas.org/conselho-de-seguranca-da-onu-avalia-possivel-retirada-de-missao-de-paz-do-haiti/>

Patalano, Alessio & Manicom, James (2014): Rising Tides: Sea power and Regional Security in Northeast Asia, Journal of Strategic Studies, 37:3, 335-344. Recuperado de <http://www.tandfonline.com/doi/>

# La proyección geopolítica bioceánica del Perú y sus intereses marítimos \*

*Por: Capitán de Fragata Renzo Antonio Valdivia Correa, Marina de Guerra del Perú<sup>30</sup>*

## Resumen

La condición marítima del Perú, propia de la posición estratégica en la región, le brinda un gran potencial por el acceso a dos grandes cuencas y proyección al Océano Atlántico, pero también supone desafíos para el Estado, debido a las dimensiones geográficas del país lo cual es común para todas las naciones de la región, por lo que resulta necesario el establecimiento de herramientas que promuevan la interconexión entre ellas, aprovechando las redes fluviales y viales, pero también requiere una reorganización interna mediante ejes de desarrollo geoeconómicos que sean congruentes con los ejes de integración regionales, considerando que las redes fluviales navegables sean parte integrante de los océanos y/o prolongación de los mismos. Los intereses marítimos nacionales estarán orientados al desarrollo económico e industrial y al bienestar de la nación, y de esta forma contribuir al fomento de la identidad nacional y optimizar de manera sostenible el uso de espacios marítimos, para lo cual se requiere de un adecuado sistema de seguridad y defensa nacional.

\* Este ensayo es el resultado de un análisis de la visión geopolítica del Perú plasmado en el "Libro Blanco para la Defensa", y relacionándolo directamente con los intereses marítimos en su condición de país bioceánico.

<sup>30</sup> Capitán de Fragata Renzo Valdivia Correa. Marina de Guerra del Perú. Magister en Seguridad y Defensa, Docente-Investigador en la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". Especialista en Guerra y Armas de Superficie y Profesional en Ciencias Marítimas Navales de la Escuela Naval del Perú. Correo electrónico renzo.valdivia@marina.pe.

## Palabras Claves:

Cuencas, ejes de desarrollo, ejes de integración, intereses marítimos, país marítimo.

## Introducción

El valor estratégico del Perú está dado por la posición geográfica central en el Continente y condición bioceánica, lo que permite una comunicación directa con países continentales e insulares de la Cuenca del Pacífico y del Atlántico para el intercambio comercial, industrial, cultural y poblacional, así como la convergencia de las vías terrestres y aéreas en América del Sur. El Perú se encuentra en la región central y occidental de América del Sur, tiene límites fronterizos con Ecuador, Colombia, Brasil, Bolivia y Chile; estas fronteras están ubicadas en su mayoría en lugares agrestes y difícil acceso, lo que constituye un desafío para el desarrollo e integración.

Dentro de los procesos de regionalización y descentralización, se considerará con un reto y desafío para el Perú considerando a este espacio como ejes de desarrollo y posibilidades, sea por sus recursos o las vinculaciones con los mercados del mundo. Este desarrollo plasmado en los intereses y en defensa de los mismos, deberá estar sustentado en la organización, empleo y explotación racional de los recursos así como el acercamiento y vinculaciones con los diversos mercados que este espacio propone.

Asimismo, Libro Blanco para la Defensa Nacional (en adelante LBDN) (2005) considera que “el Perú cuenta con un gran potencial basado en sus dimensiones geoestratégicas que lo ubican y caracterizan como un país marítimo, andino, amazónico, con presencia en la Cuenca del Pacífico y en la Antártida y con proyección geopolítica bioceánica” (p.49). Esta situación para el Perú, tiene su complemento con potencial humano y recursos naturales diversos que existen, por lo cual se convierte en una magnífica oportunidad de proyección hacia el Asia, en donde países de este Continente, que pese a las crisis políticas, económicas, sociales y financieras, ha sabido mantener y desarrollar su comercio, inversiones y tecnología en la Cuenca del Pacífico. Y en ese contexto de vinculación con otros mercados, en donde el Perú tiene la imperiosa necesidad de desarrollo de nuestras costas, mercados, puertos, comunicaciones viales con los centros de producción, y finalmente con el interior del país, situación ésta última deficiente y aún pendiente de atender.



## Perú, País Marítimo

La definición de “país marítimo”, se convierte en un término bastante particular para el Perú:

No pretende cambiar conceptos anteriores, sino sumar e integrar todos en una sola visión, y presentar al Perú como un país marítimo, andino, amazónico y con presencia en la Antártida. Lo que se desea resaltar en esta publicación es que el Perú, de acuerdo con la densidad poblacional, es centralmente un país marítimo. (Alfaro, 2010, p.10)

Con respecto al término “marítimo” el Instituto de Estudios Histórico Marítimo del Perú (en adelante IEHMP) (2008) lo define “al ámbito marítimo: mar, ríos y lagos” (p.40). Pero también podríamos mencionar que, en la gran mayoría de éstos, desembocan en el mar.

Al respecto, los principales ríos de la selva son navegables a través del río Amazonas, el cual comunica al Perú con el Océano Atlántico; la primera expedición de referencia se realizó en 1864 por el Capitán de Navío Ignacio Mariátegui, quien al mando de la Primera Flotilla Naval, zarpó del puerto del Callao, dio la vuelta por el Cabo de Hornos, e ingresó al río Amazonas desde el océano Atlántico (IEHMP, 2008).

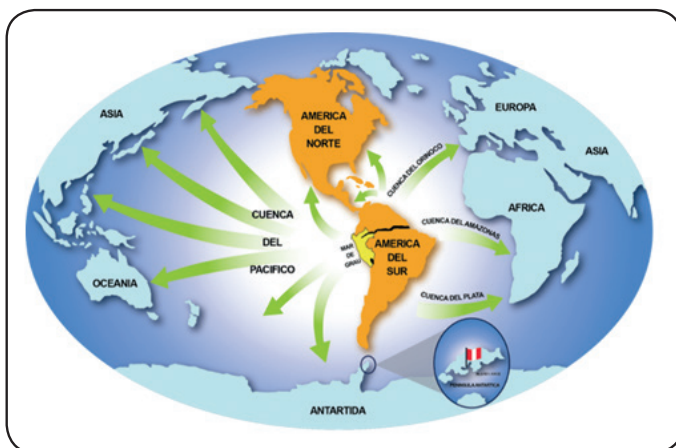
Situación similar en cuanto a las comunicaciones marítimas, se presentan en el extremo sur del país, en donde se observa que el lago Titicaca, navegable en toda su extensión, mantiene una frontera natural con Bolivia, constituyéndose en la Cuenca del Titicaca, atemperando la gelidez de la zona posibilitando el desarrollo y como fuente de economía (LBDN, 2005)

Además es preciso mencionar algunos datos que pueden complementar la situación geográfica del Perú en el Continente. Según el Instituto Geográfico Nacional, el Perú posee 3,080 km de costa y un dominio marítimo que se extiende hasta las 200 millas en el Pacífico Sur cuya superficie incluye el área recientemente adjudicada de 50,284 km<sup>2</sup>, lo que equivale a los dos tercios del territorio nacional. Así mismo, en el área lacustre del Titicaca al Perú le corresponde poco más de la mitad de la superficie total del mencionado lago. En cuanto a los ríos navegables del país, se tiene más de 19,000 km, siendo el más importante el río Amazonas, el más caudaloso y largo del mundo, que tiene su nacimiento en la sierra del Perú, continuando en la cuenca Amazónica, para posteriormente cruzar el Brasil hasta su desembocadura en el Océano Atlántico.

Según datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística e Informática demostrados el censo realizado en el año 2007, indica que el 54.6% de la población habita en la costa, mientras que la sierra y selva corresponde al 32% y 13.4% de la población total censada respectivamente, observándose una tasa de crecimiento promedio anual de 1.5%. Así mismo, las mayores actividades desarrolladas en la costa corresponde al comercio; y en la sierra y selva a la agricultura, pesca y minería, en mayor medida en la primera región. La distribución del territorio se encuentra de la siguiente forma: costa 11%, sierra 30% y selva 59%. Como se observa, la densidad poblacional es bastante reducida en la sierra y selva con respecto a la costa, lo que indica una gran preeminencia de actividades de la población en las zonas cercanas al mar.

Por lo mismo mencionado, el ámbito marítimo se define como una red de comunicaciones para el Perú, conectándose con el Océano Pacífico hacia el Continente Asiático, con el Océano Atlántico y con Bolivia; es decir, las rutas oceánicas marítimas tocan nuestras costas occidentales y orientales (desde la amazonia peruana), comportándose como un país pivote y centro estratégico en la región sudamericana por lo que "favorece su posición de nudo natural de comunicaciones terrestres, ferroviarias, marítimas y aéreas, facilitando el tráfico comercial y turístico recíproco en toda la región" (LBDN, 2005, p.49).

**Figura 1. Perú: País marítimo, andino, amazónico, bioceánico y con presencia en la Antártida**



Fuente: Libro Blanco de la Defensa Nacional

## El Perú en la cuenca del Pacífico

Para apreciar la realidad global del tráfico marítimo mundial, debemos visualizar las principales y secundarias rutas marítimas en el mundo, por donde se lleva cabo el comercio internacional y su relación con los terminales portuarios en cuanto a capacidades, costos y regulaciones legales.

Al respecto, Doig (2016) manifiesta que según estadísticas del comercio mundial del año 2015 de la Organización Mundial del Comercio, establecen que el tráfico marítimo internacional se clasifica en rutas marítimas troncales y alimentadoras; las rutas marítimas troncales se desplazan de este-oeste-este y conectan puntos estratégicos de acceso a los principales mercados marítimos, identificando tres mercados principales: el de la cuenca del Pacífico (14 millones de TEU), el de la cuenca del Atlántico (4 millones de TEU) y el de la cuenca del Índico (8 millones de TEU) y una ruta alterna de interés subregional entre las rutas Asia-Pacífico con pivote en México; las rutas alimentadoras se trasladan de norte-sur-norte, complementan el movimiento del transporte marítimo internacional en rutas troncales mediante puertos concentradores de carga, contribuyendo también el transporte marítimo interno o cabotaje.

En la subregión del Pacífico sur, y en razón de la tendencia del tráfico internacional por rutas troncales y puertos concentradores, Doig (2016) “plantea la existencia dos sistemas portuarios subregionales, con ejes en los puertos del Callao y de Valparaíso, entre dos rutas troncales alternas desde Manzanillo y hacia el oriente desde Valparaíso” (p.136).

El transporte marítimo revierte importancia debido a que más del 90% del transporte de carga del comercio exterior se da por vía marítima, lo que podría contribuir al desarrollo sostenible y a la seguridad nacional, de acuerdo a los informes de la balanza comercial, donde se aprecia una desaceleración del crecimiento en dos años consecutivos (Banco Central de Reserva del Perú, 2015). Según la Autoridad Portuaria Nacional (en adelante APN, 2016), la carga se concentra en el puerto del Callao, ubicándose en segundo lugar el puerto de Paita, seguido de Matarani – Arequipa y el puerto del General San Martín – Ica. En ese contexto, Doig (2016) determina la necesidad de sistematizar el desarrollo gradual portuario del país en tres ejes de integración nacional y subregional, norte, centro y sur (p.136);

con esta configuración propuesta, sería congruente con los Ejes de Integración y Desarrollo (EIDs) considerados en la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (en adelante IIRSA). El tráfico marítimo nacional muestra una gran diferencia entre el movimiento marítimo propiamente dicho y el fluvial, siendo muy superior el primero (Empresa Nacional de Puertos, 2016); esto requiere que se deba potenciar los servicios de transporte en los ríos de la cuenca amazónica.

En cuanto a la competitividad, el anuario estadístico de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL 2017) nos muestra que los servicios de los terminales portuarios de la región en movimiento de contenedores ubican en primer orden al Callao, seguidos de Guayaquil, San Antonio, Valparaíso y Buenaventura (2016). La situación del Callao se podría entender por la influencia de los factores de posición geográfica y rendimiento en el contexto sudamericano, habiéndose presentado un incremento en el movimiento de contenedores de hasta el 7% y en carga del 9% (APN, 2016).

### **La cuenca Amazónica**

128

Está conformada por las regiones por donde transcurren los ríos que conforman el Amazonas. Este río es navegable durante todo el año por embarcaciones de mediano tonelaje, y permite la salida hacia el Océano Atlántico, materializando la proyección geopolítica bioceánica del Perú (LBDN, 2005). El río Amazonas accede a la cuenca hidrográfica del Orinoco, la que se proyecta a la Cuenca del Atlántico. El Amazonas, además de ser navegable desde territorio peruano hasta el Océano Atlántico, materializa la proyección geopolítica bioceánica del Perú y convierte al territorio peruano y brasileño en una plataforma de acceso a dos grandes océanos que llama a explotar las ventajas del acceso estratégico a enormes mercados ubicados en ambas cuencas. Así mismo, el río Amazonas cuenta con dos grandes afluentes como son el río Marañón y Ucayali, y otros ríos que mantienen la característica de navegabilidad y transversalidad en territorio amazónico, permitiendo la conexión fluvial entre ellos; en éstos últimos podríamos citar a los ríos Putumayo, Napo - Curaray, Yavarí, Huallaga, Tigre - Corrientes, Pastaza, Morona y Madre de Dios.

