

UNIVERSIDAD DE LA DEFENSA NACIONAL
FACULTAD DE LA ARMADA
ESCUELA DE GUERRA NAVAL

**ESPECIALIZACIÓN EN CONDUCCIÓN TÁCTICA Y OPERACIONAL NAVAL
(ECTON)**

TRABAJO INTEGRADOR FINAL



**El rol de la Marina de Brasil en favor de la Economía Azul bajo la perspectiva de
la Protección Marítima y de la Seguridad Marítima**

Autor: CC Dimitri Consul Motta do CARMO.

Profesora: Mg. VICTORIA San Martin.

Tutor: CNIM (RE) Álvaro FIGUEROA.

Lugar y Fecha: Buenos Aires, 23 de octubre de 2023.

AGRADECIMIENTOS

A mi esposa Ana Luiza, por su apoyo y comprensión durante este trabajo y para Anna, que es un milagro en nuestras vidas.

Al Capitán de Navío Álvaro Figueroa, por las sugerencias e intervenciones durante la ejecución del trabajo, fundamentales para la dirección del estudio.

A la profesora Victoria San Martín, por los aportes de forma y contenido, que fueron de gran apoyo para el desarrollo de mi argumentación.

A la profesora Wilma Dutra de Oliveira por el soporte en el idioma castellano durante todo el año.

A todos los profesores del Curso de Comando y Estado Mayor, que durante el año sea por una clase, una idea o una charla despertaron en mí, ideas para la confección de este trabajo.

A mis compañeros de curso, por la amistad en esta fantástica jornada en Argentina.

Tabla de contenido

<u>Resumen</u>	II
<u>INTRODUCCIÓN</u>	1
<u>CAPÍTULO 1 PROTECCIÓN Y SEGURIDAD MARÍTIMA</u>	3
<u>1.1 Definiciones, aspectos normativos y operacionales</u>	3
<u>1.1.1 La Seguridad Marítima</u>	3
<u>1.1.2 La Protección Marítima</u>	5
<u>1.2 La Protección y Seguridad Marítima en el ámbito de la Marina de Brasil</u>	9
<u>1.2.1 La Seguridad Marítima y la Autoridad Marítima Brasileña</u>	9
<u>1.2.2 La Protección Marítima de la MB y sus actividades</u>	10
<u>1.3 Conclusiones parciales</u>	12
<u>CAPÍTULO 2 LA ECONOMÍA AZUL</u>	13
<u>2.1 La Economía Azul y el entorno marítimo</u>	13
<u>2.2 Perspectiva brasileña de la Economía Azul y sus desafíos</u>	18
<u>2.3 Conclusiones parciales</u>	23
<u>CAPÍTULO 3 HERRAMIENTAS DE ALTO NÍVEL DE LA PROTECCIÓN Y SEGURIDAD MARÍTIMA</u>	25
<u>3.1 Documentos Estratégico-operacionales</u>	25
<u>3.2 La “Securitización”</u>	27
<u>3.3 Geopolítica Ambiental</u>	28
<u>3.4 Herramientas brasileñas de Protección y Seguridad Marítima</u>	31
<u>3.5 Conclusiones Parciales</u>	33
<u>CONCLUSIONES</u>	34
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	36
<u>ANEXO A – FIGURAS</u>	41

Resumen

La Economía Azul es un término nuevo inserido en la geopolítica en los últimos veinticinco años. A pesar de un significado amplio, donde propone el desarrollo económico explotando la sostenibilidad y los recursos disponibles localmente para crear factores multiplicadores económicos, sociales y ambientales para las comunidades, las definiciones más aceptadas son más pragmáticas. Estas relacionan el concepto con el crecimiento azul o economía del mar. En esta perspectiva, se hace hincapié en la importancia de ríos y océanos para el desarrollo económico, la inclusión social y la conservación o progreso de los medios de sustento, sin olvidar de la sostenibilidad ambiental en el entorno marítimo.

Sin embargo, frente a un entorno marítimo cada vez más complejo, existen diversos elementos que aumentan la dificultad de los Estados para administrar sus aguas jurisdiccionales. Entre ellos se encuentran peligros a la biodiversidad marina, consecuencias de cambios climáticos en el ambiente marino con impactos a la resiliencia humana, brechas en los regímenes de Derecho Internacional Marítimo, nuevas amenazas como la pesca ilegal, no regulada y no declarada, piratería, terrorismo, crímenes transnacionales y contaminación deliberada. Además, la forma desordenada como se relacionan los diversos actores estatales y no estatales en el entorno marítimo añaden complejidad a las cuestiones geopolíticas y geoeconómicas.

Así, muchos Estados alrededor del mundo utilizan sus Fuerzas Navales a través de la Seguridad Marítima y Protección Marítima como una herramienta para mitigar los desafíos de mantener el buen orden en el mar con el propósito de lograr el uso racional y eficiente de sus aguas jurisdiccionales. Este trabajo muestra cómo se relacionan la Economía Azul con la Seguridad y Protección Marítima y qué es necesario para que las armadas trabajen de forma eficiente por medio de esas dos actividades para proveer la oportunidad de crecimiento azul a sus Estados de origen.

Palabras claves:

Protección Marítima, Seguridad Marítima, Economía Azul, Marina de Brasil.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo académico trata de cómo la Seguridad Marítima y la Protección Marítima pueden desempeñar roles en pro de la economía del mar, específicamente en la figura de la Marina de Brasil (MB) para el Estado brasileño. Asimismo, la Economía Azul, como un tema reciente en Brasil se encuentra con las investigaciones y acciones todavía en desarrollo, y con conceptos y definiciones nacionales propios aún embrionarios.

En las últimas cuatro décadas, la relación de los Estados con el entorno marítimo se tornó bastante compleja, por cuenta de los innumerables actores estatales y no estatales que interactúan entre sí de manera desordenada. De igual manera, con los crecientes problemas del entorno marítimo –llamados nuevas amenazas– y los desafíos de obtener soluciones sostenibles para las actividades económicas en el mar para el siglo XXI, es importante estudiar y entender la interconexión entre los temas.

Las armadas alrededor del mundo tienen un rol fundamental en el mantenimiento de garantías de libertad y ejercicios de soberanía en el mar, ya sea en la parte operacional ya sea en cuestiones político-estratégicas. Sin embargo, las actividades económicas del entorno marítimo son tan diversas que trascienden las competencias de las fuerzas navales e involucran distintas expresiones del Poder Nacional de un Estado.

En el caso de Brasil, existen diversas iniciativas y políticas que conectan indirectamente los dos temas, con la MB como el eslabón de este enlace. Por lo tanto, el problema de investigación del presente trabajo es saber: ¿Cuáles son las capacidades necesarias, en términos de Seguridad y Protección Marítima, para que la Marina de Brasil (MB) desarrolle un rol eficiente en favor de la Economía Azul?

Mediante la investigación se pretende contribuir a la comprensión de vacíos doctrinarios, de modo de realizar un aporte a los estudios actuales y proveer fundamentos para un buen desempeño de esta tarea subsidiaria de la fuerza naval brasileña.

Para este trabajo se empleó el análisis bibliográfico de libros, trabajos académicos, artículos disponibles en internet, doctrinas brasileñas, de otros países y multinacionales, leyes y reglamentos brasileños e internacionales, revistas militares y documentación vigente. La investigación es de tipo exploratoria y descriptiva, donde se

contrastan los conceptos generales de Seguridad y Protección Marítima, y Economía Azul consagrados internacionalmente con los conceptos análogos utilizados por la MB. A partir de ahí, se analizan las similitudes y diferencias entre ellos, para especificar cuáles son las capacidades necesarias para desarrollar un rol eficiente en favor de la Economía Azul, si la fuerza naval brasileña posee tales capacidades y, finalmente, si son suficientes para actuar de manera eficiente en provecho de la Economía Azul.

El objetivo general es analizar las capacidades necesarias, en términos de Seguridad y Protección Marítima, para que la MB desarrolle un rol eficiente en favor de la Economía Azul. Para tal, se plantean los siguientes objetivos específicos: definir los conceptos de Seguridad y Protección Marítima; explicar el concepto de Economía Azul; indicar las capacidades que la MB posee en términos de Seguridad y Protección Marítima; e identificar las acciones y planes que Brasil ha concebido sobre la Economía Azul.

Se adopta como hipótesis que las capacidades necesarias, en términos de Seguridad y Protección Marítima, para que la MB desarrolle un rol eficiente en favor de la Economía Azul son: la Patrulla Naval; la protección de las infraestructuras navales; el combate a las actividades ilícitas en aguas jurisdiccionales brasileñas; las acciones contra delitos transfronterizos y ambientales; la seguridad del tráfico marítimo y las operaciones SAR.

Para lograr el propósito de este trabajo integrador final, el abordaje de los temas se divide en tres capítulos, seguido de las conclusiones. En el capítulo 1, dividido en tres secciones, se describen las teorías y conceptos de Protección y Seguridad Marítima globales y para Brasil, respectivamente, seguido de una conclusión parcial.

En el capítulo 2, se aborda el tema Economía Azul, en tres secciones. La primera, presenta la Economía Azul y su relación con el entorno marítimo a través de definiciones de autores y organizaciones, con sus divergencias y diferentes perspectivas, además de su importancia para los Estados. La segunda sección, explora la perspectiva brasileña sobre la Economía Azul y los desafíos enfrentados para su implementación. Por último, en la tercera sección, se realizan las conclusiones parciales sobre los temas tratados.

El capítulo 3 presenta en sus tres primeras secciones herramientas de la Protección y Seguridad Marítima utilizadas por Estados con impacto en la Economía Azul. La cuarta sección, explora como Brasil utiliza sus propias herramientas y como la MB trabaja en ellas. La quinta y última sección contiene las conclusiones parciales del capítulo.

El trabajo finaliza con las conclusiones, que da respuesta a la interrogante de investigación previamente formulada, seguida de la evaluación si la hipótesis presentada en la introducción se confirma o no. Además, se propone un área de investigación futura con la intención de expandir el entendimiento del tema.

CAPÍTULO 1

PROTECCIÓN Y SEGURIDAD MARÍTIMA

Los términos Seguridad Marítima y Protección Marítima son oriundos del inglés: *maritime safety* y *maritime security*, respectivamente. En castellano, tanto *safety* como *security* se traducirían como *seguridad*; por lo tanto, para diferenciar las dos actividades de una manera funcional, se entiende que la Seguridad Marítima se refiere a los aspectos vinculados con el cumplimiento de las leyes nacionales e internacionales para la salvaguardia de la vida en el mar, a la seguridad de la navegación mercante y de las líneas de comunicación marítimas (LCM), a los puertos e infraestructuras marítimas, al medio ambiente marino y los recursos vivos y no vivos. Mientras que la idea de Protección Marítima alude al combate de actividades ilícitas, como las nuevas amenazas¹, al buen orden en el mar o riesgos de hechos practicados de forma deliberada (Sánchez, 2020).

1.1 Definiciones, aspectos normativos y operacionales

1.1.1 La Seguridad Marítima

La preocupación formal con la Seguridad Marítima empieza en 1914 con la publicación de la primera edición de la convención SOLAS (Seguridad de la Vida en el Mar), en respuesta al hundimiento del buque *Titanic*. Posteriormente, fueron publicadas ediciones en 1929, 1948 y 1960. Esta última fue la primera bajo responsabilidad de la Organización Marítima Internacional (OMI). En 1974 fue publicada la versión que permanece hasta el día de hoy. Además, la OMI fue responsable por “desarrollar y adoptar reglamentos internacionales de colisión y normas globales para marinos, así como convenciones internacionales y códigos relacionados a búsqueda y rescate (SAR)”. Asimismo, otro asunto de relevancia para la Seguridad Marítima de

¹ Las nuevas amenazas para el ambiente marítimo incluyen: la piratería; la pesca ilegal, no declarada y no regulada; el acceso ilegal a conocimientos: fauna, flora y biopiratería; el crimen organizado; el terrorismo; las amenazas cibernéticas; los problemas ambientales, los desastres naturales y las pandemias (Marina de Brasil, 2020).

responsabilidad de la OMI es la polución marítima. En consecuencia, en 1973 fue creada la convención internacional para prevención de la polución por buques (OMI, 2023a), cuyas reglas se detallan en la convención MARPOL.

La OMI tiene una importancia de gran alcance a nivel global al representar a la autoridad establecida y comprometida, a través de sus Estados miembros, Organizaciones Intergubernamentales y Organizaciones No Gubernamentales (ONG), en la elaboración de regulaciones, siempre basadas en el principio de cooperación, orientadas a la seguridad y protección del medio ambiente en el ámbito del transporte marítimo internacional, a través de la prevención de la contaminación marina y atmosférica causada por buques. El mar es un campo de actuación muy importante para el concierto de los Estados especialmente en el campo económico, así que hay un gran número de proyectos e iniciativas presentadas en el contexto de la organización (Santos, Panno Beirao, de Araujo Filho, & Bento Carvalho, 2022).

Mucho de lo que se presenta estimula el crecimiento y el futuro del sector marítimo internacional, sin embargo, hay cuestiones, especialmente tecnológicas, que dividen opiniones y polarizan discusiones en el campo de la Seguridad Marítima, como por ejemplo la reglamentación de los buques autónomos marítimos de superficie. Además de las polémicas en la parte ambiental por temas relacionados al desarrollo de nuevos combustibles capaces de generar menos gases de efecto estufa (2022). En este sentido, en julio de 2023, ciento sesenta y cinco Estados miembros se reunieron en Londres para discutir la estrategia y las soluciones para alcanzar la meta *Net-zero GHG emissions*. Esto significa un ambicioso objetivo de acelerar la transición energética de la industria marítima, con emisiones de gases de efecto estufa cero o próxima de cero hasta el año de 2050. Dos corrientes de opinión divergentes se formaron entre los países: una que considera que la mejor opción es la reducción inmediata de la diferencia de los precios entre las fuentes de combustibles alternativos de baja o cero emisiones, y otra que cree que el cobro de tasas sobre emisiones de los gases como penalidad sería la solución (ABAC, 2023).