Otra vía de acceso al Atlántico es el río Madre de Dios, en el sureste del Perú, afluente del río Madeira, y que por transporte intermodal, permite el acceso a las rutas del Paraná-Paraguay y del estuario del río

de la Plata, hacia Argentina y Uruguay. Otra estructura que conectará al Perú con los países del Atlántico son los corredores interoceánicos, considerados en la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (LBDN, 2005). Estos corredores interoceánicos o Ejes de Integración y Desarrollo – EIDs, son franjas multinacionales de territorio de doce países de América del Sur en donde se concentran espacios naturales, asentamientos humanos, zonas productivas y flujos comerciales, identificándose requerimientos de infraestructura física, a fin de articular el territorio con el resto de la región, planificar las inversiones y mejorar la calidad de vida de sus habitantes, considerando que cada uno de estos ejes debe tener infraestructura vial, infraestructura energética y telecomunicaciones de última generación (IIRSA, 2017). Los corredores o Ejes de Integración y Desarrollo (EIDs) correspondientes al Perú y considerados en el LBDN, son:

1. Eje del Amazonas: inicia de los puertos de Paita y Bayóvar en el departamento de Piura, interconecta la región norte del Perú con la región oriente del Brasil (Estado de Amazonas), continuando por navegación fluvial hasta el Océano Atlántico.
2. Eje Perú – Brasil – Bolivia: vincula las regiones del sur del país utilizando los puertos de Ilo y Matarani.
3. Eje Interoceánico Central: vincula los puertos de Ilo y Matarani e intermediada por Bolivia y Paraguay.
4. Eje Andino: comprende dos vías longitudinales paralelas que corren de norte a sur. Una de ellas es la carretera Panamericana, cercana a la costa que va desde Tumbes a Tacna. Y la otra vía, corresponde a la Longitudinal de la Sierra y Marginal de la Selva.

Figura 2. Ejes de Integración y Desarrollo



130

Fuente: Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA)

Al respecto, en el Plan Bicentenario 2021 amplía la visión de integración con Brasil:

Destaca la puesta en marcha del Programa de Apoyo al Intercambio Comercial entre ambos países en el Área de Influencia del Eje Vial Amazonas Norte y la Interoceánica Sur. En el plano bilateral con el Brasil, se continúa con el afianzamiento y profundización de los vectores principales de la "Alianza Estratégica", con énfasis en importantes áreas como el desarrollo fronterizo, la integración física fluvial, aérea y terrestre, la integración energética y la profundización del comercio en inversiones. (PBC, 2017)

Estos ejes de integración presentan desafíos producto de la geografía y el estado actual del transporte:

- La presencia de barreras naturales como la Cordillera de los Andes y la Selva Amazónica que atraviesan la parte central de América del Sur.
- Falta de conexiones mediante el uso intermodal.

- Seguridad vial en las carreteras y usos alternativos.
- Utilización de puertos marítimos como destino de las mercancías desde y hacia el interior.
- Potencial del transporte fluvial, como red vial principal para el comercio.

### **Ejes de desarrollo**

Siendo el fin ulterior del Estado el desarrollo equitativo de todo el territorio nacional y su población, Parra (2016) plantea organizar al país en ejes de desarrollo con características geoeconómicas integradoras en lo económico, social y de servicios, que propendan a articular y no desarticular las regiones del país (p.93). Se podría mencionar hasta seis ejes:

1. Eje Norte Grande: conectaría la ciudad de Piura con los ríos Marañón, Santiago, Huallaga, y el puerto de Yurimaguas. Fomentaría consolidación territorial con Ecuador.
2. Eje Amazónico: comprende el sistema fluvial del río Amazonas, particularmente el comprendido por los ríos Ucayali, Marañón, Napo, Putumayo y Yavarí. Consolidaría la proyección atlántica y el desarrollo del potencial amazónico.
3. Eje Centro Transversal: comprende la integración de los valles de los ríos Santa, Alto Marañón y Alto Huallaga, valles y ríos dependientes del río Pachitea hasta su desembocadura en el Ucayali y el valle del río Mantaro.
4. Centro Meridional: abarcaría las regiones Ica, Huancavelica, Ayacucho, Apurímac, Cusco, Madre de Dios y las provincias de ceja de selva de la región Puno.
5. Sur Grande: Abarcaría las regiones Arequipa, Moquegua, Tacna y las provincias altiplánicas de Puno y el lago Titicaca.
6. Multipolar Marítimo: por la interconexión tierra-mar de todas las regiones de la costa, considerándose particularmente Paita, Chimbote, Callao, Pisco (San Martín), San Juan, Matarani, Ilo y otros.

## Los Intereses Marítimos en el Perú

Estas potencialidades enormes en sus dimensiones marítima, andina, amazónica y proyección geoeconómica bioceánica, con una presencia privilegiada en la cuenca del Pacífico, se ve fortalecida por su membrecía en APEC y su proyección hacia el continente antártico. Todo esto obliga a estructurar un plan de desarrollo de largo plazo, orientado hacia los mercados internacionales y cuya economía genere valor agregado y se le dote de tecnología y competitividad, apoyado por un sistema de seguridad y defensa.

En el marco de la Seguridad y Defensa, en el LBDN (2005) se identifican amenazas y otros desafíos a la seguridad, los que constituyen problemas complejos que requieren respuestas multisectoriales, complementadas por la sociedad civil, todos ellos actuando en su ámbito de responsabilidad. Así tenemos amenazas externas tales como las que podrían generarse si se intentaran aplicar en la subregión sudamericana doctrinas de seguridad incompatibles con la vigencia del derecho internacional, las que podrían surgir de crisis en función de escasez de recursos naturales de valor estratégico, tales como recursos vitales y el terrorismo, narcotráfico y delincuencia internacional.

Como amenazas internas se identifican a los grupos terroristas y subversivos, contrarios al ordenamiento constitucional, que optan por la violencia, grupos radicales que promueven la violencia social y desbordes populares, la delincuencia común organizada, tráfico ilícito de drogas, corrupción y depredación del medio ambiente.

El esfuerzo por interpretar los intereses y aspiraciones de la Nación han sido materializados en el Acuerdo Nacional del año 2002, que con la participación de representantes de organizaciones de la sociedad civil y del Estado, han señalado y definido como Objetivos: Democracia y estado de derecho, Equidad y justicia social, Competitividad del país y Estado eficiente, transparente y descentralizado. A partir de estos objetivos se diseñaron 31 políticas de Estado, la novena corresponde a la de Seguridad Nacional y establece entre otros que fomentará la participación activa en la protección de la Antártida, el medio ambiente, el desarrollo de la Amazonía y la integración nacional.

En marzo de 2004 el Consejo de Defensa Nacional aprobó la Política del Estado para la Seguridad y Defensa Nacional, en el cual se



establecieron 5 objetivos, pudiéndose mencionar al Objetivo 3, en el cual se establecerán Condiciones Económico-Estratégicas que aseguren la paz, la integración y la Prosperidad, y que propenden atender necesidades básicas población en caso desastres, desarrollo de la flota mercante nacional y participar en procesos de integración subregional y regional.

Según el Plan Bicentenario 2021 (PBC, 2017) han determinado seis ejes estratégicos, entre los cuales menciona el Eje 2: "Estado y Gobernabilidad" que contribuye mediante sus lineamientos de política en la Seguridad y Defensa Nacional, destacando: el impulso de la educación en seguridad y defensa, garantizar la presencia efectiva de las fuerzas armadas y la optimización del Sistema de Seguridad y Defensa Nacional para defender los intereses permanentes del Perú. En ese contexto, se identifican ocho objetivos y ejes de Política Marítima:

- Fortalecer la posición del Perú como país marítimo, andino, amazónico, con proyección bioceánica y Antártica.
- Impulsar el desarrollo de las actividades marítimas, fluviales y lacustres, como medio efectivo para el intercambio comercial, la competitividad e integración del Perú.
- Asegurar una exploración y explotación racional y sostenible de los recursos naturales del ámbito acuático.
- Promover y fortalecer la investigación científica y el desarrollo de tecnologías, orientados a optimizar las actividades marítimas, fluviales y lacustres.
- Asegurar la conservación del medio ambiente marítimo, fluvial y lacustre.
- Afirmar la vigilancia y el Control Marítimo para el normal desempeño de las actividades marítimas, fluviales y lacustres.
- Fortalecer la Conciencia Marítima Nacional con el Desarrollo Humano como medio impulsor que potencialice la identidad marítima.
- Asegurar y fortalecer la participación e integración del Perú y sus Intereses Marítimos en los foros internacionales que regulan los diversos usos de los océanos, mares, ríos y lagos navegables.

Al respecto, la Dirección de Intereses Marítimos ha determinado las siguientes actividades de los intereses marítimos: comercio y transporte marítimo, pesca, recreación, industria naval, puertos, investigación científica, hidrocarburos, turismo, deportes, seguridad, biotecnología, acuicultura, fuentes de energía, minerales y alimentación.

## Conclusiones

La ubicación del Perú en América del Sur lo convierte en un país pivote, lo que le favorece como nudo de comunicaciones, facilitando el tráfico comercial recíproco en toda la región. Este comercio internacional exigirá la implementación de mega puertos para suplir las naves modernas y de gran capacidad que se utilizarán para el transporte masivo del comercio mundial. De esta manera, la globalización hace necesario planificar el desarrollo de infraestructuras portuarias para competir ventajosamente y participar activamente en la Cuenca del Pacífico y facilitar a los países Atlánticos de América del Sur un acceso más directo hacia la Cuenca del Pacífico.

Las interconexiones entre el Perú y los países del Atlántico que buscan llegar a la Cuenca del Pacífico, creará desafíos para brindar facilidades portuarias, aeropuertos, marina mercante, carreteras confiables, seguridad ciudadana, control migratorio, control delincriminal, control del tráfico de armas y narcóticos, etc.

Las redes fluviales que componen la cuenca amazónica, revisten de gran importancia cuando (i) se integran en ejes de desarrollo geoeconómicos internos o regionales y (ii) son considerados proyección de los océanos o una parte integrante de éste; estos conceptos le darán la proyección bioceánica al país, consolidando el crecimiento sustentable de las poblaciones, sustentado en la óptima organización, el empleo y la explotación racional y conveniente de éstos espacios y su vinculación con los mercados del mundo.

# Referencias Bibliográficas

## **Referencias académicas**

Contralmirante Raúl Parra Maza (2016). Los ejes de desarrollo geoeconómicos del Perú como país marítimo. Revista de Marina Nro. 3 – 2016

Jean Jesu Doig Camino (2016). Geopolítica portuaria Nacional: retos y posibilidades. Revista de Marina Nro. 3- 2016

Luis Alfaro Garfias (2010). Perú, país marítimo.

## **Referencias electrónicas**

Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento: Ejes de Integración y Desarrollo. Recuperado de <http://iirsa.org/infographic>

Empresa Nacional de Puertos. Estadísticas año 2016. Recuperado de <http://www.enapu.com.pe>

Instituto de Estudios Histórico Marítimos del Perú - EHMP (2008). Fundamentos de Doctrina Marítima. Recuperado de [http://www.iehmp.org.pe/pages/qotrasp/libro\\_Doc\\_Maritima.pdf](http://www.iehmp.org.pe/pages/qotrasp/libro_Doc_Maritima.pdf)

Libro Blanco de la Defensa Nacional (2005). Recuperado de: <https://www.mindef.gob.pe>

Plan Bicentenario 2021. Recuperado de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc\\_mins/doc\\_gestion/PlanBicentenarioversionfinal.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc_mins/doc_gestion/PlanBicentenarioversionfinal.pdf)

# Interpretación de la aplicación de la Política Nacional del Océano y Espacios Costeros PNOEC, en el Desarrollo Económico de los espacios oceánicos y costeros nacionales\*

*Por: Capitán de Fragata Manuel Felipe Rodríguez Villate<sup>31</sup>*

137

## **Resumen**

La PNOEC es sin duda, el mayor esfuerzo hasta ahora realizado por la comunidad marítima del país, para darle finalmente al mar la prioridad que debe tener, si el Estado colombiano quiere ingresar al siglo XXI como Potencia Oceánica, generando que el mar sea el nuevo pivote de la economía y la sociedad, debe dar cumplimiento a las políticas establecidas para cada uno de los intereses marítimos nacionales.

En el presente documento se efectúa una interpretación académica de la interacción y aplicación de la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros (En adelante PNOEC) en el Desarrollo Económico, para la consolidación, aprovechamiento y crecimiento continuo de los espacios oceánicos y costeros nacionales.

---

\* Ensayo para la Materia Poder Marítimo, Unidad Temática Intereses Marítimos, en el Curso de Estado Mayor Armada 2016, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto".

<sup>31</sup> Estudiante Curso de Estado Mayor Armada 2016, Oficial Superior del Cuerpo Ejecutivo Superficie de la Armada Nacional de Colombia.

## **Palabras Claves:**

Política nacional del océano, potencia oceánica, soberanía, apropiación territorial, recurso, poder naval.

## **Introducción**

Las características y posibilidades del territorio nacional para convertir a Colombia en Potencia Oceánica son extremadamente altas, más si se tienen en cuenta los factores geográfico, climáticos y socio culturales; en este ensayo se realizará un análisis de cada uno de los trece intereses marítimos de la nación determinados en la PNOEC, desde el punto de vista económico, articulándolos con las políticas de consolidación territorial y de reconstrucción del tejido económico y social en un escenario postacuerdo, que se presenta como una oportunidad de transformación nacional, para impulsar los objetivos de la Política a hechos reales que impulsarán el desarrollo nacional.

## **Soberanía e integridad del territorio marítimo nacional**

La soberanía de una nación se concibe como “la máxima expresión de autoridad de un Estado” (Alvarado, 2013, pág. 6) es decir la capacidad de decidir, dictar e implementar normas sobre sus nacionales y su territorio buscando su bienestar y desarrollo, sin embargo hoy todo los estados al dictar sus normas tienen que tener en mente el impacto en un mundo globalizado, es especial en temas económicos, este poder de mantener el control y dominio de los territorios, hace fuerte a una nación para lograr comerciar con otras naciones o actores no estatales, ofreciendo garantías de estabilidad.

En el mundo económico de hoy las decisiones para la inversión de capital por parte de la empresa privada se basa en gran medida en los resultados de las Calificadoras de Riesgos, empresas dedicadas al análisis de factores que puedan afectar el beneficio de inversores en cada país, estas evalúan cuidadosamente la seguridad jurídica y estabilidad del Estado donde se van a depositar los recursos, por ejemplo la Standard & Poor's tiene como criterios de evaluación de la estabilidad de un país: el riesgo económico, el riesgo de efectividad institucional y de gobierno, riesgo del Sistema Financiero, y riesgo de cultura de pago/ejercicio de la ley (Standard & Poor's, 2013). Un país que no pueda garantizar su soberanía sobre todos sus territorios incluidos los marítimos, no obtendrá una buena calificación y perderá la oportunidad de recibir capital de inversión.