En el presente, el cuerpo técnico de la OMI está dividido en siete diferentes subcomités de temas específicos: transporte de cargas y contenedores; diseño y construcción de buques; implementación de instrumentos de la OMI; navegación, comunicaciones y SAR; elemento humano, formación y guardia; sistemas y equipos de buques (OMI,

2023b). Asimismo, distintos temas trabajan con normas y protocolos específicos. Además de las convenciones SOLAS, SAR y MARPOL citadas anteriormente, hay también convenciones sobre el trabajo marítimo (ILO MLC 2006), la estandarización de formación, titulación y guardia para personal de buques (STCW 78), líneas de carga (LL 66) y los daños por polución por petróleo (CLC/FUND 92), entre otras (ICS, 2019).

En la parte operacional, no existe exactamente un padrón sobre qué tipo de organizaciones sean responsables por la fiscalización y la ejecución de los procedimientos de la seguridad marítima en cada país. Normalmente, por la gran cantidad de actividades involucradas, existen responsabilidades compartidas entre actores estatales y, en algunos casos, no estatales. En EE. UU., por ejemplo, el Servicio de Guardacostas (USCG), que opera bajo el Departamento de Seguridad Nacional (DHS), tiene la responsabilidad de establecer, mantener y operar sistemas de ayuda a la navegación marítima con el propósito de facilitar la navegación en las vías navegables interiores y prevenir accidentes, colisiones y naufragios de embarcaciones, para asegurar la Seguridad Marítima y la protección económica de puertos y vías navegables estadounidenses, (DHS, 2023). Por su parte, la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA), que opera bajo la gestión del Departamento de Comercio, participa de manera indirecta en la Seguridad Marítima con sus productos e informaciones que proveen monitoreo climático para la gestión de la pesca, restauración costera y el apoyo al comercio marítimo. Este soporte complementario es tan importante, que los productos y los servicios de la NOAA influyen más de un tercio del PBI estadounidense (U.S Department of Commerce, 2023).

1.1.2 La Protección Marítima

De manera distinta a la Seguridad Marítima, la Protección Marítima no es una creación de nadie o alguna autoridad u organización. Sin embargo, no es un equívoco decir que uno de los responsables del desarrollo del concepto fue Ken Booth (1977), cuando propuso la idea de la “trinidad del uso del mar” (Ver Anexo A, Fig. 1). Para él, las motivaciones de los Estados para utilizar el mar estarían relacionadas a tres razones esenciales: el tránsito de bienes o personas, el uso militar para propósitos diplomáticos o el uso de la fuerza y explotación de recursos. En consecuencia, planteó que los roles de una armada para garantizar el uso del mar son el militar, el diplomático y el policial. Este último trataría de las funciones subsidiarias de las fuerzas navales: de

guardacostas, subdividida en las actividades de soberanía, aprovechamiento de recursos y mantenimiento del buen orden; y de desarrollo nacional, subdividida en actividades de contribución para la estabilidad interna y para el crecimiento interno (Booth, 1977).

Ulteriormente, Eric Grove presentó una versión propia de la “trinidad del uso del mar”. Para el rol policial, formuló una variante utilizando el término *constabulary* (Speller, 2019). En esa definición más moderna hay un reordenamiento de las subdivisiones de las tareas subsidiarias en: mantenimiento de la soberanía y del buen orden, salvaguardia y beneficio de los recursos nacionales y mantenimiento “futuro” de la paz internacional (Ver Anexo A, Fig. 2a). Sin embargo, la alteración más significativa está en que los tres roles (militar, diplomático y *constabular*) pasan a ser interdependientes (Ver Anexo A, Fig. 2b), pudiendo uno actuar como suplemento a los otros dos, simultáneamente, en situaciones de guerra o de paz. Además, el rol *constabular* pasa a estar asociado a la aplicación de la ley y del orden, por lo tanto, se acerca más de la idea contemporánea de Protección Marítima (Grove, 1990).

Cabe resaltar que las trinidades de Booth y Grove son separadas por un marco legal importante: la aprobación de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) en 1982, que establece reglas para la utilización de los espacios oceánicos y la conservación de los recursos marinos. Así, el concepto de orden en las teorías antes mencionadas posee connotaciones distintas. Para la primera, está más relacionada a cuestiones interestatales, mientras que para la segunda tiene que ver con las mismas cuestiones y también con amenazas no estatales (Filho, 2022).

Para Christian Bueguer (2015), Protección Marítima es un término en boga que posee una gran variedad de significados posibles. Aunque haya un relativo consenso sobre el concepto abstracto y su relación con amenazas en el dominio marítimo, en la práctica hay interminables discusiones sobre qué clase de acciones y normas estarían involucradas en este tipo de actividad. Para él, por ejemplo, no hay concordancia si las disputas interestatales, los desastres marinos y el cambio climático son una cuestión para la Protección Marítima. De manera general, hay un enfoque *negativo* de la definición que se basa en la ausencia de amenazas; y otro *positivo*, que entiende la Protección Marítima como un orden estable del mar, relacionado con la aplicación de la ley en el entorno marítimo. Este último, establece la conexión entre la Protección

Marítima y el crecimiento económico o *crecimiento azul*, con debates sobre qué tipo de actividades estarían implicadas y quiénes serían los beneficiarios. Una vez más, no hay consenso internacional sobre políticas de coordinación, tipo de regulación y capacidades a ser desarrolladas, tampoco sobre los actores que regulan y son regulados.

Para Geoffrey Till (2018) el término Protección Marítima (con mayúsculas) es apenas una invención de taxonomía para añadir complejidad sobre el asunto del Poder Marítimo. Lo que propone es que el concepto de protección marítima (con minúsculas) esté siempre relacionado a la expresión *Buen Orden en el Mar*. En este caso, estaría relacionado a la contraposición de las nuevas amenazas oriundas del mar. De igual manera, Till elabora un concepto de “atributos del mar” asociado al porqué los países son impulsados a utilizar los océanos. Los cinco atributos postulados son el mar como: recurso, medio de transporte, ambiente físico, área de soberanía y medio de dominio. Para beneficiarse de los cuatro primeros, los Estados ribereños dependen de la estabilidad y del mantenimiento del buen orden.

En el primero, el mar como un recurso sería afectado por factores como la polución y la competencia entre actores sobre activos como hidrocarburos, pesca y datos de investigación en una misma zona marítima. En el segundo, el mar como medio ambiente, también sería impactado por la polución, además de la explotación excesiva de recursos. En el tercero, el mar como medio de transporte, la seguridad de las comunicaciones marítimas y cargas sería amenazada por actividades criminales como tráfico de drogas, piratería y terrorismo, u otros eventos como accidentes y guerras locales. En el cuarto, el mar como área de soberanía, tendría su orden roto por conflictos interestatales (Till, 2018).

Desde 2008, con el advenimiento de la epidemia de piratería en el golfo de Adén y los peligros que trajo al comercio internacional, cuando uno piensa en Protección Marítima, suele asociarla con amenazas. En general las mayores críticas sobre la Protección Marítima, bajo la perspectiva de las amenazas, son que esta visión reactiva, no direcciona hacia las soluciones ya que no establece un orden de prioridad entre los problemas, ni provee informaciones de como ellos están conectados, ni ofrece una guía clara y ordenada de como las amenazas pueden ser combatidas. Sin embargo,

hay miradas más amplias que permiten entender la actividad de una manera macro, independiente de una definición consensuada (Bueguer, 2015).

Un ejemplo es la organización de una matriz de Protección Marítima (Ver Anexo A, Fig. 3) a través del análisis de otras palabras que se pueden relacionar con el concepto, explorando sus diferentes dimensiones. Los cuatro términos elegidos por Christian Bueguer (2015), para tener en cuenta fueron: el poder naval, por el rol que las fuerzas navales tienen en la Protección Marítima, especialmente en tiempos de paz, para garantizar el comercio y el bien estar económico; la Seguridad Marítima, especialmente en lo que toca a los incidentes capaces de romper el buen orden, como desastres ambientales, accidentes y el hecho de que la industria marítima, las compañías de navegación y el personal involucrado se volvieron vulnerables a piratas, terroristas y criminales; la Economía Azul, por la participación de los océanos en el desarrollo económico, a través del comercio, industria de pesca, turismo costero, y principalmente por el potencial económico de los recursos marinos, energía fósil y minería en los lechos marinos; y la resiliencia de las poblaciones costeras, que es la parte de la protección humana² identificada como un factor clave para la prevención y la resistencia a las amenazas marítimas. La matriz permite establecer las relaciones (no tan claras a simple vista) entre los diferentes temas y los actores que deben estar incluidos en la Protección Marítima.

En cuanto a las cuestiones normativas, la CONVEMAR ocupa un lugar destacado en lo que respecta al mantenimiento del buen orden y la gobernanza efectiva en el mar. Suscrito por más de 150 Estados y ratificado por más de 130, este acuerdo establece pautas para el comportamiento de las partes involucradas y su compromiso con el Estado de Derecho en prácticamente todos los aspectos relacionados con el entorno marítimo. No obstante, a pesar de ser considerada una convención bastante integral, la CONVEMAR no es infalible. En términos generales, desde su concepción, han surgido tres problemas recurrentes que han perturbado el equilibrio del buen orden en el mar: las nuevas demandas de Estados costeros sobre la jurisdicción de áreas marítimas que originalmente eran aguas internacionales o puntos de disputa con otros Estados; la

² La protección humana es una propuesta de concepto presentada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, que tiene la intención de centrar las consideraciones de seguridad en las necesidades de las personas en lugar de los Estados.

disminución del control por parte del Estado de bandera debido al aumento del registro de buques mercantes bajo banderas de conveniencia; y un marco legal frágil en cuanto a la aplicación de leyes en el entorno marítimo. El primer problema está más vinculado a un desequilibrio "de arriba hacia abajo" que parte desde los Estados, mientras que los dos últimos están relacionados a rupturas "de abajo hacia arriba" que parten de actores diversos que interactúan de manera caótica y compleja, por ende, de más difícil solución (Bekkevold, 2016).

En la próxima sección se describe la visión brasileña para la Economía Azul, donde están ubicados los esfuerzos de investigación, cuáles son los temas de importancia para Brasil frente a este tema con sus desafíos y qué ha sido hecho hasta ahora.

1.2 La Protección y Seguridad Marítima en el ámbito de la Marina de Brasil

De la misma forma que en castellano, en portugués los términos *safety* y *security*, también cuentan con una única palabra para traducirlos: *segurança*. Por lo tanto, la MB, la aborda estos conceptos distintos con adaptaciones similares, la *Segurança* (seguridad) y la *Proteção* (protección) Marítima. El primero está relacionado con la Seguridad del Tráfico Acuático (STA), la prevención de la contaminación del agua, la búsqueda y rescate en el mar, entre otras actividades derivadas del término en inglés *maritime safety*. El segundo se refiere al potencial coercitivo para imponer la ley y el orden en el mar, contra actividades ilícitas, ya sea de manera independiente o conjunta de otros organismos gubernamentales, más coherentes con el término *maritime security* (Marina de Brasil, 2020).

1.2.1 La Seguridad Marítima y la Autoridad Marítima Brasileña

Las tareas de Seguridad Marítima en Brasil están asociadas a la responsabilidad otorgada a la Marina de Brasil de ejercer las funciones de Autoridad Marítima Brasileña (AMB), ejercida por el Comandante de la Marina, prevista en el artículo 39 de la Ley de Seguridad del Tráfico Acuático (LESTA). Así, la fuerza naval brasileña desempeña una amplia gama de tareas relacionadas con la seguridad de la navegación, la formación de personal especializado para la Marina Mercante, la señalización náutica, la salvaguarda de la vida humana en el mar y aguas interiores, y la prevención de la contaminación del agua causada por embarcaciones, plataformas y sus instalaciones de apoyo (Santos, Panno Beirao, de Araujo Filho, & Bento Carvalho, 2022)

La organización que representa la AMB, en términos de normalización y fiscalización es la Directoria de Puertos y Costas (DPC), que también figura junto a la OMI como la superintendencia de la STA. Asimismo, esta Directoria también posee la atribución de representar la AMB, junto con los Comandos de Distritos Navales, en las cuestiones ambientales. En consecuencia, tiene a su cargo los temas vinculados con las conductas y actividades perjudiciales para el medio ambiente, así como la prevención de la contaminación ambiental originada por embarcaciones, plataformas o sus instalaciones de soporte (Marina de Brasil, 2023a).

Otras organizaciones también contribuyen para la Seguridad Marítima dentro del ámbito de la AMB. El Servicio de Búsqueda y Salvamento Marítimo Brasileño (SALVAMAR Brasil), es el responsable por los compromisos de Brasil en las actividades de Búsqueda y Salvamento (SAR) marítimo, conforme a las disposiciones de los convenios internacionales de los cuales el país es firmante (Marina de Brasil, 2016). Asimismo, el Comando de Operaciones Marítimas y Protección de la Amazonia Azul (COMPAAz) guarda participación en la Seguridad Marítima "a través de la recopilación, análisis y clasificación del tráfico marítimo de interés y mediante el desarrollo de la Conciencia Situacional Marítima (CSM), estableciendo la coordinación necesaria con los órganos gubernamentales (nacionales e internacionales) pertinentes" (Marina de Brasil, 2021) .

1.2.2 La Protección Marítima de la MB y sus actividades

Para la MB, doctrinariamente, la definición de Protección Marítima todavía encuentra incongruencias en los documentos vigentes. Aunque la separación entre Seguridad Marítima y Protección Marítima estén bien marcadas en el programa estratégico de la Marina para el año de 2040 (PEM 2040), dentro del mismo documento, el término Seguridad Marítima gana un significado más amplio, y pasa a representar ambos. Asimismo, la Doctrina Militar Naval (DMN) de 2017, utilizando el modelo de la trinidad de Grove (Ver Anexo A, Fig. 4), separa las actividades realizadas por la Fuerza Naval Brasileña en: guerra naval, actividades de empleo limitado de la fuerza y actividades benignas. Las dos últimas son parte de las atribuciones subsidiarias otorgadas a la Marina de Brasil y el propio documento las clasifica como Seguridad Marítima (Carmo, 2022).

Del mismo modo, muchas de las capacidades comprendidas como empleo limitado de la fuerza y actividades benignas no guardan relación con las tareas típicas de Seguridad ni de Protección Marítima, como por ejemplo la seguridad de representaciones diplomáticas; las operaciones de evacuación de no combatientes; las operaciones de paz de carácter terrestre; el apoyo a la política exterior; las operaciones humanitarias; la acción cívico-social; la desactivación de artefactos explosivos; la cooperación con el desarrollo nacional; la cooperación con la defensa civil; la participación en campañas institucionales de utilidad pública o interés social; la orientación y control de la marina mercante en lo que respecta a la defensa nacional; el apoyo al sistema de protección del programa nuclear brasileño; y los programas sociales de defensa (Carmo, 2022).

Sin embargo, las capacidades relacionadas con la Protección Marítima, aunque no estén ordenadas de esta manera, están bien identificadas y fortalecen la orientación mínima para las operaciones en términos de planeamiento y ejecución. Serían ellas la Patrulla Naval (PATNAV), por sus subdivisiones: contra piratería; contraterrorismo; y “otras actividades ilícitas en aguas jurisdiccionales brasileñas”. La primera está relacionada con la lucha contra los actos descritos en el artículo 101 de la CONVEMAR. La segunda incluye actividades de antiterrorismo (a través de medidas preventivas y defensivas) y contraterrorismo (mediante medidas responsivas y ofensivas). La última reúne varios delitos y contravenciones asociados a la CONVEMAR, leyes y decretos, que se enumeran a continuación: contrabando; defraudación fiscal; tráfico de armas de fuego; tráfico internacional de drogas; migración ilegal; tráfico de personas; transporte de esclavos; investigación no autorizada; violación de paso inocente en aguas territoriales; pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INR); acceso no autorizado a recursos biológicos; infracciones a las leyes sanitarias, fiscales, aduaneras e inmigratorias en la Zona Contigua; acceso no autorizado a bienes o cosas hundidas, sumergidas, en peligro o perdidas; entrada no autorizada en áreas de producción de petróleo y sus derivados en aguas patrimoniales; transporte inadecuado de materiales peligrosos, incluyendo los nucleares; y levantamientos hidrográficos sin autorización (Marina de Brasil, 2017).

El ambiente operacional marítimo brasileño es de dimensiones significativas. Sus límites, son basados en lo que la Marina de Brasil considera como su entorno

estratégico en el mar (Ver Anexo A, Fig. 5). El PEM 2040, destaca que, para las cuestiones de Defensa, especialmente en el área de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) debe desarrollarse una extensa CSM, centrada en sistemas de monitoreo y vigilancia, que permitan planificar una defensa rápida y de amplio espectro, de manera permanente (Marina de Brasil, 2020).

Para atender esta necesidad, se activó el Comando de Operaciones Marítimas y Protección de la Amazonia Azul (COMPAAz). La configuración del centro está inspirada en un concepto de la Marina de los Estados Unidos, para enfrentar un entorno operativo complejo. Este proyecto también apoyará el Sistema de Gerenciamiento de la Amazonia Azul (SisGAAz), mejorando la CSM y la seguridad en monitoreo, control y protección. Además, la concepción del SisGAAz es ser un sistema de defensa proactivo, basado en una arquitectura de diferentes sensores (Ver Anexo A, Fig. 6), que permita comprender todo lo relacionado con el ambiente marino que pueda causar un impacto en el entorno estratégico brasileño. (Marina de Brasil, 2021).

1.3 Conclusiones parciales

Contrastando la Seguridad con la Protección Marítima, se puede ver que la primera presenta conceptos bien definidos con relación a sus temas, además de las normas, que de manera general están dispuestas en convenciones bastante prolijas y en su mayoría bajo responsabilidad de la OMI. Sin embargo, determinadas cuestiones, especialmente tecnológicas y ambientales, todavía dividen opiniones entre sus Estados miembros en juegos de *soft power*, principalmente por los impactos económicos que determinadas decisiones pueden generar a un grupo u otro de países. De igual manera, la parte operacional de la Seguridad Marítima, aunque siga las mismas reglas en diferentes Estados, son conducidas por diferentes tipos de organizaciones de acuerdo con la conveniencias de cada país.

Mientras tanto, la última tiene como sentido común su base teórica en las trinidades para el uso del mar, la noción de las nuevas amenazas al entorno marítimo y la CONVEMAR como principal documento normativo. No obstante, la inexistencia de normas y convenciones globales, más las lagunas que la CONVEMAR no consigue cubrir, dejan bajo el criterio particular de cada Estado, qué significa el término Protección Marítima. Además hay teóricos que proponen diferentes presentaciones del tema, como la matriz de Protección Marítima que la relaciona con otros asuntos como

la Seguridad Marítima, la Economía Azul y la Resiliencia Humana y otros que creen que la Protección Marítima no pasa de una taxonomía innecesaria para definir simplemente el buen orden en el mar, donde diferentes actores interactúan entre sí de manera compleja y caótica.

Para Brasil, la Seguridad Marítima está bajo la responsabilidad de la AMB, en convergencias con las convenciones de la OMI de las cuales Brasil es signatario. Los equivalentes de cada cuerpo técnico están distribuidos en diferentes organizaciones de la Marina de Brasil, como la DPC para cuestiones ambientales y STA, el SALVAMAR Brasil con el servicio SAR y el COMPAAz responsable por la parte de datos. Con todo, la Protección Marítima en la Marina de Brasil es un concepto que carece de mejor claridad y formalización. Aunque de manera general todas las tareas estén cubiertas doctrinariamente, y las cuestiones de monitoreo y control estén direccionadas al COMPAAz, hay todavía incongruencias sobre el tema.

CAPÍTULO 2

LA ECONOMÍA AZUL

El término Economía Azul fue presentado por primera vez en 2009 al Club de Roma³ por Gunter Pauli como una alternativa a los modelos de negocios tradicionales. El concepto propone el desarrollo económico explotando la sostenibilidad y los recursos que estén disponibles localmente para crear factores multiplicadores económicos, sociales y ambientales para las comunidades involucradas en esta práctica. (Pauli, 2017).

2.1 La Economía Azul y el entorno marítimo

De acuerdo con las Naciones Unidas (ONU) (2018), el concepto busca fomentar el desarrollo económico, la inclusión social y la conservación o progreso de los medios de sustento y, al mismo tiempo, garantizar la sostenibilidad ambiental. En noviembre de 2018, fue realizada la Conferencia de la Economía Azul Sostenible en Kenia, donde se reafirmó la importancia de los mares, los ríos y los lagos para alcanzar el objetivo global de crecimiento económico sostenible. En el mismo foro se hizo hincapié en dos

³ El Club de Roma, fundado en 1968, es “una plataforma de diversos líderes de pensamiento que identifican soluciones integrales a problemas globales complejos y promueven iniciativas políticas y acciones para permitir que la humanidad salga de múltiples emergencias planetarias” (Club de Roma, 2023)

pilares distintos de la Economía Azul: el primero, ecológico, bajo los parámetros de cambio climático, sostenibilidad, control de la polución; y el segundo, económico, siguiendo los parámetros de producción, aceleración de desarrollo económico, creación de puestos de trabajo y aplacamiento de la pobreza.

Teniendo en cuenta la matriz de Seguridad Marítima de Bueguer (Ver Anexo A, Fig. 3), los desafíos vinculados al ambiente marítimo están todos relacionados. Dentro del abordaje de la Economía Azul, esta relación debe ser encarada como una oportunidad para encontrar las conexiones entre los distintos problemas de un mismo sistema, siendo esta la mejor manera de identificar y reconocer posibles soluciones no solo para una cuestión, sino también para sus consecuencias y extensiones en otras cuestiones (Pauli, 2017).

Sin embargo, la complejidad y los desafíos de la Economía Azul, sumados a la cantidad de actores locales y regionales, nacionales y multinacionales, públicos y privados involucrados en el tema, sacan a la luz el problema de las superposiciones de competencias, autoridad, control y jurisdicción entre diferentes entes. En el ámbito de las políticas de administración de los recursos marinos, requiere una atención especial los estudios sobre la gobernanza, ya que estos problemas son intrincados, tienen interrelaciones a nivel mundial, son apremiantes para la supervivencia de la humanidad y generan un significativo impacto económico en los países (Santos, Panno Beirao, de Araujo Filho, & Bento Carvalho, 2022).

En el momento actual, según datos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible (PNUD), se estima que la economía oceánica mueve entre 3 y 6 billones de dólares por año, lo que sería equivalente al producto bruto interno (PBI) de la séptima mayor economía del planeta. Además, refuerza la importancia de la Economía Azul el hecho de que más de 40% de la población mundial vive en alguna región ubicada a menos de 100 kilómetros del océano o del mar. En consecuencia, se espera que los países que practiquen actividades relacionadas a la pesca sostenible, a las energías renovables, al ecoturismo, y hagan buen uso de las materias primas y condiciones que poseen, puedan crear nuevos empleos, mejorar sus estructuras de saneamiento, mientras reducen la pobreza, el hambre y la polución. A su vez, el logro de estos resultados automáticamente aumenta los niveles de resiliencia humana (de Cabo, 2023).

Cabe aclarar que hay una confusión con los términos Economía Azul y Economía Azul Sostenible. Hoy, el primero se refiere a toda actividad económica que tiene relación con los océanos y mares, mientras el segundo, se refiere al término original concebido por Pauli en 2009. La diferenciación es importante porque todavía existen muchas actividades de pesca, turismo y mercantes que no observan los criterios de sostenibilidad (de Cabo, 2023).

Por ejemplo, cuando se habla de una actividad de pesca en dimensiones industriales, donde las embarcaciones se lanzan al mar para capturar grandes cantidades de especies, invariablemente se piensa en la técnica de arrastre, que suele utilizar un conjunto de redes (o una red enorme) para tal actividad. En consecuencia, ocurre una depredación del suelo marino, además del gran número de especies indeseadas que son capturadas y desperdiciadas para que los pescadores consigan la comida para ser comercializada junto a las poblaciones. Asimismo, hay otras formas de pesca aún más predatorias, como el uso de ácidos, explosivos y dispositivos electrónicos, que impiden que la vida marina pueda reproducirse y regenerarse de manera sostenible, y llevan a la sobrepesca y al colapso de zonas de pesquería al alrededor del globo (Pauli, 2017).

Sin embargo, actualmente no existe consenso sobre la definición de Economía Azul, de acuerdo con Ole Vestergaard, responsable por el tema en el PNUD. De manera general, hay cuatro macro perspectivas sobre la visión de Economía Azul: la activista, con enfoque en protección, restauración y conservación, más aceptada por las ONGs; la de los océanos como oportunidad de negocios, que hace hincapié en la economía; la de los océanos como forma de vida, más conectada a las comunidades ribereñas, que tienen en el mar su medio de sustento; y la de los océanos como forma de innovación, relacionada con la explotación sostenible del suelo marino (de Cabo, 2023).

Asimismo, en los tiempos de globalización competitiva, la perspectiva más pragmática –la económica– suele prevalecer junto a los agentes estatales y a los grandes emprendedores que poseen recursos financieros y tecnológicos para desarrollar nuevos potenciales del océano en alternativa al agotamiento de los recursos energéticos tradicionales; y de explotación de minerales y sustancias en escasez en tierra (García, 2018).

Para la Unión Europea (UE), la Economía Azul es parte esencial en la estrategia de largo plazo llamada de Crecimiento Azul. Este es un concepto basado en la percepción

de que las actividades económicas asociadas al entorno marítimo no deben tener una visión sectorizada, sino que deben hacer parte de un plan mayor creado para apoyar el crecimiento sostenible de los sectores marítimo y marino como un todo. Además del reconocimiento de que los mares y océanos son un motor fundamental para la economía europea y ofrecen amplias oportunidades para impulsar la innovación y estimular el progreso. Igualmente, la Economía Azul de la UE no se concentra apenas en las regiones presentes en el entorno marítimo. Los beneficios van más allá y hay integración de las actividades económicas transversales de regiones ultraperiféricas y de los Estados sin acceso directo al mar. En números, esto representa 5,4 millones de empleos y un valor agregado bruto de cerca de 500 mil millones de euros por año, con perspectiva para crecimiento en diversas áreas (Comisión Europea, 2019).

La agencia estatal norteamericana *National Oceanic and Atmospheric Administration* NOAA (2023), apunta para la importancia del sector marítimo en el crecimiento estadounidense a través de los datos de 2019. Son 2,4 millones de empleos relacionados con la Economía Azul y una contribución de 397 mil millones de dólares para el producto bruto interno. Al igual que entre 2014 y 2019 el PBI relacionado con las actividades marítimas tuvo un aumento casi dos veces más grande que el PBI total del país (4,2% vs 2,2%). A su vez, de 2014 hasta 2018, la actividad portuaria respondió por 26% del PBI total generado en este período, con perspectivas de triplicar sus actividades de comercio marítimo hasta 2030.