## **Conciencia, Apropiación Territorial y Cultura Marítima**

La conciencia marítima es el “conocimiento responsable y personal” (RAE. 2016) por parte de los integrantes de una nación de los intereses marítimos de su país, convirtiéndolos en objetivos nacionales mediante la implementación de una estrategia marítima que involucre los campos político económico social y militar, es aquella transformación social de la población de un Estado para comprender la importancia del mar como factor de desarrollo, interiorizando su potencial y su conservación. En Colombia esta conciencia es limitada, generando una sociedad que gira alrededor de la tierra y que desconoce las riquezas marítimas y fluviales, que podrían impulsar el desarrollo económico y social, dándole uso racional de los recursos ubicados en el 44% del territorio que no está siendo explotado.

La Armada República de Colombia ( a partir del momento ARC) como responsable de crear y difundir la conciencia marítima debe buscar estrategias para articular específicamente el poder económico con el mar, entre los trabajos académicos realizados en el marco del CEM 2016 se planteó la estrategia “Economía y conciencia marítima”, la cual plantea, que para obtener recursos para el poder naval es necesario motivar en el poder económico la conciencia marítima, demostrando la importancia de incrementar la seguridad y defensa de la nación en el ámbito marítimo, lo cual se reflejaría en una mayor inversión e incremento del volumen de comercio en la nación, igualmente al favorecer las actividades marítimas con un ambiente de seguridad y confianza, industrias como la pesquera, el turismo y la explotación de recursos en plataforma costa afuera, incrementarían ampliamente el PIB remplazando en parte las pérdidas que sufre el país por la crisis económica.

## **Recursos Ambientales Marino-Costeros**

Los recursos ambientales tanto los renovables, como los no renovables son el mayor tesoro que encierra el mar, y en el futuro podrían ser los que garanticen la supervivencia del ser humano, para analizar su impacto en la economía es necesario estudiar los países con capacidad de explotar estos recursos en la región para determinar qué tanta participación puede tener la economía marítima en el PIB de una nación y que tanto esa industria impacta en Colombia, por ejemplo Chile exportó el año 2014 7,5 billones de pesos en filetes congelados de pescado, si solo el diez por ciento de esa producción

fuera destinada al desarrollo del poder naval estaríamos cubriendo cerca de la mitad del presupuesto anual de la ARC, o el ejemplo de Perú que exportó en 2014 1,3 billones de pesos en moluscos (Simoes, 2016), Colombia en estos mercados solo logra 1,4 billones en filetes de pescado y 2.256 millones en moluscos.

## Educación Marítima

La clave para lograr una economía estable basada en mar se basa en gran medida en que las personas y comunidades del ámbito marítimo están capacitadas de manera apropiada dentro de los estándares requeridos por los mercados internacionales para que cualquiera que sea el producto de la actividad económica, ya sea explotación de recursos, pesca, construcción naval o turismo, pueda ser competitivo con los del resto del mundo.

*Tabla 1. Actividades marítimas y entidades de control nacional e internacional*

Actividad comercial relacionada con el mar	Estándares internacionales
Turismo	58 normas ISO que van desde normas de buceo hasta características de los hoteles con playas
Construcción embarcaciones	Normas OMI – Normas DIMAR
Pesca	Normas Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca -
Explotación petrolera	Normas Ministerio De Minas – Agencia Nacional de Licencias Ambientales – Normas internacionales de contaminación de la ONU
Navegación comercial	Organización Marítima Internacional – Normas DIMAR
Transporte de carga	Normas ISO- DIMAR –Ministerio de Transporte

*Fuente: Realizada por el autor*



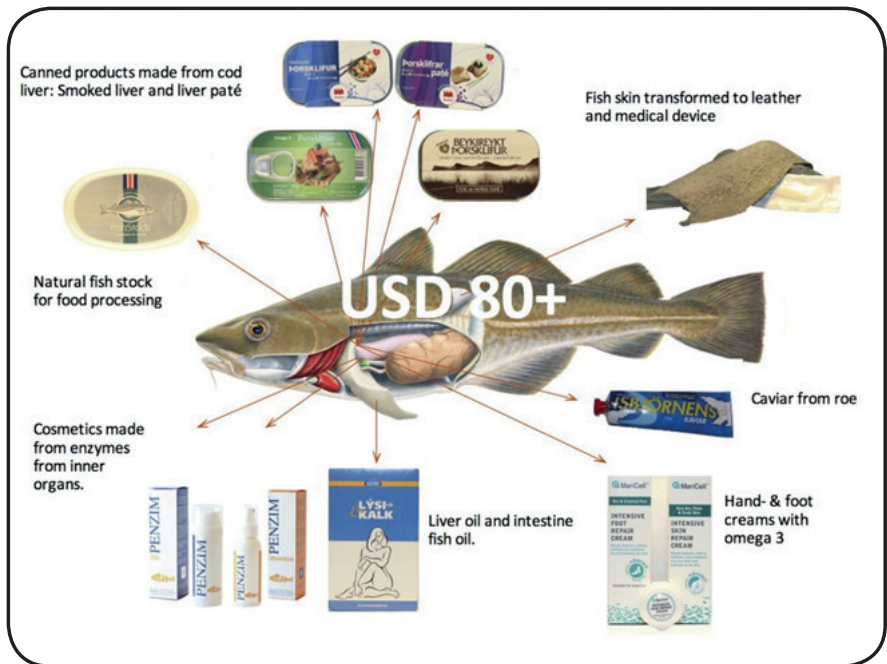
Formar a los colombianos en estas áreas debe ser una de las estrategias a ser aplicadas por el Ministerio de Educación Nacional dentro del marco de la PNOEC.

### Investigación Científica, Tecnológica y de Innovación

En la actualidad, la investigación y desarrollo es lo que diferencia los países desarrollados de los demás (Barquero, 2005), lograr un nuevo avance o descubrimiento requiere investigación y la aplicación de nuevas tecnologías, todo esto requiere la inversión de recursos económicos, pero una vez que un desarrollo es alcanzado y patentado, los beneficios económicos son exponenciales, no solo por su empleo directo si no por la posibilidad de venderlo a países o personas que puedan darle aplicación en otras latitudes.

Un ejemplo de esto son las innovaciones de las empresas de pesca de bacalao en Norteamérica que ha desarrollado productos para maximizar las ganancias empleando tecnologías que les permiten usar cada pez capturado en su totalidad.

Figura 1. Innovación en la fabricación de productos derivados del Bacalao



Fuente: Maine Technology Institute (2014)

La tecnología les permite obtener no solo productos alimenticios si no cosméticos, medicinas y hasta cuero para producción de prendas.

Estos mismos parámetros se repiten en campos marítimos como la obtención de energía por las mareas o el viento, mejoras en los diseños de las embarcaciones y mejores métodos para hacer la navegación más segura. Todos con un punto en común, inversiones en investigación que llevan a grandes avances con excelentes resultados económicos, en Colombia se han realizado esfuerzos aislados más que todo buscando aprovechar los productos pesqueros mejorando los procesos, sin embargo es necesario que los sectores económicos y educativos del país se articulen para lograr desarrollos que impacten la economía nacional.

### **Poder Naval**

Desde 1600 Sir Walter Raleigh afirmaba que: “Quien manda en el mar, manda en el comercio, quien manda en el comercio dispone de las riquezas del mundo y domina, en consecuencia, al mundo entero”. La frase anterior continúa siendo válida, mientras el buque sea el medio de transporte más rentable para el comercio internacional.

142

Para proteger las líneas marítimas de comunicación es necesario que Colombia cuente con una marina eficiente con capacidades suficientes para proteger el comercio y los intereses económicos marítimos de la nación, sin los recursos necesarios para construir la marina mediana de impacto regional que busca el plan estratégico de la ARC, será muy complejo para el Estado colombiano lograr la inversión que se requiere para que la industria marítima rinda los beneficios que propone la PNOEC.

Un ejemplo claro es el aumento de inversión económica en los territorios nacionales que han venido consolidando la seguridad por parte de las Fuerzas Militares y de Policía en la costa Caribe desde el 2008, cuando se neutralizó la amenaza terrorista en la región.

### **Seguridad Integral Marítima**

Un país que no garantice la seguridad de los buques que comercian mundialmente podría verse aislado por fenómenos como la piratería o el terrorismo, bloqueando no solo la economía marítima si no toda la economía nacional(Santamaría, 2015). Pero esto es solo

el comienzo de una seguridad integral marítima, la cual se basa en analizar detalladamente cada pasó de la actividad marítima nacional, brindando a los actores del comercio marítimo reglas claras, puntuales y precisas que les permita adelantar sus actividades de manera segura, eficiente y con los parámetros internacionales. Si Colombia logra este nivel podrá garantizar a los inversionistas un escenario óptimo que se reflejara en mayores inversiones.

### **Ordenamiento Marino-Costero**

Según el Almirante Mahan, tres de sus seis factores para determinar la posibilidad de un Estado de ser potencia marítima tiene que ver con los terrenos costeros, es decir acuerdo su Situación Geográfica, su Configuración Física y su Extensión Territorial (Mahan, 1890).

Transportando ese concepto al ámbito local el valor estratégico y económico de los terrones costeros depende de los tres mismos factores así:

- Situación geográfica con respecto a los centros urbanos, de comercio o de puntos de explotación de recursos.
- Configuración física buscando que cumpla con las condiciones para la actividad comercial que se destine, es decir una playa para actividad turística o una bahía profunda para la construcción de un puerto.
- Extensión territorial que determine la cantidad de posibles inversiones y usos que se pueden realizar en cada una de las zonas costeras colombianas.
- El Estado colombiano tiene que terminar el ordenamiento costero teniendo en cuenta estos factores y buscando el equilibrio entre el desarrollo económico y la preservación de los recursos naturales marítimos, este equilibrio será lo que permita un desarrollo marítimo sostenible.

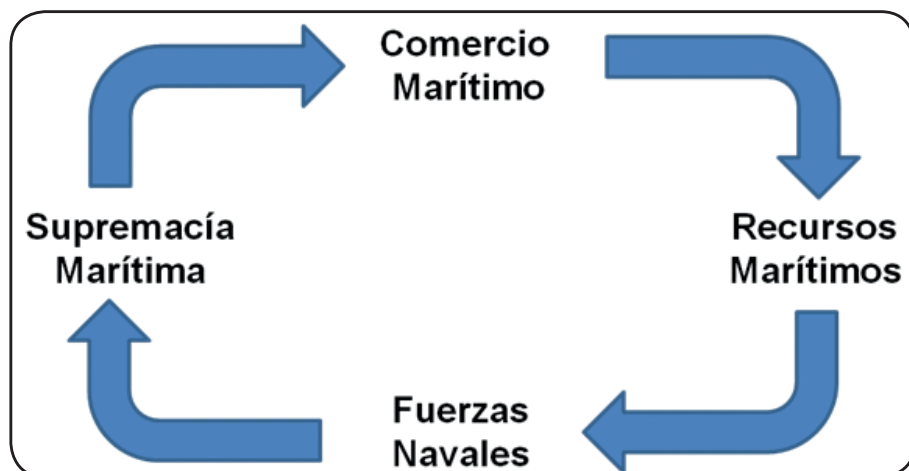
### **Transporte y Comercio Marítimo**

El transporte marítimo es la base de la economía mundial, en Colombia más del 90 por ciento de su economía se mueve desde y hacia sus puertos, si bien la inversión en los puertos nacionales ascendió a 334 millones de dólares en el primer semestre 2015, con aumento de 1,4

% frente al mismo periodo del 2014, favoreciendo la movilización de bienes en sus zonas portuarias, (hoy se cuentan más de 184 millones de toneladas de carga y ha recibido alrededor de 61 mil buques en las costas atlántica y pacífica, alcanzando los 2 millones de contenedores al año). (Comision Colombiana del Oceano, 2015), el reto más grande en este momento es articular los centros productivos como Bogotá Medellín y Cali a los puertos con un sistema de transporte multimodal como el planteado en el plan maestro fluvial presentado por el Ministerio de Transporte Nacional, solo cuando se pueda lograr esa conexión se podrá contar con una infraestructura que cumpla con los requerimientos de una economía desarrollada.

Este interés se combina con el de seguridad integral marítima para articular los elementos del círculo virtuoso de Till (Till, 2007).

*Figura 2. Ciclo Marítimo Virtuoso*



*Fuente: Geoffrey Till, 2007.*

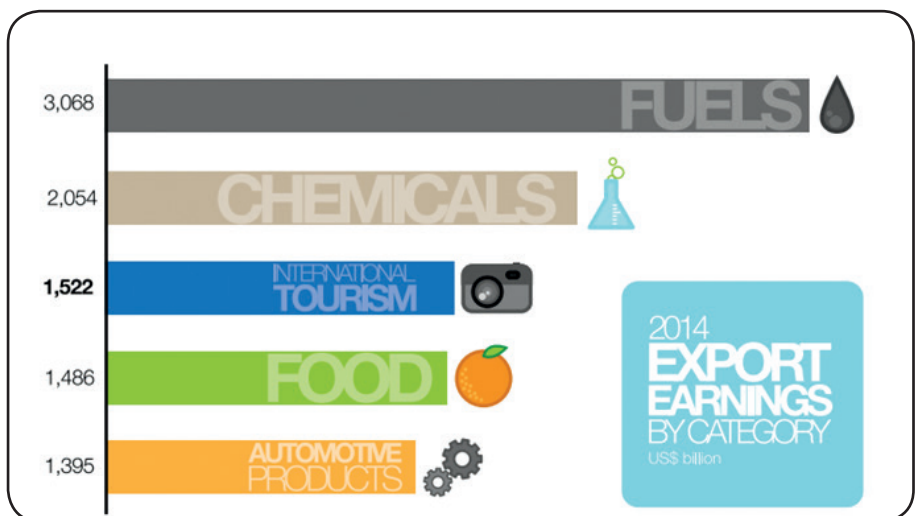
### **Turismo Marítimo y Recreación**

El turismo participó con el 7% de las exportaciones totales en el mundo en 2015, representando un mercado de billones de dólares, el cual dejó en Colombia la visita de 2.288.342 turistas en el 2015, (PROEXPORT COLOMBIA, 2016) sin embargo siendo un país con dos océanos, es irónico que Bogotá reciba más turistas que todas las ciudades costeras incluida Cartagena, la cual cuenta con un inmenso patrimonio cultural

e histórico, surge la pregunta ¿Por qué nuestras costas siendo de gran riqueza histórica, cultural y ecológica no reciben visitas de turistas extranjeros que impulsen su economía? La respuesta está relacionada con la falta de infraestructura tanto de comunicación como hotelera, la dificultad de acceder a playas como las del pacífico, priva a las comunidades de oportunidades de desarrollo, otro punto crítico está en la educación de las comunidades para el trato a los turistas, presentándose fallas en la atención que hacen que los lugares pierdan el atractivo para los visitantes.