Sin embargo, la definición de los Estados Unidos de Norteamérica, mientras ratifica esta visión más económica de la Economía Azul, también hace hincapié en la innovación. La NOAA, que tiene como una de sus especialidades la recopilación y distribución de datos marítimos, ha creado el concepto de Nueva Economía Azul⁴. Esta es una economía fundamentada en el conocimiento que mira hacia el mar no solo para obtener bienes materiales, sino también para obtener datos e información que puedan ser utilizados para abordar los desafíos de la sociedad y promover soluciones inspiradoras, aprovechando el potencial de los macrodatos para aplicar información sobre océanos y costas para revolucionar la utilización de datos oceánicos en varios sectores (NOAA, 2023).

⁴ Del original en Inglés: *New Blue Economy*.

Del mismo modo, para *The London School of Economics and Political Science* (LSE) (2023), el término Economía Azul es un sinónimo de una economía de los océanos y adopta la definición del Banco Mundial para describirla: "el uso sostenible de los recursos marinos en beneficio de las economías, los medios de vida y la salud del ecosistema marino." Asimismo, la Economía Azul, valuada en más de 1.5 billones de dólares anuales a nivel global, podría duplicarse hasta alcanzar los 3 billones de dólares según las previsiones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) para 2030. Además de su impacto económico, esta industria genera más de 30 millones de empleos y constituye una fuente esencial de proteínas para más de tres billones de personas.

La entidad portuguesa Fórum Océano, ha conseguido aprobar en 2017, junto al gobierno de Portugal, el reconocimiento del *clúster del mar Portugués* como un clúster de competencia, a los que refiere con la explicación que sigue:

Plataformas agregadores de conocimientos y competencias, formadas por asociaciones y redes que involucran a empresas, asociaciones empresariales, entidades públicas e instituciones de apoyo relevantes, incluyendo entidades no empresariales del Sistema de Investigación e Innovación, que comparten una visión estratégica común, con el fin de, mediante la cooperación y la obtención de economías de aglomeración, alcanzar niveles superiores de capacidad competitiva. (Republica Portuguesa, 2017)

Actualmente, el clúster de mar portugués presenta números de un total de 125 asociados, más de 12.700 puestos de trabajo, 1,6 millones de euros en exportaciones, 4 millones de euros en volúmenes de negocios, en un área de 4 millones de kilómetros cuadrados, considerando todo el mar de Portugal y su entorno (Ver Anexo A, Fig. 7).

Con esto, el Fórum Océano representa 50% del PBI del mar en Portugal y se ha tornado responsable por promover el desarrollo de la Economía del Mar, a través del fortalecimiento de las relaciones estratégicas de colaboración entre diversos actores, como empresas privadas, centros de investigación y desarrollo tecnológico, universidades y entidades gubernamentales, con el propósito de impulsar la competitividad de las principales cadenas de valor que se apoyan en el mar y los recursos marinos como elementos esenciales de su actividad. Esto se busca lograr de manera sostenible, con el fin de contribuir al crecimiento económico, las exportaciones y la generación de empleo, mientras se eleva la importancia de la economía marítima en la economía portuguesa. En resumen, *catalizar la Economía Azul con innovación, industria, finanzas y emprendimientos* (Fórum Oceano, 2022).

Sin embargo, todavía en Portugal, el Centro de Competencia Economía Azul ha introducido el concepto de Economía Azul 3.0, que representa un enfoque más equilibrado que abarca las perspectivas activistas, las oportunidades de negocio, el océano como fuente de sustento y de innovación. Este enfoque implica la utilización y explotación del mar con un fuerte énfasis en el desarrollo sostenible de la economía marítima, con un compromiso con la preservación y regeneración de la salud del océano, así como con la búsqueda de equidad social. En suma, la Economía Azul 3.0 agrega un elemento crucial de sostenibilidad a la Economía Marítima, buscando hacer que el océano sea más productivo en lugar de simplemente extractivo (Economía Azul, 2023).

La Economía Azul abarca una variedad de actividades vinculadas al entorno marítimo, tales como la pesca, la acuicultura, el turismo en el mar, la gestión de puertos y el transporte marítimo, la industria de la construcción naval, la explotación de energías renovables en el océano, la biotecnología marina, la robótica submarina, la educación, la investigación, la desalinización del agua, el tendido de cables submarinos, las industrias extractivas en el lecho marino y la minería en aguas profundas, el deporte y la cultura (Economía Azul, 2023) (London School of Economics, 2023).

Por fin, es parte de la dinámica de la Economía Azul, la especialización de regiones en *hubs* de desarrollo para explorar la integración y la sinergia de diferentes sectores relacionados con la economía marítima. Estos polos regionales son basados en conjuntos de infraestructuras y competencias que permitan crear ecosistemas de innovación (Fórum Oceano, 2022). Hay casos en la UE, de zonas que han desarrollado una especialización inteligente en la Economía Azul, como la Bretaña en Francia con biotecnología marina; las Azores, en Portugal, para el fortalecimiento de la capacidad de investigación en la minería en el lecho marino profundo; *Schleswig-Holstein*, en Alemania para proceso participativo y flujo de conocimiento; las Islas Canarias en España, para el valor agregado de las universidades para apoyar áreas de innovación de la Economía Azul; e Irlanda, con medidas de coherencia de políticas y sinergias entre los niveles de administración nacional y regional (Comisión Europea, 2019).

En la próxima sección se describe la visión brasileña para la Economía Azul, donde están ubicados los esfuerzos de investigación, cuáles son los temas de importancia para Brasil frente a este tema con sus desafíos y qué ha sido hecho hasta ahora.

2.2 Perspectiva brasileña de la Economía Azul y sus desafíos

La incorporación del término Economía Azul al “diccionario” geopolítico y estratégico brasileño fue dada en tres pasos distintos. El primero, en septiembre de 2015, cuando 193 países, inclusive Brasil, firmaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible durante la cumbre de las Naciones Unidas en Nueva York. Con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en su núcleo (Ver Anexo A, Fig. 8), la agenda global abarca cuestiones de gran relevancia, tales como la eliminación de la extrema pobreza, y la reducción de los efectos del cambio climático, entre otros asuntos. Específicamente, bajo la perspectiva marítima, es fundamental resaltar el ODS número 14, que estableció la responsabilidad de preservar y emplear de forma sustentable los océanos, los mares y los recursos marinos (CEPAL, 2023).

El segundo paso, fue el movimiento en respuesta a la declaración de la ONU de 2017, de dedicar el periodo de 2021 a 2030 como la Década de la Ciencia Oceánica para el Desarrollo Sostenible, que tiene como objetivo crear un marco compartido que asegure que la ciencia respalde de manera efectiva los intentos de las naciones para lograr los objetivos establecidos en la Agenda 2030. Por ende, debido a tener muchos de sus intereses nacionales asociados al entorno marítimo, la MB, investida de sus responsabilidades como AMB empezó a presentar una visión “oceanopolítica” de las aguas jurisdiccionales brasileñas (AJB), a través del desarrollo del concepto de Amazonia Azul⁵, considerando la relevancia estratégica de esta área marítima, sus valiosos recursos y la urgente necesidad de garantizar su cuidado y conservación, y sensibilizar a la sociedad sobre las posibilidades que ofrece este patrimonio (Santos, Panno Beirao, de Araujo Filho, & Bento Carvalho, 2022).

El concepto de Amazonia Azul es multidimensional y abarca las 5 principales dimensiones que impulsan Brasil hacia el mar: la geográfica, que delimita las AJB, la región costera y los espacios aéreos sobre yacientes (hasta el mar territorial) donde Brasil ejerce algún grado de soberanía; la económica, que resalta la relevancia de la Amazonía Azul en términos de suministro de productos y servicios, creación de

⁵ Amazonia Azul es el nombre fantasía utilizado por la Marina de Brasil para referirse al conjunto de espacios comprendidos por las AJB, todos los recursos sobre los cuales Brasil posee derechos patrimoniales y de soberanía, incluyendo el aprovechamiento económico de recursos hasta 200 millas náuticas y, más allá, de la extensión del suelo y subsuelo de las áreas submarinas definido pelos limites da Plataforma Continental, acrecida de la Elevación de Rio Grande (Brasil, 2020).

empleo, producción de alimentos, generación de energía tanto renovable como no renovable además de su contribución en áreas como cultura, recursos biotecnológicos, navegación, logística, turismo sostenible, pesca y explotación de minerales; la ambiental, que conecta la economía a la sostenibilidad; la científica y tecnológica, que responde por el desafío de la descubierta en los océanos, y de inversiones pesadas en recursos humanos, investigación y nuevas tecnologías; y finalmente la jurídica, que queda responsable por crear normas favorables a la inversión privada que sirva a las otras 4 dimensiones (Santos, Panno Beirao, de Araujo Filho, & Bento Carvalho, 2022).

Otra consecuencia fue el lanzamiento del Plan Nacional de Implementación de la Década de la Ciencia Oceánica para el Desarrollo Sostenible (Brasil, 2021). El plan es una herramienta nacional elaborada por el Ministerio de la Ciencia, Tecnología e Innovaciones (MCTI), con el propósito de fomentar la gestión del conocimiento con el fin de garantizar el uso y la explotación sostenible de los recursos marinos, coordinando las acciones a nivel nacional con los objetivos globales de la Década del Océano. Su cuerpo presenta una lista de 7 resultados esperados para la misión de “promover soluciones transformadoras basadas en la ciencia oceánica para el desarrollo sostenible, conectando a las personas con nuestro océano.” Entre esos resultados están la reducción de la polución; la protección de la biodiversidad marina; un océano productivo y sostenible; una buena comprensión del mar por parte de la sociedad; un ambiente marítimo seguro y protegido; la democratización de los datos, la información, la tecnología y la innovación; y la sinergia entre el ser humano y el desarrollo sostenible.

También, son presentados 10 desafíos que se interponen entre la situación actual y los objetivos deseados. Resumidamente, son ellos: identificar agentes contaminantes; comprender factores de estrés en el sistema marítimo y desarrollar soluciones para protegerlos y recuperarlos; optimizar el rol de los océanos en la alimentación sostenible de la población; desarrollar la economía oceánica con equidad y sostenibilidad; mitigar los efectos del cambio climático; mejorar los servicios de alerta anticipados para amenazas naturales que puedan afectar a las comunidades; implementar un sistema de vigilancia marítima eficiente que fornezca datos e informaciones en tiempo adecuado; desarrollar una interface digital del océano, accesible a todos, incluido mapas dinámicos y gratuitos; desarrollar los recursos humanos y las capacidades

relacionadas a las actividades socioeconómicas en el mar; y mantener el comportamiento de la sociedad compatible con los valores y servicios que el mar provee al bien estar social. Los objetivos deseados por el plan son 3: identificar las áreas de conocimiento necesarias para alcanzar el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de coleta de datos e informaciones sobre los océanos; profundizar el conocimiento y la comprensión sobre los océanos y la forma como interactúa con los seres humanos, la atmosfera y las regiones permanentemente cubiertas por hielo; y encontrar soluciones para el desarrollo sostenible (Brasil, 2021).

El tercer paso, fue la formalización de su propia versión preliminar⁶ del concepto de Economía Azul, en abril de 2022 durante la 146ª sesión ordinaria de la subcomisión para el Plan Sectorial para los Recursos del Mar (PSRM). La MB, a través del Grupo Técnico (GT) PBI del Mar, presentó la siguiente definición: “el uso sostenible de los recursos marinos para el desarrollo económico, la mejora del bienestar social y la generación de empleo, conservando la salud de los ecosistemas oceánicos y costeros”. Asimismo, en noviembre de 2022, la MB, por medio de la Directoria General de Navegación lanzó el libro: *Economía Azul: un vector para el desarrollo de Brasil*, una colectánea de varios autores que exploran el tema, todavía, una novedad para Brasil y para la fuerza naval brasileña (Santos, Panno Beirao, de Araujo Filho, & Bento Carvalho, 2022).

A partir de este punto, la Economía Azul emerge para Brasil como un tema para reflexiones acerca de la contribución de los océanos a la economía y la necesidad imperativa de garantizar la sostenibilidad ecológica y ambiental de los espacios marítimos. Mientras que, por un lado, esta dinámica facilita la explotación de recursos marinos, tanto vivos como no vivos, en aras del desarrollo, por otro lado, genera crecientes preocupaciones sobre la salud de los océanos, especialmente para asegurar que las generaciones venideras también puedan disfrutar de los valiosos recursos que estos albergan (Marina de Brasil, 2023b).

Para la Marina de Brasil (2023b), la creación de un clúster marítimo se convierte en un factor fundamental para promover la Economía Azul y fomentar la cooperación entre los sectores público y privado en la búsqueda de metas estratégicas vinculadas al mar.

⁶ Para Brasil todavía no existe una definición oficial de economía del mar, economía azul, economía marítima o economía oceánica (Santos, Panno Beirao, de Araujo Filho, & Bento Carvalho, 2022).

Estos clústeres están estrechamente relacionados con la participación económica tanto de productores como de entidades reguladoras, a la vez que funcionan como mecanismos para representar intereses variados en pro del desarrollo. Una política que enfoque en el clúster puede alcanzar objetivos que una política sectorial no sería capaz de lograr. Teniendo en cuenta la cartera de negocios que ha desarrollado la Marina de Brasil en Río de Janeiro, especialmente a través del Programa de Desarrollo de Submarinos (PROSUB), la formación de un clúster tecnológico naval de Defensa ya puede ser considerado un hecho. Asimismo, existe el potencial para que otros puedan surgir y sumarse al clúster marítimo de Río de Janeiro, como el clúster *offshore*, turístico, petroquímico, de construcción y reparación naval mercante.

Además, la visión brasileña de Economía Azul hace hincapié en la importancia de la tecnología como un factor esencial para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible de conservación y uso racional de los mares, por disminuir costos y permitir la explotación del mar con más seguridad. Principalmente por el hecho de que la inteligencia artificial, sensores, robótica, nuevos materiales, *big data*⁷, procesamiento de imágenes y algoritmos avanzados están transformando la precisión de informaciones obtenidas para la bioprospección, el uso y el mapeo del mar (Marina de Brasil, 2023b).

Otro punto relacionado con la economía oceánica en Brasil, se relaciona con los desafíos de la minería *offshore*, que cuenta actualmente con 765 áreas explotadas a lo largo de las AJB. Aunque la explotación de minerales no sea una novedad en aguas brasileñas, con su inicio en el año de 1967, el Servicio Geológico de Brasil, supone que ha mapeado apenas 8% de la Plataforma Continental Jurídica Brasileña. O sea, existe un enorme potencial de crecimiento en este sector con oportunidades de desarrollo sostenible y creación de recursos y empleos. Asimismo, la inclusión de la Elevación de Río Grande (ERG) como parte de la Amazonia Azul y consecuentemente área de jurisdicción brasileña, hecho ocurrido después de la sumisión de la propuesta de la Plataforma Continental Extendida (PCE) a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental (CLPC) en 2018, eleva exponencialmente las oportunidades y los riesgos de la minería *offshore*. Debido a su distancia de la costa (600 millas náuticas),

⁷ *Big Data* se trata de una gran cantidad de información que requiere de herramientas digitales de procesamiento para responder preguntas mediante el análisis de extensos conjuntos de datos (Armada Argentina, 2023).

profundidades del orden de 4000 metros, gran extensión (1 millón de Km²), además de los impactos aún desconocidos en términos de cuestiones sociales, de biodiversidad y de cambios climáticos, hay la necesidad de disponer de tecnologías caras y complejas. Del mismo modo, hay desafíos sobre el abordaje político-estratégico a ser adoptada debido a las grandes inversiones necesarias en tiempo, capital y recursos humanos, aparte de los obstáculos jurídicos que surgen de la falta de regulación específica para la actividad en la PCE (Santos, Panno Beirao, de Araujo Filho, & Bento Carvalho, 2022).

Adicionalmente, con relación a la gobernanza de la Economía Azul en Brasil –hoy materializada especialmente por la Década de los Océanos– la responsabilidad es del MCTI apoyado por el Comité de Asesoramiento de la Década de la Ciencia Oceánica de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, constituido por representantes de diferentes instituciones y sectores. La función del Comité es la busca por conectar la estructura de la Década a la ciencia nacional y la comunidad para estimular la producción de conocimiento, proporcionar insumos para la formulación de acciones, identificar prioridades nacionales, coordinar acciones de divulgación y comunicación, facilitar el apoyo mutuo necesario entre actores nacionales, fomentar las contribuciones voluntarias para la participación de actores extranjeros, producir informes de coordinación y organizar reuniones regionales o internacionales en el contexto de la Década. Estas acciones tienen como objetivo, fomentar la participación de los diversos segmentos interesados y contribuir al acceso a sus beneficios, ya sean datos, pronósticos, herramientas de apoyo a la toma de decisiones basadas en la ciencia, u oportunidades de desarrollo de capacidades (Brasil, 2021).

Asimismo, la Comisión Interministerial para los Recursos del Mar (CIRM), dirigida por la MB, reúne a los principales organismos federales involucrados en la temática en el marco del X Plan Sectorial para los Recursos del Mar (X PSRM). La CIRM ha establecido un Comité Ejecutivo para abordar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Década de la Ciencia Oceánica. Este comité de gobernanza es el principal encargado de coordinar las acciones estatales en apoyo a la Década (Brasil, 2021).

El X PSRM es un decreto que tiene como propósito:

Sistematizar las actividades de investigación para satisfacer la demanda de información sobre los recursos naturales y energéticos de las aguas jurisdiccionales brasileñas, las islas oceánicas y las áreas marítimas internacionales de interés,

creando condiciones para la explotación sostenible y el monitoreo efectivo de la Amazonía Azul. Esto permitirá contribuir a abordar situaciones de emergencia, como cambios climáticos significativos, y al desarrollo e implementación de la Economía Azul, generando numerosos beneficios para toda la sociedad brasileña (Brasil, 2020).

Debido a este amplio propósito, el X PSRM trata de asuntos diversos como la promoción de la investigación científica y de desarrollo tecnológico, la formación de recursos humanos, el fortalecimiento de la cultura oceánica, la reducción de la contaminación, la puesta en marcha de la Agenda 2030, la implementación de un planeamiento espacial marino y el desarrollo y fortalecimiento de la Economía Azul, a través del estudio del potencial aún desconocido o no explorado de la Amazonía Azul y de áreas marinas internacionales de interés (Brasil, 2020).

2.3 Conclusiones parciales

La Economía Azul emerge como un enfoque integral que busca equilibrar el desarrollo económico con la sostenibilidad ambiental, centrado en la utilización de los recursos marinos. Se destaca la importancia de abordar desafíos interconectados como oportunidades para encontrar soluciones efectivas. A pesar de su potencial para generar empleo, mejorar las estructuras de saneamiento y reducir la pobreza, la implementación de la Economía Azul enfrenta complejidades, incluyendo superposiciones de competencias y la falta de consenso en su definición. La variabilidad en las perspectivas, desde enfoques más económicos hasta activistas, refleja la diversidad de interpretaciones y perspectivas en todo el mundo. A medida que diferentes países adoptan la Economía Azul, surge la necesidad de abordar cuestiones como la pesca responsable y la innovación, mientras se busca un equilibrio entre la explotación de los recursos marinos y la preservación del medio ambiente. La experiencia de la Unión Europea, Estados Unidos y Portugal destaca la importancia de la colaboración entre diversos actores y la integración de la Economía Azul en estrategias de desarrollo más amplias. En última instancia, la Economía Azul representa un vasto campo de oportunidades y desafíos, con el potencial de impulsar el crecimiento económico y la sustentabilidad a nivel mundial.

Asimismo, Brasil ha incorporado el concepto de Economía Azul en su enfoque geopolítico y estratégico en tres fases clave. Inicialmente, la adhesión a la Agenda 2030 subrayó la importancia de preservar y utilizar los océanos de manera perdurable. Luego, en respuesta a la Década de la Ciencia Oceánica, la Marina de Brasil desarrolló

la visión de la Amazonia Azul. El segundo paso implicó la implementación de un plan nacional para la ciencia oceánica y el desarrollo sostenible, estableciendo metas y desafíos. Finalmente, en 2022, la Marina formalizó su versión preliminar de la Economía Azul.

Sumado a esto, la visión brasileña de la Economía Azul abarca dimensiones geográficas, económicas, ambientales, científicas y tecnológicas, así como jurídicas. La creación de clústeres marítimos se presenta como fundamental para fomentar la cooperación entre los sectores público y privado en la consecución de metas estratégicas vinculadas al mar. Además, se enfatiza la importancia de la tecnología, incluida la inteligencia artificial y la robótica, para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible y la conservación de los mares.

Igualmente, la minería *offshore* emerge como un desafío y oportunidad significativos, con la inclusión de la ERG como parte de la Amazonia Azul, presentando oportunidades de desarrollo sostenible, pero también planteando desafíos tecnológicos, sociales y ambientales. Además, en términos de gobernanza, Brasil ha establecido estructuras como la Comisión Interministerial para los Recursos del Mar y el Comité Ejecutivo, con la responsabilidad de coordinar acciones estatales en apoyo a la Década de la Ciencia Oceánica.

Finalmente, la Economía Azul ha emergido como un tema crucial para Brasil, promoviendo la reflexión sobre la contribución de los océanos a la economía y la necesidad imperativa de garantizar la sustentabilidad ecológica y ambiental de los espacios marítimos. Mientras busca aprovechar los recursos marinos para el desarrollo, Brasil enfrenta el desafío de equilibrar estos objetivos con la preservación a largo plazo de los océanos y sus valiosos recursos.

CAPÍTULO 3

HERRAMIENTAS DE ALTO NÍVEL DE LA PROTECCIÓN Y SEGURIDAD MARÍTIMA

Este capítulo presenta una serie de políticas y estrategias de alto nivel que son llevados a cabo en forma de planes, programas, documentos, estrategias y programas que suelen ser utilizados como herramientas de la Protección y de la Seguridad Marítima para el beneficio de los Estados que las confeccionan, que contribuyen para sus respectivas Economías Azules.

3.1 Documentos Estratégico-operacionales

En su aspecto estratégico, la Protección Marítima está relacionada con una serie de actividades y objetivos. Asimismo, cada Estado sostiene el concepto y desarrolla sus propios planes y doctrinas de acuerdo con sus necesidades y capacidades. Para la Guardia Costera estadounidense (2007) en su documento estratégico *U.S. Coast Guard Strategy for Maritime Safety, Security and Stewardship*, la noción de Protección Marítima se vincula como un elemento esencial para cualquier Estado en términos de garantizar la protección de sus ciudadanos y mantener el control soberano de sus fronteras en las tres dimensiones: marítima, terrestre y aérea. En el ámbito marítimo, esto implica ejercer y preservar la soberanía en las aguas jurisdiccionales, puertos y LCM, al mismo tiempo que protegen los intereses estatales en alta mar.

Esto se logra mediante una amplia integración de la recopilación de datos, la inteligencia y el intercambio de información, con el objetivo de alcanzar un elevado nivel de CSM en las áreas marítimas donde llevan a cabo sus operaciones. Las acciones llevadas a cabo con el fin de lograr estos propósitos incluyen la supervisión y detección, la lucha contra el contrabando y actividades delictivas, la prevención del tráfico de personas y la inmigración ilegal masiva, las operaciones antiterroristas, así como la salvaguardia de embarcaciones, infraestructuras portuarias y costeras contra accidentes, actos de sabotaje, terrorismo y cualquier otra acción premeditada que pueda poner en riesgo su integridad (U.S. Coast Guard , 2007).

En Reino Unido, el Ministerio de Defensa (MoD) (2020) reconoce en *Future Navy Vision – The Royal Navy today, tomorrow and towards 2025*, la Protección Marítima como uno de los roles fundamentales de la *Royal Navy*. En líneas generales, la finalidad de esta capacidad del Poder Naval es salvaguardar a los ciudadanos, el territorio, las infraestructuras críticas y el comercio del Reino Unido ante actividades delictivas, tales como terrorismo, piratería, crimen organizado, proliferación de armas de destrucción masiva, insurgencia patrocinada por otros Estados como agentes intermediarios, y limitaciones a la libertad de navegación. Esto se logra mediante la presencia en áreas marítimas internacionales donde los intereses del Reino Unido son significativos y están expuestos, a través de Operaciones de Interdicción Marítima, con un sólido sistema de Comando y Control (C2), así como con flexibilidad e interoperabilidad con otros Estados. Sin embargo, la Estrategia Nacional de Protección

Marítima de Reino Unido (2022), va un poco más allá de lo convencional e incluye cuestiones que suelen no ser reconocidas exactamente como un problema de seguridad en las agendas de los Estados. En el documento, los británicos se ponen como defensores de la CONVEMAR, y de la libertad de navegación, especialmente en el Mar del Sur de China para garantizar la conexión entre este y oeste, el comercio global y los intereses de la “Bretaña global”.

Según la estrategia francesa (2019), no existe una separación entre los océanos, sino un único océano global. En este contexto, la seguridad de sus espacios marítimos incluye la reafirmación de su ZEE, que abarca tanto la metrópolis como los territorios de ultramar. Proteger sus derechos en estas aguas jurisdiccionales, preservar sus recursos y salvaguardar sus rutas marítimas mediante una extensa vigilancia requiere un elevado nivel de CSM y una Fuerza Naval capacitada y lista para operar en diversos entornos marítimos en tareas de protección contra amenazas y prevención, a través de monitoreo y detección de posibles puntos de tensión y la presencia de riesgos.

Hay ejemplos de documentos político-estratégicos multinacionales, como es el caso de Política Marítima Integrada (PIM) de la Unión Europea, que tiene una mirada holística hacia el mar, con el objetivo de obtener mayores beneficios oriundos de los espacios marítimos con bajo impacto en el medio ambiente. Además, con toda la complejidad fruto de las más diversas actividades, que van desde a la pesca hasta la energía *offshore*, la construcción naval y las industrias relacionadas con el mar y su entorno, la PIM consolida todos los desafíos y oportunidades en cinco temas: implementación de un abordaje ecosistémico; reducción de la huella de carbono; explotación sostenible de los fondos marinos; respuesta a emergencias y amenazas causadas por accidentes, desastres naturales o actividades delictuosas; y crecimiento social inclusivo.

En el caso de Portugal, Francia, Irlanda, España y Reino Unido, esta estrategia fue traducida en un Plan de Acción para el Atlántico en 2012, con los fines de compartir informaciones, resultados, costos, buenas prácticas y buscar oportunidades de cooperación en tareas marítimas, entre los países. Sin embargo, este es un documento donde la Seguridad Marítima y la defensa no son objeto de preocupación. En el cuerpo del plan, la palabra “seguridad” aparece para temas como comercio, puertos y cambios climáticos, aunque otros foros con el tema de crecimiento azul y de estrategia Atlántica,

reconozcan la Seguridad y Protección Marítima como necesarias para cumplir los objetivos de la PMI (García, 2018).