En conclusión para desarrollar este interés marítimo se requiere articular las estrategias con los intereses de educación, infraestructura y seguridad para que las costas colombianas se conviertan en un foco de turismo internacional que pueda obtener una porción importante del tercer mercado mundial.

Figura 3. Valor de las exportaciones mundiales 2014



Fuente: Organización Mundial de Turismo, 2015

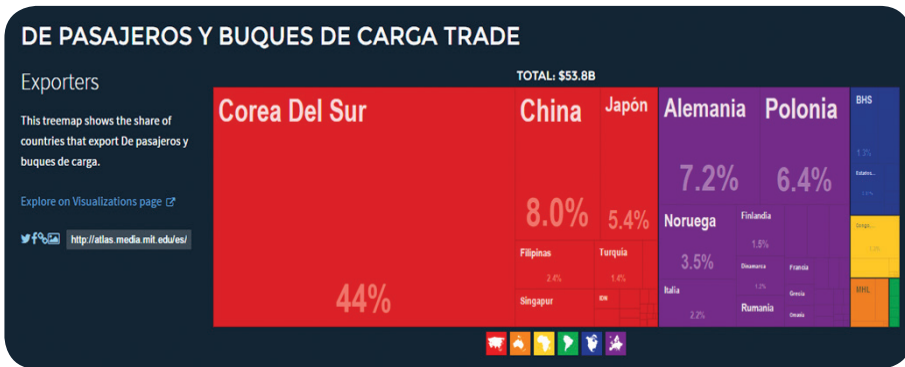
### Industria Naval y Marítima

La construcción de buques de pasajeros o carga es un reglón importante en las economías asiáticas, en Latinoamérica el mercado está dominado por Argentina Chile Brasil y Paraguay cada uno, exportando cerca de treinta y cinco millones de dólares por año sin que Colombia reciba recursos por esta actividad económica, pese a

estar en una posición geográfica estratégica por su cercanía al Canal de Panamá ubicándola en el centro de la actividad marítima mundial.

Para poder ingresar en este mercado se requiere un compromiso nacional que incluya las industrias metalmeccánicas y las fundiciones de acero así como la industria de componentes para que eleve sus niveles de calidad a niveles que cumplan con los requerimientos de la OMI y las casas clasificadoras para que los productos que van a formar buques estén de acuerdo a los parámetros internacionales, siendo este interés uno de los que más impactaría en el desarrollo industrial nacional.

*Figura 4. Exportación de buques de carga y de pasajeros*



Fuente: Observatorio de complejidad económica (Simoes, 2016)

## Minería Marina y Submarina

La tecnología ha permitido al ser humano llegar al fondo del océano para que pueda explotar las riquezas que yacen en el suelo y subsuelo marítimo impactando de manera sustancial el balance de las reservas de recursos no renovables con su repercusión en los mercados mundiales, la capacidad de un país de alcanzar y explotar las fuentes de energía no renovable del fondo del océano es uno de los puntos claves para determinar el desarrollo de su economía.

Por ejemplo Méjico recibió 37 billones de dólares por sus exportaciones de petróleo crudo con más de 100 plataformas de exploración y explotación en el Golfo de Méjico, Colombia debe buscar socios estratégicos que le permita impulsar este punto de la economía, sin embargo con los precios actuales del petróleo esta industria podría

sufrir un retraso en los proyectos, en este punto cobra importancia el primer interés marítimo, la Soberanía de nuestros espacios marítimos para mantener el control de las áreas que prometen ser ricas en recursos, mientras las condiciones del mercado mejoran para iniciar la exploración.

## **Pesca y Acuicultura**

Acuerdo cifras del Ministerio de Agricultura, hace 30 años el consumo de pescado era de 1,7 kilos anuales por persona al año; Para 1996 se incrementó a 3,7 kilos, mientras que para hoy casi se ha duplicado, a 6,7 kilos (Vanguardia, 2016). Sin embargo este nivel de consumo está por debajo de los 18 kilos por persona que tiene Latinoamérica o los 30 kilos por persona de Europa.

Si se desarrolla esta labor económica tanto la pesca en el mar como la acuicultura se mejoraría no solamente la economía de los productores, si no la de toda la nación brindando una fuente de proteína más económica y con menor impacto ecológico que la ganadería o la avicultura.

Se requiere obtener tecnología para lograr la explotación responsable del recurso pesquero y pasar de ser un país importador de pescado a una potencia regional en la pesca.

Los desarrollos pesqueros suelen requerir mano de obra no calificada o de fácil entrenamiento siendo esta una oportunidad de resocialización de los miembros de los grupos armados organizados en proceso de reinserción.

## **Conclusiones**

La PNOEC nos ha dado las pautas parámetros para convertirnos en potencia marítima regional, logrando el desarrollo del país con el océano como motor económico y social.

El tener taxativamente expuestos los 13 intereses marítimos nacionales facilita enfocar los esfuerzos de todos los campos del poder a su desarrollo.

Todos los intereses marítimos expuestos se interrelacionan entre sí siendo necesario desarrollarlos de manera paralela para el éxito de la política.

Todos los intereses marítimos planteados tiene un claro impacto en la economía del país y puede generar mejoras sustanciales en el nivel de vida de los colombianos.

Para el Gobierno Nacional y sus políticas de transformación del país en un escenario postacuerdo de los intereses marítimos surgen como herramienta para lograr la recuperación del tejido económico y social del país.



# Referencias Bibliográficas

## Referencias académicas

Alvarado, C. B. (2013). Aproximación a la noción de soberanía Estatal en el marco del proceso Andino de Integración. *Revista Republicana*, 15.

Barquero, A. V. (2005). *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. Barcelona: Antoni Bosch editor.

Comision Colombiana del Oceano. (2015). *Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros*. Bogota: Direccio General Maritima.

Mahan, A. (1890). *La influencia del poder naval en la historia*. New York: US NAVY.

Organización Mundial de Turismo. (2015). *Informe Anual*. New York: UN.

PROEXPORT COLOMBIA. (2016). *Turismo Extranjero en Colombia*. Bogotá: PROEXPORT.

Santamaría. (2015). *Políticas Institucionales*. Bogota: Armada Nacional.

Standard & Poor`s. (2013). *Metodología y supuestos para la*. New York: McGraw Hill Financial.

Till, G. (2007). Poder Marítimo, una guía para el siglo XXI. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales.

Vanguardia. (2016). Consumo de pescado en el país se mantiene en aumento. Vanguardia, pág. 5.

### **Referencias Electrónicas**

Simoes, A. (2016). The Observatory of Economic Complexity. Recuperado de <http://atlas.media.mit.edu/es/profile/country/chl/>

# El control del mar de Castex en el siglo XXI. Dogma Vs. Realidad \*

*Por: Capitán de Fragata Gustavo Adolfo Martínez Hincapié<sup>32</sup>*

## Resumen

La tecnología plantea innovación y desarrollo en todas las facetas del ser humano, obliga a los estrategas a modificar su estrategia y a replantear las definiciones para evolucionar en conceptos como control del mar y el impacto que este tiene en la guerra naval. Este ensayo revisa la vigencia de las características del control del mar planteadas por el Almirante Raoul Castex en 1930 comparándolas con los avances tecnológicos existentes en la guerra naval.

## Palabras Clave

Control del mar, tecnología, estrategia naval, Almirante Raoul Castex

## Introducción

La guerra y la tecnología siempre han sido un binomio que ha interactuado, impulsándose y generando entre ellos una evolución mutua. De hecho, siempre ha sido una constante la preocupación de los estrategas por la creación de nuevos sistemas que permitan hacer en forma más eficiente la guerra mediante la implementación de nuevas tecnologías.

\* Ensayo para la Materia Doctrina Naval Aplicada, Unidad Temática Estrategia Marítima, Evolución y Prospectiva, en el Curso de Estado Mayor Armada 2016, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto".

<sup>32</sup> Estudiante Curso de Estado Mayor Armada 2016, Oficial Superior Cuerpo Ejecutivo Inteligencia Naval de la Armada Nacional de Colombia. Administrador de Empresas "Cum Laude", MsC en Project Management.

Para el caso particular de la guerra naval, debido a la necesaria utilización de medios aéreos, submarinos y de superficie para su realización, implica la permanente innovación tecnológica que entregue mejores sistemas con mayores capacidades para el diseño de una estrategia efectiva que garantice un adecuado control del mar para beneficio de la nación que así lo requiera.

Por lo anterior, este ensayo propone la tesis “La tecnología afecta la estrategia naval dejando sin vigencia las características del “Control del mar” planteadas por el Almirante Raoul Castex en 1930<sup>33</sup>” para generarla reflexión acerca de la conveniencia de repetir este concepto como postulado<sup>34</sup> en la estrategia naval actual.

Es así, que el Almirante Castex planteó en sus “*Théories Stratégiques*” que el control del mares local, imperfecto, incompleto y temporal (Castex, 1930). Este postulado, establecido como dogma a lo largo de la formación de los Oficiales Navales se ha asimilado como un credo, que al ser repetido sin un análisis contextualizado desconoce el impacto de la tecnología en la estrategia naval y en el control mismo del mar.

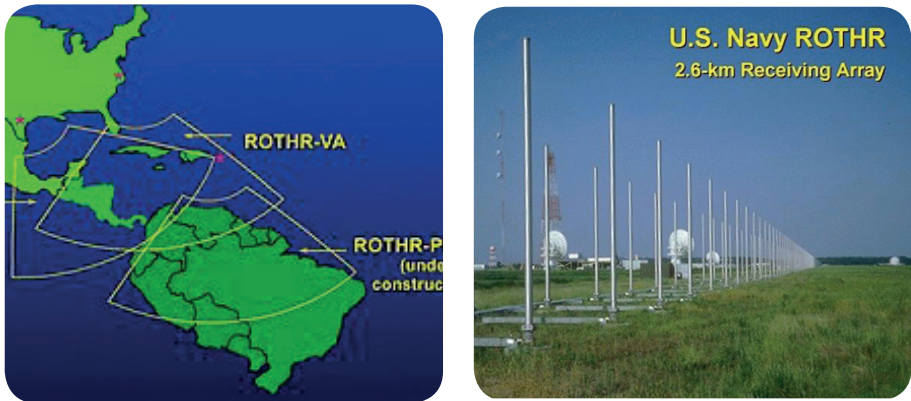
Tomando en consideración lo anterior, en primera instancia el Almirante Castex manifestó que el Control del mar es local, lo que significa que este se circunscribe al área donde se encuentra la fuerza (Escuela Superior de Guerra, 2016). Sin embargo, gracias a los avances tecnológicos desarrollados en los últimos años existen sistemas que permiten la detección como herramienta para el control del mar sin que haya presencia efectiva de buques en el área a controlar.

En efecto, sistemas como el “Radar reubicable sobre el horizonte” (En adelante ROTH, por su sigla en inglés) permiten a los Estados Unidos mantener vigilancia de radar sobre aproximadamente un millón de millas náuticas cuadradas (Thomason, 2003), sin que se haga necesaria la presencia efectiva de unidades superficie para desarrollar la fase de detección en un escenario naval (Figura 1).

33 Raoul Victor Patrice Castex (1878-1968). Almirante Francés y teórico militar. Fundador del “Institut des hautes études de la défense nationale”, institución que tenía como foco reducir la brecha intelectual entre los civiles y militares franceses. Castex escribió las “*Théories Stratégiques*” que analizaba el vínculo entre la guerra naval y terrestre y discutía un “Centro de Gravedad Nacional” (Geolinks, 2016).

34 m. Proposición cuya verdad se admite sin pruebas para servir de base en ulteriores razonamientos (Real Academia Española, 2016).

*Figura 1. Campo de antenas y área de cobertura de vigilancia radar del ROTHR sobre el mar Caribe*



Fuente: <http://fas.org/nuke/guide/usa/airdef/rothr-washeader2.gif>

Es así, que al mencionar el ejemplo de ROTHR y su capacidad de control sobre un inmenso espacio marítimo surge el cuestionamiento del concepto del control del mar limitado a la presencia de unidades navales, quedando abierto el debate acerca de esta característica planteada por el Almirante Castex.

153

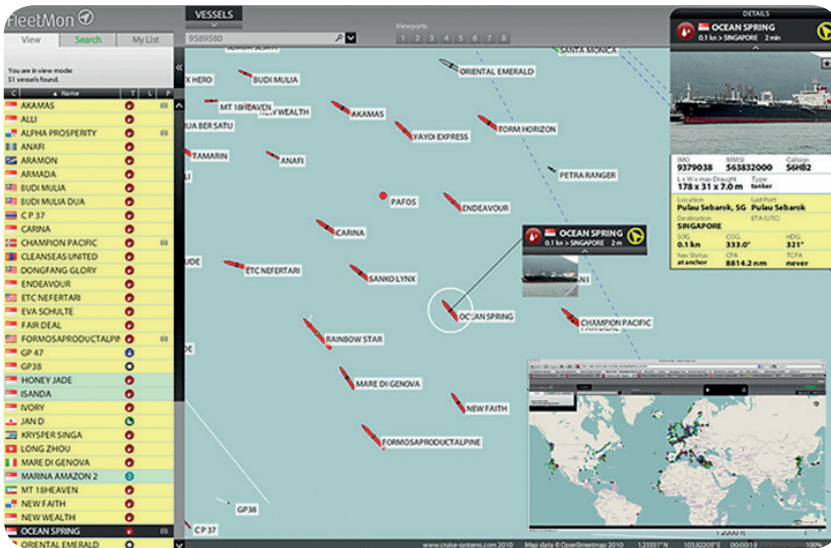
En segunda medida, El Oficial Francés plantea que el control del mar es imperfecto (Castex, 1930). Es decir, que a pesar del control que se quiera efectuar sobre el mar, los neutrales y su derecho a comerciar libremente en el mar afectarán ese control (Escuela Superior de Guerra, 2016), interfiriendo con el objetivo de controlar la navegación para los fines establecidos de una estrategia naval. Así, la incertidumbre de no poder determinar la neutralidad de un buque comporta una preocupación para los estrategas navales, ante la dicotomía de no entorpecer el comercio versus negar el uso de mar a la fuerza naval enemiga.