3.2 La “Securitización”

Después de la Guerra Fría, a mediados de la década de 1990, empezaron nuevos debates políticos sobre el contenido y las prioridades de las políticas de seguridad y defensa. Desde ahí se reconoció la necesidad de construir un tipo de proceso que permitiría levantar la existencia de nuevas amenazas y la inclusión de referidos temas en la agenda de seguridad. Con esto, surge un marco conceptual fundamental que nació de esta discusión: la “securitización” (Bueguer, 2015).

La teoría de la securitización cuestiona los enfoques convencionales de seguridad y afirma que los problemas no se convierten automáticamente en amenazas, habiendo que reconocerlos primero como problemas de seguridad para que ellos se transformen en cuestiones de seguridad. Además, estos nuevos temas dejan de ser amenazas de naturaleza únicamente militar y pasan a afectar a las personas en lugar de a los Estados. Los teóricos de la securitización mapearon cinco sectores: el económico, el societal, el militar, el político y el ambiental. Cada uno de estos tiene su propio objeto de referencia, por ejemplo para la perspectiva ambiental, son el ecosistema y las especies amenazadas, mientras que para el militar, es el Estado (Eroukhmanoff, 2018).

Una manera de explorar la Protección Marítima, desde la teoría de la securitización, implica un examen minucioso sobre cómo se ha realizado la securitización de diversas problemáticas para configurar la agenda de Protección Marítima. El resultado es una reconstrucción cuidadosa de los problemas en la lista de seguridad marítima. De manera general, hay mucha coincidencia entre los actores internacionales sobre las amenazas obvias, como terrorismo; piratería; tráfico de armas y armas de destrucción masiva; tráfico de sustancias estupefacientes o psicotrópicas; contrabando y tráfico de personas por mar; pesca ilegal, no declarada y no regulada (INR); y daño intencional e ilegal al medio ambiente marino. Sin embargo, cada actor posee su propia agenda particular y, para estas particularidades, es importante saber quién securitiza los problemas, hacia qué audiencia y con qué tipo de objetos de referencia en mente (Bueguer, 2015).

Normalmente, el actor que securitiza una amenaza sobre un objeto necesita convencer a una audiencia que tomar medidas extraordinarias es necesario, por ende debe llamar

la atención y con frecuencia exagerar la urgencia y el nivel de la amenaza, comunicar un punto de no retorno, que a menudo se enmarca en términos militares. No es un tema nuevo que la securitización de la “Guerra contra el Terrorismo” ha permitido un contexto en que la suspensión de la política normal fuera considerada permisible y necesaria, y por consecuencia generaron hasta poco tiempo, medidas extremas e incluso anti democráticas (Eroukhmanoff, 2018).

Asimismo, el objetivo de un análisis detallado de la securitización es reconstruir cómo estas amenazas y riesgos han sido incorporados en la agenda de los diferentes actores, además de cuáles objetos fueron tomados como referencia. Esto proporcionará una comprensión necesaria para descifrar diferentes intereses políticos (y competidores). Adoptar esta perspectiva mostrará cuándo y cómo la comprensión de las amenazas por parte de los actores converge y cuándo difieren significativamente (Bueguer, 2015).

Para Christian Bueguer, (2015) la securitización de los problemas marítimos tiene sus ventajas y desventajas. Por un lado, es un desarrollo positivo ya que llama la atención para los problemas marítimos y aumenta los recursos disponibles para abordarlos. Por otro lado, la securitización tiene una tendencia que generalmente implica la adopción de medidas extremas y la preferencia por reacciones a corto plazo. En otras palabras, la securitización no necesariamente conduce a soluciones óptimas y sostenibles y si mal utilizada puede llevar a tareas costosas sin resultados significativos.

3.3 Geopolítica Ambiental

El tema de la Geopolítica Ambiental trajo la idea de que fenómenos como el cambio climático, los peligros a la biodiversidad y la escasez de recursos naturales son determinantes para la Geopolítica actual. Hay poca divergencia global en reconocer que, realmente, el mundo enfrenta en el siglo XXI amenazas de orden natural con potencial catastrófico para el futuro. Sin embargo, el discurso ambientalista que ha nacido en los países más ricos de América de Norte y de Europa, en la conferencia de Estocolmo de 1972, no encuentra en sus creadores el mismo entusiasmo para resolver los problemas oriundos de crisis ambientales cuando las propuestas de solución signifiquen cambios en el *statu quo* de poder que han conquistado y de los modelos de sociedad que han desarrollado (Estenssoro, 2022).

Un término asociado a la mala fe utilizada en la Geopolítica Ambiental del Norte Global es el llamado *greenwashing*. Esto se refiere a las decisiones políticas disfrazadas de virtudes ambientales pero sin efecto práctico, inclusive respaldado por ONGs, para someter países menos favorecidos a pautas unilaterales impuestas para desbalancear negociaciones o acuerdos. Un ejemplo práctico son las pautas propuestas por la Unión Europea al Mercosur de reducción de la deforestación y de la degradación de la tierra en hasta 50% para 2030, además del rechazo a la importación de productos asociados a zona deforestadas retroactivos al año de 2020. Para países como Brasil que poseen el concepto de deforestación legal, esto impacta en la soberanía y en la autonomía del país, además de ser visto como una medida proteccionista (Magnavita, 2023).

Aunque la política ambiental de EE.UU. para el siglo XXI haya sido bastante controvertida con relación a la solución de problemas, especialmente frente al Protocolo de Kioto y al Tratado de Paris de 2015, la securitización ambiental nunca dejó de estar presente. En 2008, el documento *The National Intelligence Assessment on the National of Global Climate Change to 2030*, del Consejo Nacional de Inteligencia, destacó que el cambio climático amenaza la seguridad nacional al afectar la vida, la propiedad y otros intereses de los EE.UU. que dependen de un sistema internacional para el flujo del comercio, acceso a petróleo y gas, y seguridad aliada. Asimismo, según el mismo documento, las políticas climáticas pueden impactar la estabilidad en Estados clave, abrir nuevas rutas marítimas, como en Ártico, y afectar la economía global, con consecuencias geopolíticas significativas (Estenssoro, 2022).

Un caso emblemático de uso de la Geopolítica Ambiental con impacto en el entorno marítimo es la iniciativa del *Blue Belt Programme* del Reino Unido. De acuerdo con el gobierno británico, el *Blue Belt* es el programa más importante para la conservación marina internacional, que trabaja en colaboración con los Territorios Británicos de Ultramar (Ver Anexo A, Fig. 9) para ayudarles a crear y mantener ecosistemas marinos saludables y productivos. Además, según los datos presentes en su página oficial, estos territorios:

albergan alrededor del 90% de la biodiversidad del Reino Unido y son hogar de una amplia variedad de especies únicas y en peligro de extinción, algunas de las cuales no se encuentran en ningún otro lugar de la Tierra. Este programa emblemático ha sido fundamental para la ambición del Gobierno del Reino Unido de liderar acciones para abordar los graves problemas globales de la sobrepesca, la extinción de especies y el cambio climático. (Reino Unido, 2017)

Con todo, a pesar de ser innegable la importancia de este tipo de iniciativa alrededor del mundo para combatir los problemas ambientales, llama la atención la gran extensión y la ubicación de las zonas consideradas protegidas por el programa. En muchos de los casos, las áreas de protección cubren ZEEs enteras en puntos de importancia estratégica para el Reino Unido y países aliados. Hay debates sobre qué impactos positivos tendrían las protecciones realizadas de manera tan generalizada en regiones completamente aisladas. Los aspectos positivos de esta modalidad de preservación son el propio compromiso con la cuestión de la conservación; que grandes áreas son más eficientes en la recuperación de peces que las áreas menores; la oportunidad de protección de ecosistemas interdependientes; en áreas más grandes se incluyen áreas de océano profundo; y por el aislamiento de las áreas protegidas, los costos son relativamente bajos (Pereira da Silva, 2023).

Sin embargo, la creación de áreas marítimas protegidas en gran escala también levanta debates sobre aspectos negativos y hasta sospechosos, especialmente en lo que respecta a que no hay criterios para la implementación de dichas áreas, y las decisiones son tomadas sin considerar cualquier medio de regulación. Además, la mayoría de los sitios de implementación se establecen en lugares remotos y deshabitados, en regiones oceánicas con baja actividad de explotación del ambiente marino y con amenazas poco significativas para la biodiversidad local. En consecuencia, la creación de estas áreas parecen estar más conectadas a maniobras geopolíticas basadas en pragmatismo, que por una real intención de protección de la biodiversidad. Por lo tanto, el *Blue Belt Programme* debe ser identificado como una iniciativa con una doble perspectiva: la ambiental y la geopolítica. El caso más emblemático de las segundas intenciones políticas es el del archipiélago de Chagos, ubicado en el Territorio Británico del Océano Índico, donde un intento de independencia por autodeterminación de los pueblos originarios fue rechazada con la simple creación de un área marítima protegida, que impedía cualquier tipo de actividad económica en las islas, afectando los derechos de pesca y por consecuencia de los derechos de retorno de la población indígena local y sus descendientes. Aunque la cuestión haya sido arbitrada por la Corte Internacional de Justicia, en febrero de 2019 como favorable a los habitantes originales, el archipiélago de Chagos sigue todavía bajo administración británica (Pereira da Silva, 2023).

3.4 Herramientas brasileñas de Protección y Seguridad Marítima

35

Aunque los conceptos de Seguridad y Protección Marítima todavía no cuenten con un lugar fijo en la Doctrina Militar Naval brasileña, las ideas, acciones y tareas de la Marina de Brasil dejan claro que, aun sin la formalización necesaria, mucho ha sido hecho y pensado sobre el tema. El Plan Estratégico de la Marina para 2040 (PEM 2040) ya prevé que uno de los objetivos navales es la propia Seguridad Marítima, con el propósito de “reducir accidentes e incidentes de navegación y mejorar la capacidad operativa para supervisar las AJB con el fin de garantizar nuestros derechos de soberanía”. Sin embargo, el documento dice qué se quiere lograr, pero no es suficientemente prolijo para definir exactamente cómo se va a llegar a los resultados pretendidos, ni cuáles son ellos en términos de medidas e indicadores. Ni Brasil ni la Marina de Brasil poseen un documento o publicación formal que contemple una Estrategia de Seguridad Marítima Nacional, que materialice su mirada hacia el mar (Carmo, 2022).

En términos de acciones prácticas, la Comisión Interministerial para los Recursos del Mar (CIRM), ya citada en la sección 2.2, es el órgano más importante para coordinar las políticas relativas a los recursos marítimos. La principal entre ellas, la Política Nacional para los Recursos del Mar (PNRM), tiene por finalidad:

Orientar el desarrollo de actividades destinadas a la efectiva utilización, exploración y aprovechamiento de los recursos vivos, minerales y energéticos del Mar Territorial, de la ZEE y de la Plataforma Continental, de acuerdo con los intereses nacionales, de manera racional y sostenible para el desarrollo socioeconómico del país. Esto busca generar empleo e ingresos, contribuyendo a la inserción social (Brasil, 2005).

Además, el hecho de que la CIRM sea constituida por 15 ministerios más el Comando de la Marina, como AMB, en el rol de coordinador, da a esta comisión una amplitud suficiente en el ámbito de la política brasileña para gestionar programas y planes multidisciplinarios (Ver Anexo A, Fig. 10) como el Programa Antártico Brasileño, el Programa de Levantamiento de la Plataforma Continental, el Programa Nacional de Gerenciamiento Costero y más otros 11 programas constantes del X PSRM, de los más variados objetos como: biodiversidad marina; datos oceánicos; formación de recursos humanos; islas oceánicas; y sostenibilidad de la pesca (Marina de Brasil, 2023b).

A su vez, Brasil posee un conjunto de normas que apoya las actividades de Protección y Seguridad Marítima. Las cuestiones de alistamiento y despliegue previstas en el

artículo 142 de la Constitución Federal se materializan en la ley complementar N.º 97/1999. En ella, a través de las atribuciones subsidiarias de las Fuerzas Armadas, la Armada posee roles que trascienden simplemente el rol de la Defensa estatal. Por ejemplo, la responsabilidad de aplicar leyes y reglamentos en las aguas jurisdiccionales, hecho que puede ocurrir de manera independiente o en formato de coordinación y cooperación con órganos de seguridad pública federales o provinciales bajo el formato de operaciones inter-agencias (Carmo, 2022).

Asimismo, la Política Nacional de Defensa (PND) de 2018 amplía la noción de defensa nacional, vinculando la Seguridad Nacional a la preservación de la soberanía en el entorno marítimo a través de la priorización del Atlántico Sur y de la Amazonía Azul como áreas de importancia estratégica. De igual manera, la Estrategia Nacional de Defensa (END) extiende esto con las “Capacidades Nacional de Defensa y Protección”, enfatizando el monitoreo y control de espacios nacionales para resguardar los intereses brasileños. La END orienta la MB a utilizar las Tareas Básicas del Poder Naval (TBPN)⁸ para representar la voluntad nacional y enfrentar amenazas relacionadas a la rotura del Buen Orden en el mar, como la pesca INR, el tráfico de drogas ilícitas y la piratería en áreas marítimas, incluso internacionales (Carmo, 2022).

La Diplomacia Naval también es utilizada por Brasil de forma colaborativa con otros Estados presentes en su entorno estratégico para promover el Buen Orden en Atlántico Sur. En Golfo de Guinea, Brasil adoptó tres abordajes distintos: cooperación técnica bilateral, con establecimientos de una misión de apoyo naval y un grupo de apoyo técnico en Cabo Verde, San Tomé y Príncipe y Namibia; participación en ejercicios multinacionales; y la participación en organismos multilaterales como el Grupo de los amigos del Golfo de Guinea + Estados de G7 (Ozório, 2020).