Pues bien, en la actualidad el diseño de sistemas tecnológicos operados en diversas plataformas permite identificar en forma pasiva o activa las embarcaciones que navegan en los océanos a nivel mundial. De esta forma, dependiendo del nivel de influencia del estado que se encuentre controlando el mar, la posibilidad de identificar carga y pasajeros se encuentra disponible con solo ingresar a un sistema electrónico. En consecuencia, mediante un proceso de análisis derivado de las diferentes fuentes tecnológicas disponibles

acerca del tráfico marítimo y la carga transportada, el Comandante de una Fuerza Naval Organizada podría determinar que un buque neutral pierde su condición y de acuerdo a lo contemplado en el manual de San Remo, podría convertirse en objeto de la acción naval (CICR, 1994), eliminando de plano los argumentos de Castex al usar el buque neutral y el comercio para definir el "Control del Mar" como imperfecto.

Verbigracia, el "Sistema de Identificación Automática" (En adelante AIS, por sus siglas en inglés), entre otros. Precisamente, este sistema a nivel internacional de acuerdo a la regulación 19 del convenio SOLAS<sup>35</sup>, debe suministrar a las autoridades, como identificación del buque, tipo, posición, rumbo, velocidad y status operacional (Figura 2). Por consiguiente, el AIS podría entregar al planeador naval la identificación del buque en forma automática, obteniendo un panorama operacional de la ubicación de los buques en el área marítima a controlar.

Figura 2. Presentación AIS para control tráfico marítimo



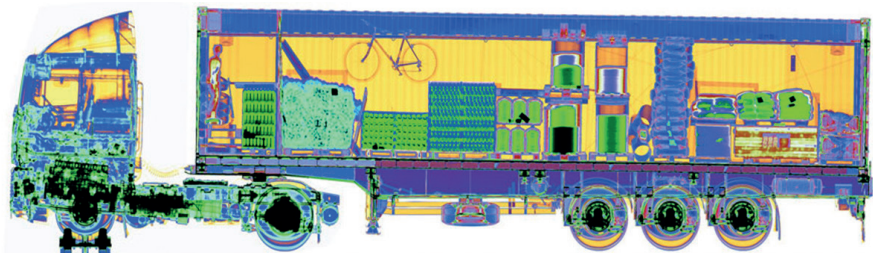
Fuente: <http://www.technokontrol.com/img/products/ais-vts/image001.gif>

35 SOLAS: "Convenio internacional para la seguridad de la vida en el mar, adoptado a partir de la catástrofe del Titanic. El objetivo principal del Convenio SOLAS es establecer normas mínimas relativas a la construcción, el equipo y la utilización de los buques, compatibles con su seguridad. (Organización Marítima Internacional, 2016)

Por otro lado, iniciativas como el “Container Initiative Security” (En adelante, CSI) llevadas a cabo por la Autoridad de Fronteras de los Estados Unidos de América recolecta y analiza información relativa a la carga, destino y propietarios que llevan los contenedores transportados por vía marítima que llegan al país (U.S. CPB, 2016) buscando detectar cualquier tipo de contrabando que afecte la seguridad nacional.

Entonces, al integrar el AIS (Posición) y el CSI (Carga) el Comandante obtendría inteligencia suficiente para evaluar la neutralidad de un buque y de esta forma desarrollar procedimientos subsiguientes para su neutralización, obteniendo el control y discriminación del tráfico marítimo neutral en el área de interés, poniendo nuevamente en entredicho el concepto de imperfección del mar planteado por el pensador francés.

*Figura 3. En el marco de la iniciativa CSI se aprecia la imagen de un contenedor escaneado en Puerto Cortés (Honduras). En la imagen se aprecian personas ocultas en un doble fondo.*



Fuente: <http://www.inhdelva.com/infraestructure.php?lang=en>

En tercera medida, dentro de las características del control del mar del Almirante Castex, este plantea que el control del mar es “temporal” queriendo decir con esta afirmación que “este persiste mientras la Fuerza permanece en el área de interés y al alejarse termina el dominio de esos espacios” (Escuela Superior de Guerra, 2016).

Sin embargo, en contraste con lo planteado por el francés, el desarrollo tecnológico ha permitido a través de sistemas de información obtener una permanente comprensión de todo lo relacionado con el mar, los océanos y cualquier actividad relacionada con el mar, su infraestructura, la gente que deriva su sustento del mar, la carga y los barcos (Department of Homeland Security, 2005). Este concepto

conocido como “Maritime Domain Awareness” (En adelante MDA, por sus siglas en inglés) permite tener un control del mar permanente, mediante la integración de satélites, sensores, aeronaves tripuladas o no, que permiten la discriminación de blancos y el desarrollo de acciones sobre cualquier objetivo en el mar, sin que sea requerida una presencia de alguna unidad naval en el área de las acciones.

Entonces, el MDA y conceptos similares entregan un conocimiento permanente de la actividad marítima, eliminando la restricción planteada por Castex para el control del mar en lo atinente a que el mismo se limitaba al tiempo en que las Unidades se encontraban presentes en un área determinada.

*Figura 4. Esquema conceptual componentes MDA.*



Fuente: <https://www.frost.com/prod/servlet/cio/18817245>

Finalmente, el último de los postulados de Castex en referencia al control del mar reza que este es incompleto, argumentando sobre este particular que:

“En la guerra marítima jamás se logra barrer al enemigo de los océanos, aun cuando en numerosos conflictos una potencia marítima destruyó la flota adversaria o gozó de una manifiesta superioridad de medios.” (Uribe, Díaz, & Rodríguez, 2015).

Ahora bien, debido a la extensión del espacio marítimo es complejo pretender controlarlo en su totalidad. En este sentido, se podría tener



cierto grado de afinidad con el teórico francés entendiendo la realidad de los océanos y la vastedad de los mismos. Sin embargo, aunque este concepto fue viable en el pasado y conserva algo de vigencia en la actualidad, es pertinente evaluar esta definición en el futuro, tomando en consideración la visión de las grandes potencias navales mundiales.

De esta manera, la Marina de Guerra de Estados Unidos entiende la necesidad de innovar en conceptos y tecnología para integrar mar, aire, tierra, espacio y ciberespacio para proyectar el poder en forma directa alrededor del globo (Almirante Clark, 2002). Esta pretensión estratégica de los Estados Unidos de proyectar el poder militar en forma global, contrasta con la limitación doctrinaria planteada por Castex en 1930 en lo relativo a lo incompleto del control del mar.

Por consiguiente, una visión del control del mar y la proyección del mismo en el futuro debe reconsiderar la incapacidad de controlar el mar en su totalidad, ya que como queda evidenciado en la doctrina norteamericana, este país tiene intención de dominar el mar a nivel mundial y si bien reconoce que en la actualidad es imposible controlar el mar totalmente, reconoce que en tiempo de crisis este puede ser conseguido en áreas estratégicas en el mismo (Almirante Smith, 2012), por lo que una visión futurista de la definición de la totalidad de control del mar debería ser contemplada dentro del análisis doctrinario que se imparte en las academias de pensamiento naval.

En contraste, se podría manifestar que los avances tecnológicos que pretenden debatir los postulados de Castex se encuentran relacionados solo con la fase de vigilancia y detección en las operaciones navales, infiriendo que en el concepto del control del mar el panorama de la situación es solo el comienzo de la acción táctica.

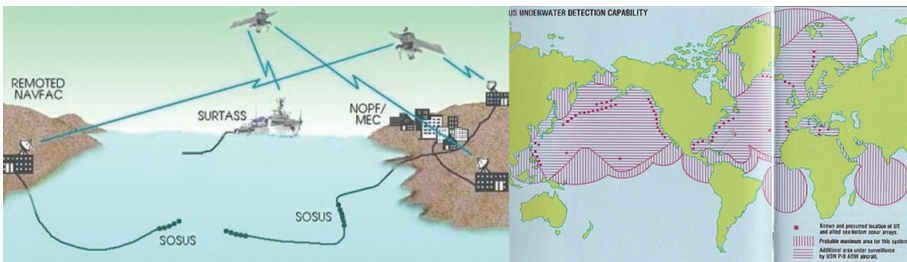
Por otro lado, se podría manifestar que las deficiencias en el control del mar como se plantean corresponde solo a actividades aéreas y de superficie, dejando de lado el escenario submarino, que es vital en el planteamiento de la estrategia naval.

Sobre el primer argumento, es una verdad de Perogrullo manifestar que gracias a los avances tecnológicos el despliegue de medios navales o aeronavales en cuestión de horas permite neutralizar o abordar cualquier blanco sospechoso que haya sido detectado. Es

así que, aviones supersónicos podrían cubrir grandes distancias para discriminar o destruir blancos previamente detectados por los sistemas relacionados anteriormente, materializando de esta forma el control del mar como herramienta de la estrategia naval.

Sobre el segundo argumento, es necesario precisar que gracias a la tecnología disponible actualmente y el desarrollo de redes de detección submarina, como es la red Sistema de Vigilancia Acústica (en adelante SOSUS por sus siglas en inglés) y la red activa de sensores acústicos le es posible el control submarino del mar a los Estados Unidos en tiempo de paz y de crisis. De esta forma, es posible afirmar que gracias a la tecnología es posible desarrollar el control del mar en su entorno de superficie, aeronaval y submarino permitiendo a los planeadores navales tener una visión más precisa del entorno naval para el planteamiento de la estrategia naval.

*Figura 5. Esquema red detección submarina EEUU y cobertura estimada red detección.*



Fuente: [http://bemil.chosun.com/nbrd/bbs/view.html?b\\_bbs\\_id=10058&num=449](http://bemil.chosun.com/nbrd/bbs/view.html?b_bbs_id=10058&num=449)

## Conclusiones

La tecnología afecta en forma significativa el desarrollo de la estrategia naval al permitir el progreso de su principal herramienta, a saber el control del mar. Prueba de esta afirmación es la evolución del concepto a partir de la definición de sus principales teóricos, el Almirante Raoul Castex.

Este estratega francés definió el concepto del mar como local, temporal, incompleto e imperfecto. Sin embargo, a lo largo de este escrito se ha evidenciado como a través de desarrollos tecnológicos estos conceptos deben ser revisados ya que la gran cantidad de sensores y elementos tecnológicos disponibles permiten controlar el mar a grandes distancias, durante largos períodos de tiempo.

Adicionalmente, los sistemas de información permiten a los estrategias navales tener un panorama operacional completo, pudiendo discriminar buques y carga neutrales de embarcaciones que se presenten como amenaza para la estrategia naval propia.

Finalmente, el presente documento propone el debate acerca de la evolución y de la vigencia de los conceptos que son enseñados en las escuelas de formación naval y como debe revisarse la doctrina, buscando que los miembros de una Armada tengan conceptos vigentes y adecuados a la guerra naval moderna al momento de plantear y desarrollar una estrategia naval.



# Referencias Bibliográficas

## Referencias académicas

Castex, R. (1930). *Theories Strategiques*. Paris: Société d'Éditions Géographique, Maritimes et Coloniales.

Escuela Superior de Guerra. (2016). *Modulo de Estudio Operaciones Navales*. Bogotá: ESDEGUE.

Uribe, S., Díaz, J., & Rodríguez, M. (2016). *Estrategia Marítima, Evolución y Prospectiva*. Bogotá: Escuela Superior de Guerra.

## Referencias electrónicas

Almirante Clark, V. (2002). *Sea Power 21. Proceedings*. Recuperado de <http://www.navy.mil/navydata/cno/proceedings.html>

Almirante Smith, M. (18 de Octubre de 2012). *Navy Live, The official blog of the United States Navy*. Recuperado de <http://navylive.dodlive.mil/2012/10/18/sea-control-and-warfighting/>

CICR. (30 de Junio de 1994). *Comité Internacional Cruz Roja*. Recuperado de <https://www.icrc.org/spa/resources/documents/misc/san-remo-manual-1994-5tdlgl.htm>

Department of Homeland Security. (2005). *National Plan to Achieve Maritime Domain Awareness*. Washington: Department of Homeland

Security. Recuperado de [https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/HSPD\\_MDAPlan\\_o.pdf](https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/HSPD_MDAPlan_o.pdf)

Geolinks. (28 de Junio de 2016). Geolinks. Recuperado de <http://www.geolinks.fr/bibliographie/raoul-castex/>

Organización Marítima Internacional. (30 de Junio de 2016). Organización Marítima Internacional. Recuperado de [http://www.imo.org/es/About/Conventions/ListOfConventions/Paginas/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-\(SOLAS\),-1974.aspx](http://www.imo.org/es/About/Conventions/ListOfConventions/Paginas/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-(SOLAS),-1974.aspx)

Real Academia Española. (30 de Junio de 2016). Diccionario Lengua Española. Recuperado de Real Academia Española: <http://dle.rae.es/?id=Tqgiqvh>

Thomason, J. (2003). Development of Over-the-Horizon Radar in the United States. Radar. Recuperado de 2016, de <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a445505.pdf>

U.S. CPB. (18 de Julio de 2016). U.S. Customs and Border Protection. Recuperado el 2016 de Julio de 2016, de <https://www.cbp.gov/border-security/ports-entry/cargo-security/csi/csi-brief>

# Seguridad integral marítima como base para el desarrollo económico \*

*Por Capitán de Corbeta Rafael Hurtado Valdivieso<sup>36</sup>*

## Resumen

Colombia depende del transporte marítimo para incrementar su participación en los mercados internacionales y consolidar su desarrollo económico; la seguridad en las áreas marítimas jurisdiccionales ha sido definida a nivel país, bajo el concepto de Seguridad Marítima Integral establecido por la Dirección General Marítima, sin embargo, dado el carácter estratégico del transporte marítimo y lo dispuesto en las leyes colombianas, este propósito está ligado al trabajo de la Armada Nacional de Colombia y en especial a su Cuerpo de Guardacostas. Por lo anterior, mantener unas líneas de comunicación marítimas seguras y eficientes debe ser considerado un objetivo de importancia nacional que impactará el desarrollo económico del país.

## Palabras Clave:

Seguridad integral marítima, transporte marítimo, desarrollo marítimo, comercio.

---

\* Ensayo con referencia en Tesis meritoria ENAP 2016. Trabajo "Propuesta de mejoramiento de la Estrategia Marítima Colombiana para asegurar el cumplimiento de los instrumentos OMI por parte de la DIMAR".

<sup>36</sup> Oficial Superior del Cuerpo Ejecutivo Superficie de la Armada Nacional de Colombia. Profesional en Ciencias Navales ENAP, 2009. Administrador ENAP, 2012. MSc Asuntos Marítimos, 2015, Universidad Marítima Mundial, Malmo, Reino de Suecia. Especialista en Política y Estrategia Marítima ENAP, 2016. Reconocimientos: Becario Colfuturo año 2014. Becario Lloyd's Register Foundation año 2015.

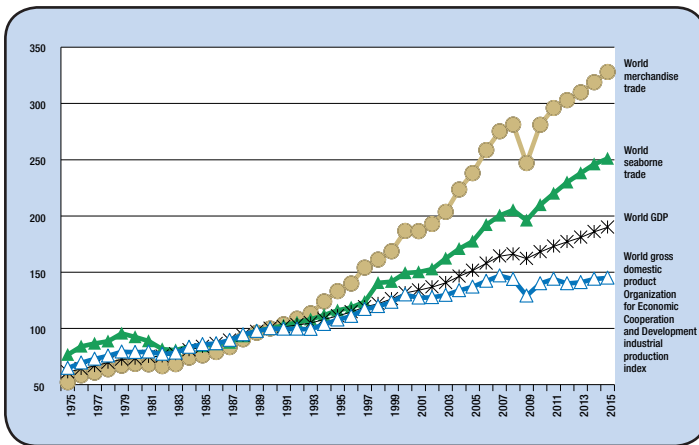
## El Transporte Marítimo y Desarrollo Económico

El transporte marítimo juega un papel determinante en el desarrollo de las naciones, se puede afirmar que existe una correlación directa entre prosperidad, comercio y transporte marítimo. Esto se debe a que, en aras de lograr un crecimiento económico, los países incrementan su nivel de intercambio comercial y este se hace efectivo a través del transporte marítimo.

En el artículo “El transporte y el desarrollo económico” de los Señores Jean-Paul Rodrigue y Theo Notteboon se explica como el transporte tiene una incidencia directa sobre el desarrollo económico de una sociedad. Los autores resaltan el hecho de que ninguna actividad económica es posible sin una infraestructura base y que la competitividad de una economía se ve afectada por la eficiencia de los medios de transporte (Rodrigue & Notteboon).

Otro elemento de análisis importante puede obtenerse del Reporte del año 2015 sobre transporte marítimo desarrollado por la UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo). En la gráfica No. 1 se evidencia una correlación directa entre Producto Interno Bruto Mundial el Transporte Marítimo y el Comercio Mundial. (Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo, 2015).

**Figura 1. Índices de Producción Industrial de Países de la OCDE, PIB mundial, Transporte Marítimo y Comercio Mundial de 1995 a 2015.**



Fuente: [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2016\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2016_en.pdf)



El caso colombiano no constituye una excepción a la regla, según las cifras proporcionadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en su informe del año 2015, el transporte marítimo fue la vía de salida del 98,2 % de las exportaciones nacionales (Ministerio del Transporte, 2015).

Por otro lado, en las tablas 1 y 2 que se encuentran a continuación puede observarse como el modo marítimo es primordial para el transporte internacional de mercancías tanto en importaciones como en exportaciones (Ministerio de Transporte Industria y Turismo, 2015)

*Tabla 1. Importaciones de carga en toneladas por modos de transporte 2002-2014*

AÑO	IMPORTACIONES					TOTAL IMPORTACIONES
	TERRESTRE	AÉREO	MARÍTIMO			
			Muelles Privados	Sociedades Portuarias Regionales	Puertos Especializados	
2002	1.222.206	123.441	2.261.492	8.724.685	240.033	12.571.857
2003	1.214.109	106.798	2.752.283	8.625.699	580.112	13.279.001
2004	1.397.554	121.720	3.497.358	9.610.462	473.432	15.100.526
2005	1.331.256	136.329	2.527.223	10.360.309	3.118.660	17.473.777
2006	1.475.282	142.890	4.101.554	12.175.130	1.077.308	18.972.164
2007	1.480.698	153.915	5.075.452	12.739.947	1.786.302	21.236.314
2008	1.669.640	142.714	5.695.531	13.510.749	1.475.319	22.493.953
2009	1.588.102	127.418	4.050.226	12.128.313	2.609.345	20.503.404
2010	1.377.516	142.779	7.537.003	13.125.837	1.276.090	23.459.225
2011	1.487.162	153.941	8.995.615	13.822.336	4.705.304	29.164.358
2012	1.762.499	155.383	10.110.379	14.584.655	5.446.489	32.059.405
2013	1.963.166	135.920	11.122.621	14.498.522	5.868.003	33.588.231
2014	1.989.883	150.908	15.691.408	15.198.727	1.901.704	34.932.630

Toneladas

Fuente: Transporte en Cifras 2014 Ministerio de Transporte

[https://www.mintransporte.gov.co/Documentos/documentos\\_del\\_ministerio/Estadisticas](https://www.mintransporte.gov.co/Documentos/documentos_del_ministerio/Estadisticas)

Tabla No. 2 Exportaciones de carga en toneladas por modos de transporte 2002-2014

AÑO	EXPORTACIONES					
	TERRESTRE	AÉREO	MARÍTIMO			TOTAL EXPORTACIONES
			Muelles Privados	Sociedades Portuarias Regionales	Puertos Especializados	
2002	1.194.696	232.624	2.925.674	4.934.091	49.577.171	58.864.256
2003	1.063.455	252.968	4.098.026	6.159.188	49.475.063	61.048.700
2004	2.558.282	435.061	6.544.505	7.526.307	59.069.401	76.133.556
2005	2.658.448	281.890	2.858.897	6.966.245	65.931.500	78.696.980
2006	3.179.678	285.877	3.032.044	7.841.723	57.886.079	72.225.401
2007	3.343.481	287.229	3.577.263	9.606.711	73.655.614	90.470.298
2008	3.309.772	418.751	3.164.078	10.511.049	95.258.514	112.662.164
2009	2.714.603	273.099	3.087.239	9.217.857	80.768.779	96.061.577
2010	2.285.426	288.639	2.972.866	9.361.203	97.611.908	112.520.042
2011	2.083.813	486.018	9.954.372	10.341.319	106.128.292	128.993.814
2012	2.281.258	682.028	10.415.789	9.412.851	107.827.947	130.619.873
2013	2.746.323	762.454	25.724.849	7.283.508	101.127.301	137.644.435
2014	2.471.992	809.946	64.963.566	6.317.922	61.116.947	135.680.373

Toneladas

Fuente: Transporte en Cifras 2014 Ministerio de transporte

[https://www.mintransporte.gov.co/Documentos/documentos\\_del\\_ministerio/Estadisticas](https://www.mintransporte.gov.co/Documentos/documentos_del_ministerio/Estadisticas)

166

En este orden de ideas, el transporte marítimo se constituye en modo principal para la entrada y salida de mercancías del país. En consecuencia, la economía de Colombia si depende del transporte marítimo para su crecimiento, es decir que Colombia se comunica con el mundo gracias a sus mares y por ende, mantener la seguridad en los espacios marítimos nacionales es de vital importancia.

### Sistema Internacional para mantener la Seguridad Marítima

Teniendo en cuenta la situación de Colombia y demás países del mundo, y considerando la importancia que el movimiento de mercancías por el mar tiene para la economía global, la Organización de Naciones Unidas (ONU) estableció un régimen regulatorio común y de aplicabilidad universal. La Organización Marítima Internacional (OMI) es la agencia especializada de la Organización de Naciones Unidas (ONU) encargada de establecer el marco normativo para que el sector marítimo del mundo sea sostenible, seguro y eficaz. (Organización Marítima Internacional, 2016). Desde su fundación en 1948 la Organización Marítima Internacional ha generado más de 50 convenios y cientos de códigos, directrices y recomendaciones que regulan casi todos los aspectos del sector.

Como se expuso anteriormente, dadas las características globales del transporte marítimo se requiere que la normatividad marítima tenga una aceptación e implementación uniforme en todo el mundo. (Organización Marítima Internacional, 2016).

Los principales elementos normativos de la OMI y que son conocidos como "Instrumentos OMI" son El Convenio Internacional para la prevención de contaminación por buques (MARPOL 73/78), El Convenio Internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS 74), Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar (STCW), y la Convención Laboral Marítima (MLC 2006).

Así mismo, es importante señalar que el actual sistema mundial de seguridad marítima establecido por la ONU (a través de la OMI) afronta problemas estructurales, pues si bien la OMI es la autoridad que elabora los tratados códigos y directrices para la operación segura de embarcaciones y el desarrollo de la industria marítima, esta entidad intergubernamental no cuenta con herramientas coercitivas para asegurar su efectiva implementación (Barchue, 2015). La responsabilidad recae entonces sobre las autoridades nacionales de los países, quienes son al final los encargados de hacer cumplir las normas.

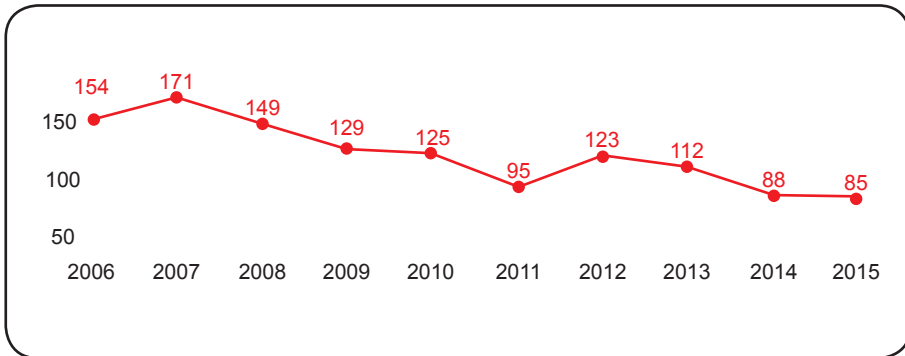
## **Seguridad y Eficiencia**

En el reporte del año 2015 la Cámara Internacional del Transporte Marítimo destacó el hecho de que "La seguridad del transporte marítimo puede considerarse como un factor principal que tendrá una incidencia en la eficiencia del mismo" (International Chamber of Shipping, 2015). Pues los accidentes y siniestros marítimos no solo afectan a las naves, empresas y Estados directamente implicados, también tienen un efecto negativo en las primas de riesgo y cobros de las aseguradoras, esto a la final degenera en un transporte marítimo ineficiente (Butt& Johnson, 2014). La International Chamber of Shipping (ICS) es la organización que agrupa las asociaciones de armadores de buques que representan todos los diferentes sectores del comercio marítimo de 37 países y agrupan más del 80% de la flota mercante del mundo.

Internacionalmente se entiende que una efectiva implementación de los instrumentos normativos OMI, tendrá como consecuencia directa un elevado nivel de seguridad de las operaciones marítimas y por

lo tanto el mantenimiento de cifras bajas en siniestros e incidentes marítimos. Sin embargo, pese a los esfuerzos realizados a nivel global y regional el nivel de implementación de las normativas OMI es muy disímil en diferentes partes del mundo, esto afecta de manera directa el nivel de seguridad de las operaciones y como se mencionó anteriormente la eficiencia de todo el sistema (Barchue, 2015).

*Figura 2. Pérdidas totales de buques por año 2006-2015.*



Fuente "Safety Shipping Review 2016" de Allianz Global Corporate & Specialty

168

A nivel mundial se han visto mejoras sustanciales en seguridad marítima y eso se pone de manifiesto en la reducción de siniestros marítimos de la ilustración No. 2. No obstante, durante el 2015 hubo 85 pérdidas totales de buques, lo que sigue siendo una cifra preocupante y sugiere la existencia de un margen de mejora sustancial. En conclusión, pese a la tendencia favorable en la reducción de número de casos presentados, aumentar de la seguridad marítima debe seguir siendo una prioridad para la OMI y las autoridades nacionales (Allianz Global Corporate & Specialty, 2016).

### **Seguridad Integral Marítima en Colombia**

En Colombia es la Dirección General Marítima DIMAR la entidad delegada por el Gobierno Nacional para cumplir el rol de autoridad marítima, el artículo 5 del decreto ley 2324 de 1984 establece que: "le corresponde promover el desarrollo de la investigación científica marina y el aprovechamiento de los recursos del mar; aplicar, coordinar, fiscalizar y hacer cumplir las normas nacionales e internacionales tendientes a la preservación y protección del medio marino; autorizar y controlar las concesiones y permisos en aguas, terrenos de bajamar, playas y demás bienes de uso público de las áreas de su jurisdicción;

autorizar y controlar los trabajos de dragado, relleno y otras obras de ingeniería oceánica en su jurisdicción, y adelantar y fallar las investigaciones por violaciones de normas de marina mercante incluida la contaminación marina”

También es importante destacar que la Armada Nacional tiene grandes responsabilidades en este tema, en el ARTÍCULO 103 se establece que: “La Armada Nacional tendrá a su cargo el ejercicio de las funciones de control y vigilancia en materia ambiental y de los recursos naturales, en los mares y zonas costeras, así como la vigilancia, seguimiento y evaluación de los fenómenos de contaminación o alteración del medio marino.”