Otros ejemplos de uso de la Diplomacia Naval son la Zona de Paz y Cooperación del Atlántico Sur (ZOPACAS), integrada por 24 países africanos y sur americanos, con el objetivo de que tensiones exteriores y rivalidades entre países no afecten las relaciones políticas y económicas en la región utilizando un contexto multipolar de cooperación y paz sostenible (Brasil, 2013); y el Coordinador del Área Marítima Atlántico Sur (COAMAS), que involucran los países del Área Marítima de Atlántico Sur

⁸ Son TBPN: Negar el Uso del Mar; Controlar Áreas Marítimas; Proyectar Poder sobre Tierra; y Contribuir a la Disuasión (Marina de Brasil, 2020).

(AMAS), Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, reunidos en una organización combinada de Control del Tráfico Marítimo (COAMAS, 2023).

3.5 Conclusiones Parciales

La Protección Marítima es crucial para la seguridad y la soberanía de los Estados, con enfoques adaptados a las necesidades de cada país a través de documentos político-estratégicos como herramientas. Países como Estados Unidos, Reino Unido y Francia adaptan la Protección Marítima para garantizar la seguridad de ciudadanos, territorios, infraestructuras y comercio, considerando aspectos amplios como la libertad de navegación y la protección del medio ambiente marino.

Otra herramienta, la Securitización, ha transformado la forma en que se abordan las amenazas, extendiendo la noción de seguridad más allá de las preocupaciones militares. Aplicada a la Protección Marítima, implica analizar cómo diversos problemas se han incorporado a la agenda de seguridad. Aunque existen amenazas comunes, cada actor internacional tiene sus prioridades. La Securitización puede movilizar recursos pero también conducir a medidas extremas y soluciones a corto plazo. Es un enfoque de doble filo que requiere una cuidadosa consideración de sus beneficios y limitaciones para abordar los desafíos en el entorno marítimo global de manera efectiva.

Asimismo, la Geopolítica Ambiental aborda la importancia de temas como el cambio climático y la escasez de recursos, pero enfrenta desafíos debido al "greenwashing", donde políticas ambientales aparentemente virtuosas pueden tener motivaciones unilaterales. Ejemplos incluyen propuestas de la Unión Europea al Mercosur e iniciativas como el *Blue Belt Programme*, que hace hincapié en la conservación marina, pero su implementación genera debates sobre la extensión y ubicación de las zonas protegidas, señalando posibles motivaciones geopolíticas.

Por fin, la Marina de Brasil utiliza hoy, el PEM 2040 que ya incluye la Seguridad Marítima como un objetivo naval, pero sin una estrategia formal con medidas e indicadores para guiarlo. Las políticas y programas, con enfoque multidisciplinario asociados a normas y leyes que respaldan las actividades de Protección y Seguridad Marítima, priorizan la defensa y seguridad en el mar y sus recursos naturales vivos y no vivos. Además, el uso de la Diplomacia Naval, con enfoque en el Golfo de Guinea y otras iniciativas, demuestra la colaboración con otros Estados para promover la

Protección Marítima y mantener el orden en el Atlántico Sur, como la ZOPACAS y el COAMAS, esenciales para la libre navegación y por consecuencia para el comercio marítimo.

CONCLUSIONES

El propósito de este trabajo fue analizar las capacidades necesarias, en términos de Protección y Seguridad Marítima, para que la Marina de Brasil (MB) desarrolle un rol eficiente en favor de la Economía Azul. Para esto se ha buscado responder la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las capacidades necesarias, en términos de Seguridad Marítima, para que la MB desarrolle un rol eficiente en favor de la Economía Azul?

Como hipótesis se ha utilizado la respuesta de que las capacidades necesarias son: la Patrulla Naval; la protección de las infraestructuras navales; el combate a las actividades ilícitas en aguas jurisdiccionales brasileñas; las acciones contra delitos transfronterizos y ambientales; la seguridad del tráfico marítimo y las operaciones SAR.

Sin embargo, a lo largo del trabajo, se ha podido ver que la hipótesis trata apenas de la parte operacional de la Seguridad y Protección Marítima. Pese a que las tareas desarrolladas por la AMB de manera general sean bien completas e importantes al contribuir para el mantenimiento del Buen Orden en el mar, es necesario tener otras capacidades para que la MB trabaje de forma eficiente en pro de la Economía Azul.

En primer lugar, es necesario ir más allá de simplemente capacidades, pero también contemplar las políticas, planes y programas para el entorno marítimo y estratégico brasileño que la MB posee o está en desarrollo. Con destaque para el papel de la CIRM en el escenario nacional, para el PEM 2040 y para la visión oceanopolítica de Amazonia Azul de la AMB; la colección de datos y el logro de una buena CSM por parte del COMPAAz a través del SisGAAz y otros sistemas ya existentes; todo el conjunto normativo, con destaque para la CONVEMAR, PND, END y LESTA; la actuación de Brasil en diferentes foros internacionales ejerciendo su *soft power* en organizaciones como la OMI, la ZOPACAS y el COAMAS; y la oficialización del concepto preliminar propio de Economía Azul (o la propuesta de un nuevo y definitivo).

En segundo lugar, están los vacíos a ser completados, cuando se compara con las teorías y prácticas internacionales. La parte doctrinaria todavía presenta ambigüedades, especialmente con respecto a la Protección Marítima y necesita de mejor direccionamiento. Además, la no existencia de una Estrategia Nacional de Seguridad Marítima, que contenga en documento único, temas relacionados de manera

ordenada, capaces de orientar el Estado hacia el mar, con objetivos claros, específicos y bien desarrollados que realmente digan dónde, cómo, y hasta cuándo Brasil debe cumplir las metas que quiere cumplir. Sean ellas metas de preservación ambiental, de tamaño de áreas protegidas o de la formación de futuros clústeres marítimos. Asimismo, es necesario el abordaje de temas como la gobernanza marítima, la protección activa de áreas de reclame de soberanía, como la ERG, y la importancia de la Diplomacia Naval con los relacionamientos prioritarios en foros internacionales. Además, no existe documento, en el ámbito de la Defensa Nacional, que relacione directamente los temas Seguridad y Protección Marítima a la Economía Azul. De igual manera, este documento debe poseer en sus entrelineas medidas anti securitización y anti *greenwashing* contra potenciales rivales en caso de eventuales intereses confrontantes en cuestiones de soberanía nacional en AJB. Por ende, un tema de sugerencia para futuras investigaciones y trabajos académicos, ajenos al objeto de investigación de este trabajo sería ¿qué temas deben estar presentes en la confección de una Estrategia Nacional Marítima para Brasil (u otros países del Atlántico Sur)?

Finalmente, el logro de un buen trabajo de la MB en favor de la Economía Azul trasciende sus competencias, y depende de un buen alineamiento político y estratégico de varios sectores del Poder Nacional, con los niveles político, estratégico y operacional de la Fuerza Naval brasileña, con directrices claras y metas tangibles dentro de las capacidades que posee o que deba desarrollar.

BIBLIOGRAFÍA

- ABAC (julio de 2023). *Estados-Membros da Organização Marítima Internacional definem estratégias para descarbonização do setor até 2050*. Rio de Janeiro. <https://abac-br.org.br/estados-membros-da-organizacao-maritima-internacional-definem-estrategias-para-descarbonizacao-do-setor-ate-2050/>
- Armada Argentina (2023). ¿Qué es Big Data? <https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/telecomunicaciones-y-conectividad/grupo-de-trabajo-de-servicios-de-6>
- Bekkevold, J. I. Till, G. (2016). *International Order at Sea – How it is challenged. How it is maintained*. Londres: Palgrave MacMillan. p. 3-38.
- Booth, K. (1977) *Navies and Foreign Policy*. Croom Helm. Londres.
- Brasil. (23 de febrero de 2005). *Decreto N.º 5.377 de 23 de febrero de 2005: aprova a Política Nacional para os Recursos do Mar - PNRM*. Brasilia.
- Brasil (16 de noviembre de 2020). Decreto N.º 10.544. Brasilia. En: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.544-de-16-de-novembro-de-2020-288552390>
- Brasil (2021). *Plano Nacional de Implementação da Década da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável*. Brasilia. En: <https://decada.ciencianomar.mctic.gov.br/wp-content/uploads/2022/01/Plano-Nacional-de-Implementação-da-Década-da-Ciência-Oceânica-links.pdf>
- Bueguer, C. (2015). *What is maritime security? In: Marine Police: the international journal of ocean affairs*, Cardiff 159-164 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X14003327>
- Carmo, D. C. M. (noviembre de 2022). *Segurança marítima: conceitos, direito e doutrina: afinidades e contrastes, entre o pensamento teórico de Geoffrey Till, as boas práticas internacionais e a Marinha do Brasil*. Escola de Guerra Naval. Rio de Janeiro.
- CEPAL (21 de febrero de 2023). La Agenda 2030: ¿América Latina y el Caribe está en camino de alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el año 2030?

Santiago. <https://www.cepal.org/es/notas/la-agenda-2030-america-latina-caribe-esta-camino-alcanzar-objetivos-desarrollo-sostenible-ano>

COAMAS (2023). AMAS: Historia y Evolución. <https://www.coamas.org/historia.html>

Club de Roma (2023). *About us* <https://www.clubofrome.org/about-us/>

Comisión Europea (2019). *Blue Growth. European Commission*. Bruselas. <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/blue-growth>

de Cabo, A. (5 de junio de 2023) Qué es la economía azul y por qué es importante para América Latina. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-65726779>

DHS (2023). *River Information System Enterprise*. Washington DC En: https://www.dhs.gov/sites/default/files/2023-07/23_0705_st_RiverInformationSystemsEnterprise.pdf

Economia Azul. (2023). *Economia Azul: mais que economia do mar sustentável*. Lisboa. <https://www.economiaazul.pt>

Eroukhmanoff, C. (14 de enero de 2018). *Securitisation Theory: An Introduction*. Londres. En: <https://www.e-ir.info/2018/01/14/securitisation-theory-an-introduction/>

Estenssoro, F. Bustamante, J. P. V. (julio de 2022). *La geopolítica ambiental de Estados Unidos y sus aliados del norte global*. CLACSO. Buenos Aires.

Filho, A. F. (noviembre de 2022). *O Plano Estratégico da Marinha do Brasil e o Combate pelo Mar: Conexões com a Manutenção da Boa Ordem no Mar segundo Geoffrey Till*. Escola de Guerra Naval. Rio de Janeiro.

Francia (2019). *Stratégie nationale de sûreté des espaces maritimes*. Paris.

Fórum Oceano (2022). *Cluster da Economia do Mar*. Lisboa. <https://forumoceano.pt>

Garcia F.P., Ribeiro, S. (marzo de 2018). *Economia Azul e Segurança Marítima: o caso de Portugal*. Instituto Português de Relações Internacionais. Lisboa.

Grove, E. (1990). *The Future of Sea Power*. Routledge. Londres

Helliwell J.F., Layard R., Sachs J.D., De Neve J.E., Akinin L.B., Wang S. (2023). *World Health Report 2023*. Sustainable Development Solutions Network. Nova York. <https://happiness-report.s3.amazonaws.com/2023/WHR+23.pdf>

International Chamber of Shipping (2019). *Shipping Industry Flag State Performance Table*. Londres.

The London School of Economics (16 de mayo de 2023). *What is the Blue Economy?* Londres. <https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/explainers/what-is-the-role-of-the-blue-economy-in-a-sustainable-future/#:~:text=The%20activities%EF%BB%BF%20commonly%20understood,marine%20genetic%20resources%2C%20and%20biotechnology>

Magnavita, M. (17 de julio de 2023). *Exigências da UE para acordo com Mercosul preocupam produtores*. Rio de Janeiro. <https://valor.globo.com/google/amp/publicacoes/especiais/florestas/noticia/2023/07/17/exigencias-da-ue-para-acordo-com-o-mercosul-preocupam-produtores.ghtml>

Marina de Brasil (2016). *Comando de Operações Navais*. Rio de Janeiro. <https://www.marinha.mil.br/salvamarbrasil/content/historico>

Marina de Brasil. (2017). *EMA-305: Doutrina Militar Naval. Mod. 1*. Brasília.

Marina de Brasil (2020). *Plano Estratégico da Marinha 2040*. Brasília.

Marina de Brasil (2021). *Comando de Operações Marítimas e Proteção da Amazônia Azul*. Rio de Janeiro. <https://www.marinha.mil.br/compaaz/?q=node/156>

Marina de Brasil (2023a). *Diretoria de Portos e Costas*. Rio de Janeiro. <https://www.marinha.mil.br/dpc/node/3519>

Marina de Brasil (2023b). *Economia Azul*. <https://www.marinha.mil.br/economia-azul/sobre>

Ministry of Defence (2020). *Future Navy Vision – The Royal Navy today, tomorrow and towards 2025*. Londres.