El anterior marco legal debería ser considerado suficiente, pero se ve reforzado por lo descrito en el ARTÍCULO 160 de la Ley 1801 de 2016 que dicta el nuevo Código de Policía, y en el que se especifica que: “En las aguas jurisdiccionales colombianas la actividad de Policía será ejercida por el cuerpo de guardacostas de la Armada Nacional; excepcionalmente podrá hacerlo la Policía Nacional, previa coordinación con la Armada Nacional. En la interface buque-puerto ejercerán concurrentemente las diferentes autoridades de acuerdo a sus competencias.

La Dirección General Marítima ha hecho un trabajo permanente para garantizar la seguridad en el desarrollo de las actividades marítimas a nivel nacional. Este esfuerzo ha sido enmarcado en el concepto de Seguridad Marítima Integral que hace referencia a “la gestión articulada y armonizada de autoridades y usuarios, dirigida a minimizar los riesgos antrópicos, naturales e institucionales asociados a las actividades marítimas, que pueden afectar el desarrollo económico, socio-cultural en el territorio marítimo, fluvial y costero”(Dirección General Marítima, 2016).

Dado el carácter estratégico que tiene el mantenimiento de la seguridad integral marítima, el mantenimiento de la misma es posible gracias a una sinergia efectiva de la Armada Nacional de Colombia en especial con el Cuerpo de Guardacostas.

La responsabilidad de la Armada Nacional de contribuir al logro de estos fines está debidamente identificada en el Planeamiento de la Fuerza 2030, en donde señala que “para contribuir eficientemente al desarrollo marítimo de los espacios oceánicos, zonas costeras

e insulares se mantienen y trascienden en ambos escenarios. El Poder Naval de la nación deberá contribuir y jugar un papel preponderante para lograr, de la manera más contundente, a partir del presente y sin límite futuro: Océanos integrados al desarrollo del país, Institucionalidad nacional y territorial articulada en el tema oceánico...” (Armada Nacional de Colombia, 2012).

De la misma manera reconoce como misiones esenciales de la Armada “la defensa nacional y la seguridad marítima. El primero a cargo de una estructura de fuerza NAVAL con sus respectivos medios y el segundo con una estructura de fuerza de GUARDACOSTAS también con sus respectivos y adecuados medios” (Armada Nacional de Colombia, 2012). En la Figura 3 puede verse la Estrategia Pentagonal definida en el Plan Estratégico Naval 2015-2018 y su relación con la Seguridad Marítima.

**Figura 3. Vértices de la Estrategia Pentagonal de la Armada**



Fuente: Plan Estratégico Naval 2015-2018

## **Conclusiones**

Colombia depende de un transporte marítimo eficiente para lograr el desarrollo económico.

La eficiencia del transporte marítimo se vería gravemente afectada por eventos adversos de seguridad

La seguridad puede incrementarse a través de la efectiva implementación de los instrumentos normativos internacionales establecidos por la OMI.

La Dirección General Marítima a través del concepto de seguridad marítima integral garantiza el desarrollo seguro de actividades marítimas pero dado el carácter estratégico de este fin y lo previsto en la ley colombiana debe actuar mancomunadamente con la Armada Nacional y en especial con el Cuerpo de Guardacostas.





# Referencias Bibliográficas

## Referencias académicas

Armada Nacional de Colombia (2012) Planeamiento de la Fuerza 2030.

Armada Nacional de Colombia (2015) Plan Estratégico Naval (2015-2018)

Barchue, L. (2015). Desarrollo Historico del IMSAS. Malmo.

Organización Marítima Internacional. (29 de Noviembre de 2001). Resolucion A.912 (22). Autoevaluación de la Actuación de los Estados de Abanderamiento . Londres, Reino Unido.

## Referencias electrónicas

Allianz Global Corporate & Specialty. (Marzo de 2016). Allianz. Recuperado de 2016, de [http://www.agcs.allianz.com/assets/PDFs/Reports/AGCS\\_Safety\\_Shipping\\_Review\\_2016.pdf](http://www.agcs.allianz.com/assets/PDFs/Reports/AGCS_Safety_Shipping_Review_2016.pdf)

Butt, N., & Johnson, D. (2014). Solent University. Recuperado de [http://awsassets.panda.org/downloads/15\\_years\\_of\\_shipping\\_accidents\\_a\\_review\\_for\\_wwf\\_.pdf](http://awsassets.panda.org/downloads/15_years_of_shipping_accidents_a_review_for_wwf_.pdf)

Conferencia de las Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo. (Octubre de 2015). Recuperado de 2016, de UNCTAD: [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2015\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2015_en.pdf)

DIMAR. (2014). Dirección General Maritima Colombia. Recuperado de [www.dimar.mil.co](http://www.dimar.mil.co)

DIMAR. (2016). Dirección General Maritima. Recuperado de <https://www.dimar.mil.co/historia-de-dimar>

International Chamber of Shipping. (01 de Diciembre de 2015). International Chamber of Shipping. Recuperado de <http://www.ics-shipping.org/docs/flag-state-performance-table>

Organización Marítima Internacional. (2011). Organización Marítima Internacional. Recuperado de <http://www.crclass.org/sv/seminar/2011.12.05.Taipei/MSC/MSC%2089%20draft%20III%20Code.pdf>

Organización Marítima Internacional. (Octubre de 2013). Organización Marítima Internacional. Recuperado de [http://www.imo.org/en/About/Documents/What%20it%20is%20Oct%202013\\_Web.pdf](http://www.imo.org/en/About/Documents/What%20it%20is%20Oct%202013_Web.pdf)

Organización Marítima Internacional. (2015). Recuperado de <http://www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/Pages/57-amendments-01012016.aspx>

Organización Marítima Internacional. (2016). [www.imo.org](http://www.imo.org). Organización Marítima Internacional. Recuperado de <http://www.imo.org/es/About/Paginas/Default.aspx>

# Entre el realismo y el idealismo: Intereses geopolíticos y las ciencias del mar durante la Guerra Fría \*

*Por: Teniente de Navío Alexandra Chadid Santamaría<sup>37</sup>*

## Resumen

En las ciencias del mar es frecuente que se repitan palabras como cooperación científica, colaboración, trabajo mancomunado, propósitos pacíficos, y otras similares, que evocan la utopía de un océano de paz y prosperidad para la humanidad. Afortunadamente, un porcentaje de esta utopía es potencialmente real, otorgando sosiego al científico que ve su aporte a la ciencia per se o a la ciencia aplicada. Más sin embargo, es importante hacer una nota de precaución, porque creer que esta es toda la historia, es pecar excesivamente de idealista. En el desarrollo de una ciencia que requiere inversiones económicas muy altas, y que representa el control de un área estratégica del globo, no es sino obvio que intereses de diversa índole, y sobre todo de carácter geopolítico rondan su historia, desarrollo y por supuesto, su futuro.

---

\* Ensayo de reflexión profesional y análisis académico.

<sup>37</sup> Teniente de Navío Alexandra Chadid Santamaría, Oficial Subalterno del Cuerpo Ejecutivo Superficie de la Armada Nacional de Colombia. Magister en Gestión del Medio Marino de la Universidad de Dalhousie. Oceanógrafo Físico y Profesional en Ciencias Navales de la Escuela Naval Almirante Padilla. Correo electrónico alexandra.chadid@armada.mil.co

**Palabras Clave:**

Ciencias del mar, oceanografía, guerra fría, tratado antártico.

**Introducción**

El presente ensayo pretende dar una breve mirada a esa otra cara de las ciencias del mar. Aquella, que nos habla de los intereses estratégicos de las naciones, recordando la historia detrás de dos importantes hitos para el desarrollo de las ciencias del mar, acontecidos en medio de las tensiones de la Guerra Fría: La época dorada de la oceanografía norteamericana, donde se cimentaron los renombrados centros de investigación científica marina como Scripps y Woods Hole; y uno de los ejemplos más conocidos de la ciencia como herramienta de diplomacia, la entrada en vigor del Sistema del Tratado Antártico.

Finalmente, de ambos casos se extraerán conclusiones para el contexto colombiano, y particularmente para la Armada Nacional. Estas, pueden ser de importancia para entender las ciencias del mar como pilar fundamental de la Estrategia Marítima, no solamente por aportes al desarrollo marítimo, sino por aquellos relacionados con la defensa y la seguridad.

176

**La época de oro de la oceanografía física en Norteamérica: la Guerra Fría**

Han (2010) afirma que la oceanografía física logró establecerse como una disciplina científica legítima luego de 1940. Su razonamiento plantea que, si bien es cierto que se venían realizando expediciones científicas marinas regularmente en Europa y Estados Unidos por décadas, alrededor de 1900 dichos esfuerzos no habían sido organizados como una sola disciplina científica. Durante las siguientes cuatro décadas del siglo XX se concretaron los esfuerzos para la formación de la oceanografía. Primero en Europa y luego en los Estados Unidos, cuando los científicos comprendieron que los fenómenos oceánicos se encontraban interrelacionados de una forma compleja, y por lo tanto, era imposible lograr el entendimiento de uno de ellos sin conocer los otros.

En 1940, la oceanografía como ciencia estaba organizada y muy bien definida, con una estructura organizacional sólida, realizando contribuciones importantes al esfuerzo de guerra durante la Segunda Guerra Mundial (Han, 2010). Las dos décadas posteriores a la Segunda

Guerra Mundial pueden ser consideradas como la época dorada de la oceanografía americana, quedando grabados los nombres de importantes oceanógrafos como Roger Revelle, Columbus Iselin y Harald Sverdrup. Es la época, cuando de ser unos pequeños laboratorios marinos, instituciones como Woods Hole y Scripps se transforman en centros oceanográficos de liderazgo mundial (Rainger, 2000).

El relato de Ronald Rainger (2000) acerca de la evolución del instituto oceanográfico Scripps y las transformaciones durante la guerra fría, junto con la monografía de Jacob Darwin Hamblin (2005), titulada "Oceanógrafos y la Guerra Fría: Discípulos de las Ciencias del Mar", servirán a continuación para explicar la adolescencia acelerada de la oceanografía a través de la financiación de la Armada norteamericana entre los años cincuenta y sesenta, y la institucionalización de la cooperación internacional en la misma.

En 1963, el Presidente de los Estados Unidos Lyndon Johnson en su discurso ante las Naciones Unidas, distinguió no a la física nuclear o la carrera espacial como sus antecesores, sino a la oceanografía, como la forma de liberar las tensiones de la posguerra y resolver los problemas más apremiantes para la humanidad. Aunque, en realidad, esto parecía una contradicción, al ser justamente la oceanografía (a pesar de las iniciativas a gran escala de colaboración científica internacional como el Año Geofísico Internacional -1957/1958-), una ciencia ligada a la carrera armamentista, a la industria naval y militar. Es de notar entonces que la oceanografía como una ciencia de la Guerra Fría, se encuentra ligada fuertemente a la geopolítica. Hamblin (2005), indica que es una época paradójica: por un lado la financiación para la investigación era asignada de acuerdo a la potencialidad de la misma para hacer guerra sobre otras naciones, y por otro lado, la oceanografía adquirió identidad ligándose fuertemente a la cooperación internacional.

Antes de la Segunda Guerra Mundial, los sentimientos de cooperación solo inspiraron una pequeña parte de la oceanografía. Las expediciones y los proyectos oceanográficos eran generalmente poco cooperativos y carecían de coordinación. La necesidad de cooperación internacional en la oceanografía es obvia si se consideran la falta de fronteras en el mar y la necesidad de observaciones de carácter global. Aparte de estas nobles razones, el carácter internacional de la oceanografía también contribuyó con campañas militares y propagandísticas, a

razón de la lucha de poder en el mar que ha definido la estructura de poder de las civilizaciones.

No es extraño entonces, que las expediciones científicas marinas más reconocidas tuviesen un componente de demostración de poder y prestigio, como lo fueron, entre otras las famosas expediciones del Challenger (Gran Bretaña, 1872), y Meteor (Alemania, 1919). Durante la postguerra, la cooperación internacional por parte de los científicos no fue un simple deseo de entusiastas por trabajar en conjunto con científicos extranjeros. De hecho, las figuras científicas más reconocidas eran también los líderes de los institutos nacionales, quienes atendían tanto las conferencias científicas como las reuniones militares de la más alta confidencialidad.

Durante esta época, la Armada Norteamericana jugó inequívocamente un rol fundamental para el desarrollo de la ciencia oceanográfica. Especialmente en el apoyo, financiero y apoyo logístico para las grandes expediciones científicas marinas. Los oceanógrafos y la Armada se unieron, y parte de esta unión simbiótica se debió a la competencia de la Armada con los otros servicios militares, como la Fuerza Aérea.

178

Para la Marina Norteamericana, no siempre fue fácil apoyar a la ciencia. A inicio de los años cincuenta esta no era científicamente sofisticada, y la gran mayoría de sus altos mandos no entendían la necesidad de la ciencia. Pero la actitud de la Armada cambió pronto a favor de los científicos. Debido a la era atómica, los marinos fueron dejados de lado y la guerra naval regular se volvió irrelevante. La Fuerza Aérea se ubicó en el centro de la estrategia de la seguridad nacional, y fue tímida para presentar a las otras fuerzas como redundantes y obsoletas.

La Armada apostó por la ciencia, llenándose de científicos y educando a sus oficiales en ciencias como la oceanografía. Enfocándose en la amenaza submarina y desarrollando alternativas para las armas nucleares en el mar, logró diseñar, estrategias que le garantizaron algo de relevancia. Es así, como la Armada aprendió la importancia de tener continuidad en el flujo de datos del medio marino que, asegurasen el uso eficiente de su tecnología militar. Esto promovió que, se aceptara la cooperación internacional como la forma más eficiente de expandir sus fuentes de datos con la menor inversión.