Naciones Unidas. (diciembre de 2018). *Diving into the blue economy* <https://www.un.org/en/desa/diving-blue-economy#:~:text=“The%20blue%20economy%20concept%20seeks,integral%20to%20the%202030%20Agenda.>

Organización Marítima Internacional. (2023a). MARPOL. <https://www.imo.org/en/KnowledgeCentre/ConferencesMeetings/Pages/Marpol.aspx>

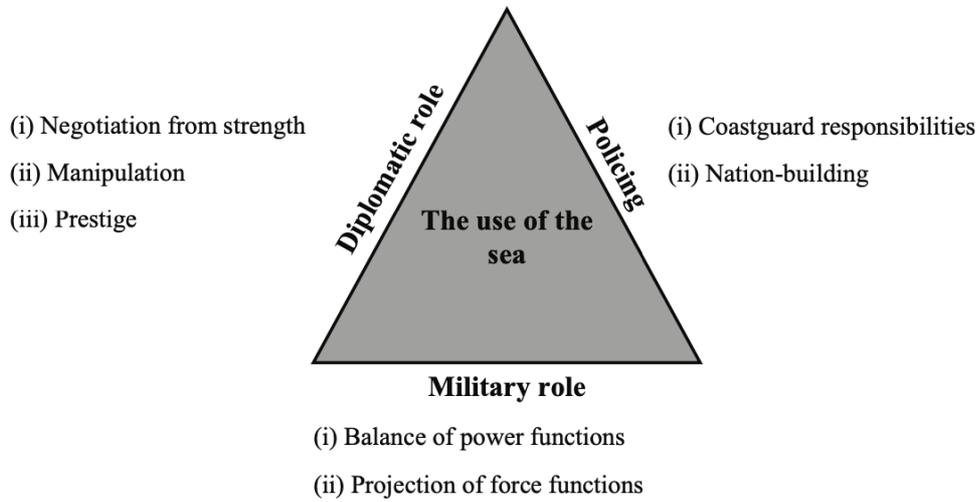
- Organización Marítima Internacional. (2023b). *Maritime Safety*.
<https://www.imo.org/en/OurWork/Safety/Pages/default.aspx>
- Ozório, S. B (2020). *O Brasil, os países da costa oeste africana e a segurança marítima do Atlântico sul: desafios e oportunidades no Golfo da Guiné para a Marinha do Brasil*. Escola de Guerra Naval. Rio de Janeiro, 2020.
- Pauli, G. (2017). *The Blue Economy*. 10ª Ed. Xlibris. Sídney.
- Pereira da Silva, A. (2023). *Condominio Atlantico: Estudos e Debates*. Editora Textos. Pelotas.
- Portugal (18 de julio de 2023). *Segurança Marítima Nacional até 2030: Linhas estratégicas começaram a ser definidas*. Lisboa.
<https://www.portugal.gov.pt/pt/gc23/comunicacao/comunicado?i=seguranca-maritima-nacional-ate-2030-linhas-estrategicas-comecaram-a-ser-definidas>
- Reino Unido (agosto de 2022). *National Strategy for Maritime Security*. HH Associates. Londres.
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1100525/national-strategy-for-maritime-security-web-version.pdf
- Reino Unido (24 de octubre de 2017). *Marine Environment: The Blue Belt Programme*. Londres. <https://www.gov.uk/guidance/the-blue-belt-programme>
- República Portuguesa (20 de febrero de 2017). *Defesa Nacional, Planeamento e Infraestruturas, Economia e Mar*. http://forumoceano.pt/wp-content/uploads/2022/08/Despacho-CLUSTER-MAR_MECON.pdf
- Sánchez, M. A. (diciembre de 2020). Estrategias de Seguridad Marítima y medios contra la inmigración irregular: análisis comparado de España, Unión Europea y Unión Africana. *Revista Electrónica de Estudios Internacionales*, 40.
- Santos T., Panno Beirão, A., de Araujo Filho M.C., Bento Carvalho A. (organizadores) (2022) *Economia Azul: Vetor para o desenvolvimento do Brasil*. Essential Idea Editora. San Pablo.
- Speller. I. (2019). *Understanding Naval Warfare – 2ª Ed*. Routledge. Nova York
- Till, G. (2018). *Seapower: a Guide for the Twenty-first Century – 4ª Ed*. Routledge. Nova York

U.S Department of Commerce (2023). *National Oceanic and Atmospheric Administration*. Washington DC. <https://www.commerce.gov/bureaus-and-offices/noaa#:~:text=The%20mission%20of%20the%20National,the%20supporting%20of%20marine%20commerce>.

U.S. Coast Guard (2007). *U.S. Coast Guard Strategy for Maritime Safety, Security and Stewardship*. Washington D.C.

ANEXO A – FIGURAS

Figura 1 – Las funciones de las Armadas



Fuente: Ken Booth

Figura 2a – Triangulo de "Uso del Mar" 1



Fuente: Grove

Figura 2b – Triangulo de "Uso del Mar" 2

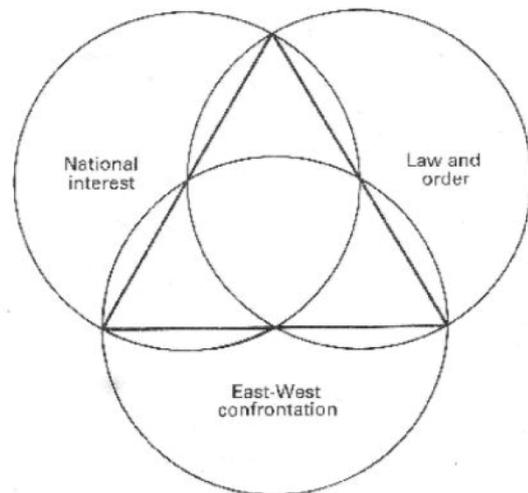
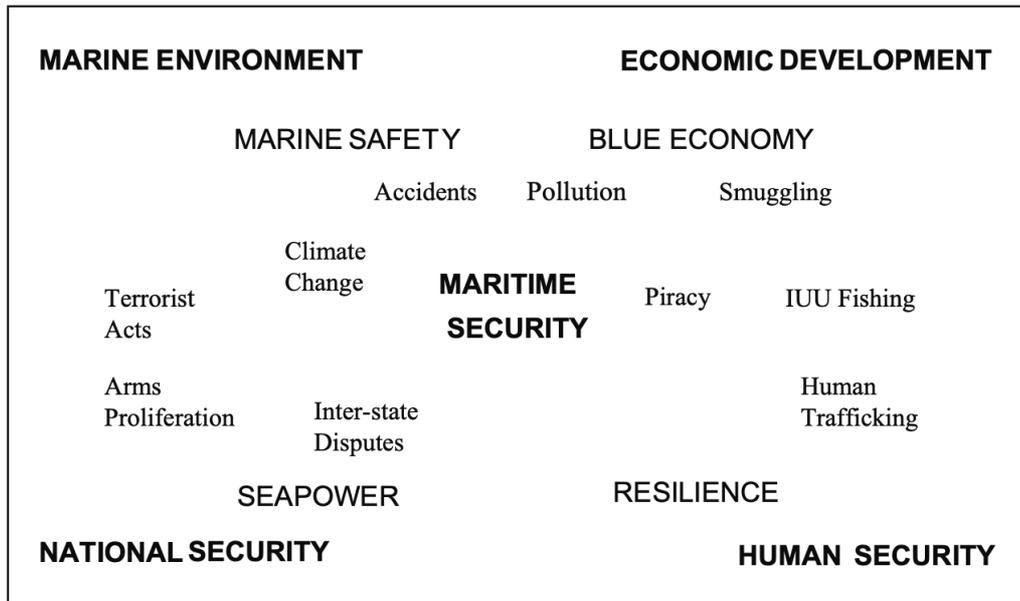


Figura 3 – La matriz de Protección Marítima



Fuente: Christian Bueger

Figura 4 – El modelo de Grove adaptado al Poder Naval brasileño



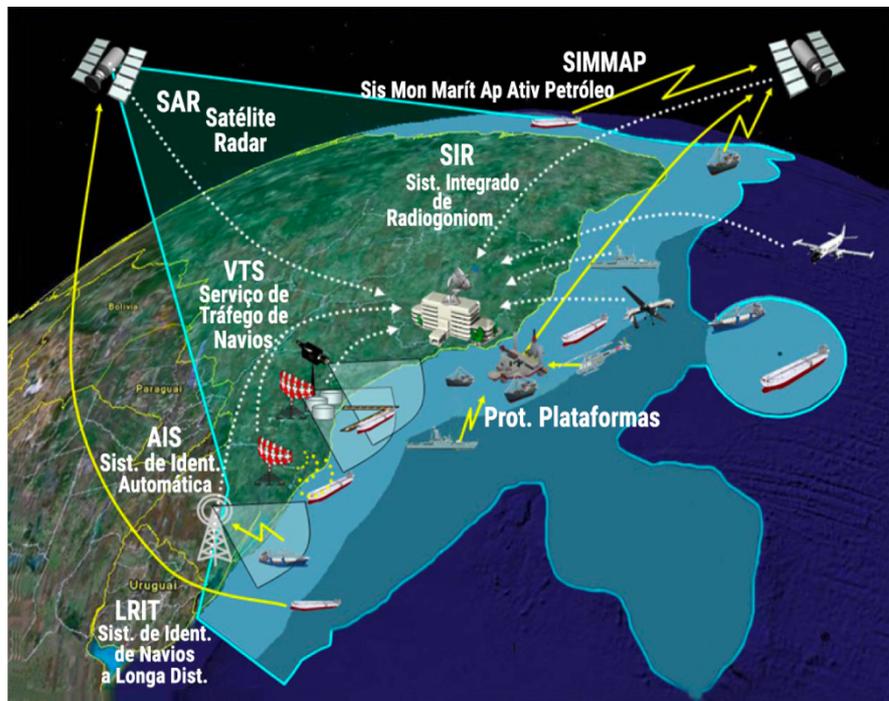
Fuente: Marina de Brasil

Figura 5 – Entorno Estratégico Brasileño



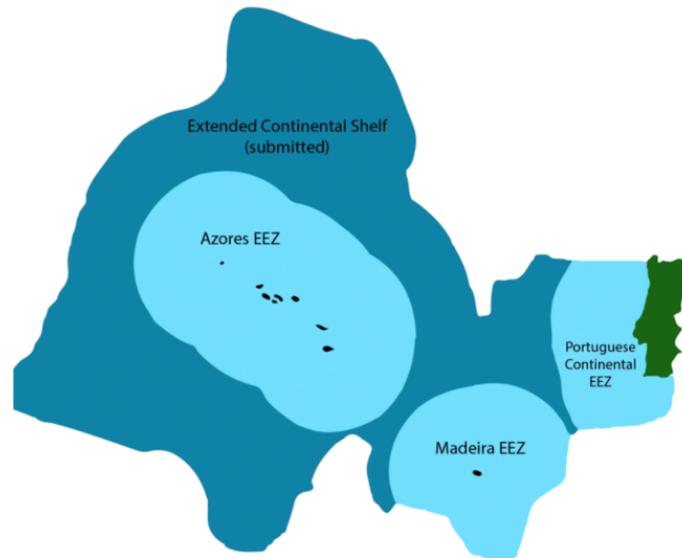
Fuente: Marina de Brasil

Figura 6 – Representación gráfica del SisGAAz



Fuente: Marina de Brasil

Figura 7 – Extensión de la Plataforma Continental de Portugal



EXTENSÃO DA PLATAFORMA CONTINENTAL – 4.000.000 km²
Mais de 90% do território nacional é Mar

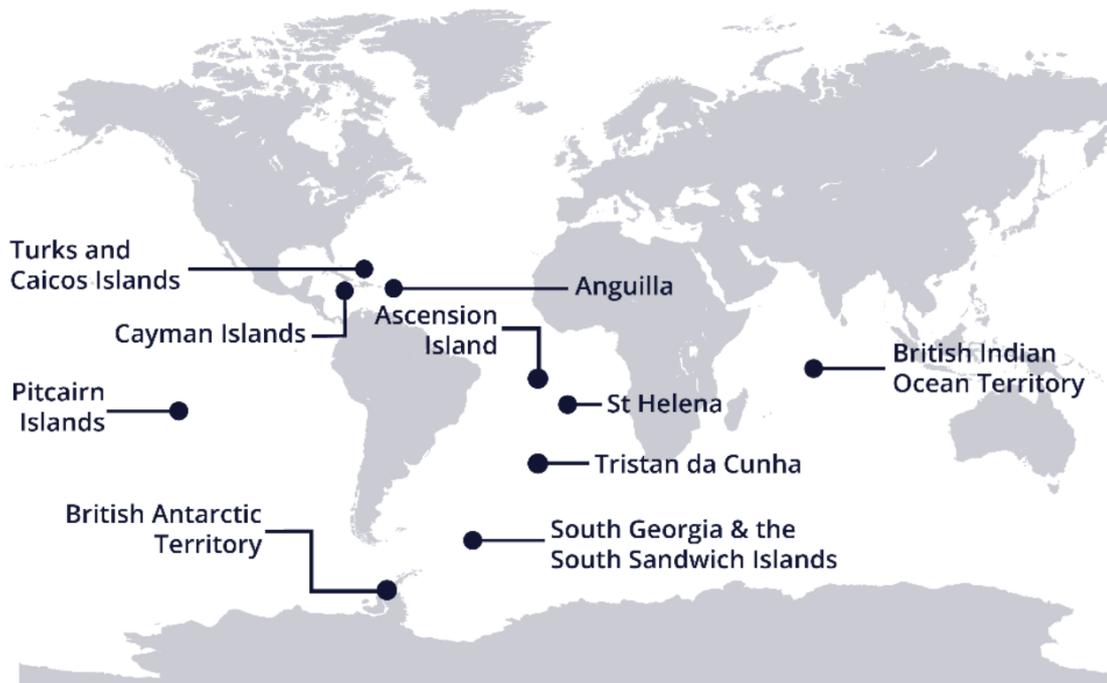
Fuente: Fórum Oceano

Figura 8 – Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030



Fuente: CEPAL

Figura 9 – Territorios de Ultramar de Reino Unido



Fuente: HM Government

Figura 10 – Planes y Programas de la CIRM



Fuente: Marina de Brasil