Al mismo tiempo algunos científicos de renombre, como Robert Revelle, entonces director del Instituto Scripps, reconocieron que la Marina no era contraria a los proyectos cooperativos que servían tanto intereses científicos como objetivos militares. Como ejemplo de ello, fue el desarrollo de la Expedición Científica Marina Mid Pacific (MIDPAC) en 1949 a las Islas Marshall. Una expedición conjunta entre la academia y la Armada Norteamericana que logró notables descubrimientos científicos, cumpliendo con objetivos militares, al investigar sobre transmisión submarina del sonido. Un tema del más alto interés para la marina.

Revelle, logró expandir los compromisos de la Armada Norteamericana con la ciencia oceanográfica, mientras al tiempo promovía los intereses de la Marina entre la comunidad científica civil. En el curso de 10 años, logró convertir el otrora pequeño laboratorio Scripps en un líder de la oceanografía, ampliamente reconocido por expediciones en aguas profundas y descubrimientos en la geofísica, gracias al flujo a borbotones de financiación de la Armada.

La extensión en que los intereses militares y diplomáticos moldearon las actitudes y acciones de los científicos americanos fue considerable. Una muestra de ello, se encuentra en el nombre que se mantuvo para la oceanografía. El término como tal, implica la medición del océano, más no el estudio científico del mismo, como si lo es "oceanología", el cual era usado por la antigua Unión Soviética. De acuerdo a Hamblin (2005), a pesar de reconocer que oceanología era un término más adecuado, los científicos norteamericanos conservaron el de oceanografía, no solo por la inercia del uso común del mismo, sino más bien, porque una definición tan abierta ayudaba a atraer financiamiento de una gran variedad de fuentes. De hecho, cuando la Armada norteamericana en la décadas de 1950 inyectaba montones de dinero con intereses focalizados, los científicos se encontraron poco incentivados a definir claramente las fronteras entre disciplinas.

Los científicos se adaptaron a las condiciones del momento, buscando apoyo financiero donde quiera que pudiesen encontrarlo. Lo anterior, condujo a adecuar la oceanografía al interés de aquel que les escuchara. Creando así, una red de apoyo para la ciencia siempre que fuera posible, así se desviarán de la definición de oceanografía, o adoptarán un sentido más amplio de la misma. De esta forma, se incluyeron un grupo significativo de disciplinas científicas para

fortalecer la comunidad de la ciencia del mar en cada país del globo. Por ejemplo, las renombradas instituciones oceanográficas Scripps y Woods Hole no confinaron la oceanografía como una disciplina cerrada. Sus líderes difícilmente se consideraban oceanógrafos. Con variados doctorados en química, biología, geología y física, sus instituciones estudiaron terminaron estudiando de todo: la vida en el mar, los procesos químicos oceánicos, la topografía del fondo oceánico y la transmisión del sonido bajo el mar, entre otros.

También, la necesidad de asumir enfoques colaborativos e interdisciplinarios fue parte integral de la visión de la oceanografía. Los científicos entendieron, que la cooperación era bastante atractiva desde el punto de vista político. El “aliviar tensiones de la guerra” era una forma fácil de vender el proyecto al público mientras se promovían diversos objetivos a los patrocinadores de proyectos. Tiempo después, la frase de cajón “aliviar tensiones” perdió su credibilidad para vender la ciencia, así que los oceanógrafos adoptaron el término “desarrollo” como nueva estrategia retórica.

Si los países en vías de desarrollo y organizaciones internacionales como la Unesco se animaban a participar de la ciencia cooperativa, los científicos ampliarían sus observaciones y crearían grandes proyectos con la vaga promesa práctica de solucionar los problemas que afectan a los océanos y a la humanidad. Esta estrategia, ayudó de forma práctica. Lo cual, ayudó a adquirir financiamiento, pero también propulso el debate entre la ciencia básica y aplicada. Las motivaciones de cooperación fueron para ese entonces muchas, y no limitadas sólo a la ciencia. Algunas eran motivadas con fines ideológicos, para acabar al comunismo, otras para tener ventajas estratégicas, o para resolver problemas críticos para la humanidad.

El anterior resumen de la historia de la oceanografía norteamericana sin duda puede parecer demasiado realista, y enfocada sólo en los aspectos menos científicos de la ciencia. No obstante, esta es la historia que casi nunca se cuenta, y la que pocos científicos de nuestra actualidad conocen. En términos generales, es interesante y puede ser útil el reconocer que el caso de la ciencia por la ciencia no es tan común como parece, por lo menos no lo fue durante el desarrollo de la oceanografía en Norteamérica durante la posguerra.



## **La ciencia de la diplomacia: Sistema del Tratado Antártico**

Aant Elzinga, filósofo e historiador de la ciencia tiene una postura bastante interesante del Sistema del Tratado Antártico (STA). Para él, existen dos posturas completamente contrarias y por lo tanto, insostenibles. Una postura, que peca de extremadamente idealista, donde se atribuye el éxito del tratado al enfoque en la ciencia en su forma más pura. La otra, completamente realista donde se entiende todo como resultado de una cuestión política. Para Elzinga (2011), una perspectiva más equilibrada es reconocer el papel de la ciencia sin dejar de lado el contexto geopolítico de la guerra fría.

Un ejemplo importante de la postura idealista, es el Año geofísico Internacional, conocido por sus siglas en inglés como IGY durante 1957-1958. Tucker Scully (2011), expresa claramente que, gracias se confirmaron las oportunidades únicas para investigación científica en la Antártica, hasta ese momento, la región menos estudiada del planeta. Esto, sumado a los avances tecnológicos y logísticos obtenidos en gran parte gracias a la Segunda Guerra Mundial, abrió nuevas oportunidades para realizar investigación científica en las condiciones extremas del ambiente antártico.

Es así, de acuerdo a Scully (2011), como superando las extremas tensiones de la época entre los Estados Unidos y la Unión Soviética en plena guerra fría, el IGY fue un éxito total, y la investigación científica derivada fue tan productiva que instó a los científicos a presionar sus gobiernos para establecer esfuerzos científicos de forma obligada y continua. A partir de allí, se inician las negociaciones entre países en 1958, que culminan con la firma del TA el 01 de diciembre de 1959, y su posterior entrada en vigor el 30 de junio de 1961. Sus objetivos se centran en la libertad de investigación científica, la cooperación, y la preservación del territorio de forma exclusiva para fines pacíficos. En conclusión: "la negociación del Tratado Antártico de 1959 puede ser vista como un esfuerzo para proveer un sistema de gobernanza para la investigación científica en la región más remota e inhóspita del planeta" (Scully, 2011, p. 29).

De forma antagónica, la postura realista argumenta orígenes de carácter político. Para Bulkeley (2009), el TA cuenta con su mito de creación, el cual se origina gracias al programa de ciencia del IGY, combinando una importante realidad con grandes cuotas de desinformación. Para él, el IGY no inspiró ni inició el proceso

diplomático que eventualmente resultaría en el TA, sino, sería parte de la respuesta a un proceso que ya venía ocurriendo. Aún más, se atreve a refutarlo en base al simple hecho que la proliferación de programas de ciencias naturales desde la Segunda Guerra Mundial no resultó en la colectivización y pacificación de grandes áreas del globo.

Bulkeley (2009) también indica que a pesar que los aplausos del tratado se fueron con los científicos, los verdaderos responsables de la internacionalización de la Antártica no fueron estos, sino ciudadanos, diplomáticos y otros empleados gubernamentales, que tenían en mente el tal vez, factor más importante para sacar adelante el Tratado: la geografía política. En términos generales, los procesos que llevaron a la firma de este tratado fueron bastante complejos, de larga data, vulnerables y nunca bajo el control de aquellos que trataron de moldearlos a su conveniencia.

Ahora bien, retomando la versión equilibrada de Elzinga (2011), es hoy más claro, gracias a la apertura de los archivos reservados de la Guerra Fría, que hubo muchos más intereses políticos detrás de escena de lo que se creía. De hecho, los principios fundamentales acordados como el de soberanía neutral, la prohibición de pruebas atómicas, la desmilitarización, entre otros, no fueron alcanzados por altruismo. Al contrario, fueron parte de los intereses nacionales y las agendas políticas, que ante el costo extremo de la alternativa en el momento, la cual era la perpetuación del conflicto, debieron ceder. Siendo así, los verdaderos principios regentes del proceso fueron el realismo, el pragmatismo y la voluntad de compromiso con miras al beneficio mutuo.

Sin embargo, no se puede desestimar el papel de la ciencia en el proceso. Para Elzinga la ciencia cumplió una función crucial y dual en el TA, y es, justamente en esta atribución dual que radica el éxito del Tratado. El mecanismo de inclusión o exclusión del TA se basa en el desempeño científico, es decir, el modo de entrar al exclusivo club es realizar investigación científica sustancial. Entrando al TA, los países marcan su presencia y deciden sobre el manejo y el futuro del continente blanco. Elzinga denomina esto como la "sublimación de la política en la ciencia", que significa que la ciencia sirve tanto para avanzar en la adquisición de nuevo conocimiento, como para permitir a un país demostrar su interés y capacidad de presencia. Si bien puede parecer que la política y la ciencia son como agua y aceite, la política en este

contexto es bastante buena, ya que incentiva a realizar investigación científica de alta calidad que será el único modo de darle a un país su cupo para el club que toma las decisiones.

## **Conclusiones**

En los dos casos presentados se hace obvio que la Guerra Fría moldeó en gran parte el desarrollo de las ciencias del mar. Es de resaltar, que en modelos de construcción de capacidades y de sistemas científicos de alto nivel, son fundamentales actores de un amplio rango, desde el científico de las ciencias naturales, hasta el diplomático. Si bien es cierto que es difícil que el uno o el otro lleguen a un alto nivel de entendimiento del contexto político o científico, es benéfico tener un conocimiento básico de la contraparte.

Este conocimiento, conexión, y entendimiento de las implicaciones geopolíticas, fue el que permitió a los científicos norteamericanos aprovechar el flujo de intereses y recursos de la posguerra para llevar la ciencia marina a donde nunca había llegado antes, moldeándola y adaptándola, pero al mismo tiempo creando discípulos de esta por todo el planeta. También, fue este mismo espíritu el que llevó a la Armada Norteamericana a surgir de las cenizas de la obsolescencia. La apuesta a la ciencia, la tecnología y la innovación empujó de forma decidida el resurgir de la Armada Norteamericana durante la posguerra.

Esta lección aprendida en la Armada Estadounidense en aquellos tiempos de tensión, es acogida hoy por las marinas del mundo. La Armada Nacional Colombiana le apuesta a la ciencia, la tecnología y la innovación como parte fundamental de su estrategia, entendiendo que la inversión en esta materia siempre retorna con creces. El proyecto de la Plataforma Estratégica de Superficie (PES) es uno de estos ejemplos. A partir de este proyecto, se lograrán ahorros millonarios para el país. También potenciará la industria marítima y se crearán capacidades nacionales, manteniendo y repotenciando al mismo tiempo, la capacidad de la Flota de Superficie. Otro ejemplo reciente es la formación de oficiales de la Armada Nacional y funcionarios como doctores en ciencias del mar por parte de la Dirección General Marítima, lo cual repercutirá en un corto lapso de tiempo en mayores capacidades de investigación, gestión y mejora de procesos al interior de la institución.

En la investigación científica generalmente reposa el futuro de una institución. Por lo tanto, se le debe conceder atención a sus procesos de planeación. En ella suelen estar las respuestas a problemas de obsolescencia para dar solución a la obsolescencia institucional. Al ser un proceso que requiere tiempo, se demanda una adecuada visión, planificación y pertinente inversión.

También, se puede extraer de los casos expuestos, que la ciencia en el mar difícilmente es el desarrollo de la ciencia por la ciencia. Por ejemplo, entender la ciencia como mecanismo dual en el Tratado Antártico, permite vislumbrarla como una herramienta poderosa, que no mira la política para su detrimento, sino justamente lo contrario, la explota para potenciar sus niveles de calidad. Esta información puede ser aprovechada por los tomadores de decisiones a nivel nacional, utilizando la ciencia como un medio para proteger los intereses marítimos colombianos. El cómo, probablemente pueda ser materia de bastante discusión en el país en general, como al interior de la Armada Nacional. Por lo pronto, existe hoy día un caso bastante claro: el proceso de incorporación de Colombia como miembro consultivo en el Sistema del Tratado Antártico. Para nosotros los marinos, más que un conocimiento general, es un deber conocer los intereses que navegan en las aguas gélidas del continente blanco, y sus implicaciones en materia de seguridad, soberanía y desarrollo del país, para este convertirse en una Potencia Media Oceánica.

Por último, es importante destacar que el anterior análisis está limitado por el breve recorrido durante la Guerra Fría. Interesante sería analizar posteriores periodos que continúan influenciando el desarrollo de las ciencias del mar, y el rol de la política y la diplomacia para el manejo de otras zonas críticas en el mundo como lo son hoy las áreas más allá de la jurisdicción, más conocidas como Altamar.

# Referencias Bibliográficas

## Referencias académicas

Elzinga, A. (2011). Origins and Limitations of the Antarctic Treaty. En *Science diplomacy: Antarctica, and the governance of international spaces* (pp. 59–67). Washington, D.C: Smithsonian Institution Scholarly Press.

Hamblin, J. D. (2005). *Oceanographers and the cold war: disciples of marine science* (1st ed). Seattle: University of Washington Press.

Rainger, R. (2000). Patronage and Science: Roger Revelle, the US Navy, and Oceanography at the Scripps Institution. *Earth sciences history: journal of the History of the Earth Sciences Society*, 19(1), 58–89.

Scully, T. (2011). The Development of the Antarctic Treaty System. En *Science diplomacy: Antarctica, and the governance of international spaces* (pp. 29–38). Washington, D.C: Smithsonian Institution Scholarly Press.

## Referencias electrónicas

Bulkeley, R. (2010). The political origins of the Antarctic Treaty. *Polar Record*, 46(1), 9. Recuperado de <https://doi.org/10.1017/S0032247409990234>

Han, K. W. (2010). *The Rise of Oceanography in the United States, 1900-1940*. Recuperado de <https://escholarship.org/uc/item/3to184x4.pdf>





