

# ESTRATEGIAS DE LA ARMADA DE COLOMBIA PARA DINAMIZAR EL DESARROLLO FLUVIAL DEL PAÍS\*

*Nicolás López Pulgarín\*\**

<https://doi.org/10.25062/9786280000725.06>

*Cuando una sociedad asume e interioriza el valor e importancia del agua, adquiere el bien más precioso: Conciencia, bien sea marítima, fluvial o hídrica, pero, en definitiva, conciencia del valor y poder que otorga el agua.*

JENNESS DIAMOND.

## Introducción

El futuro no se avizora del todo claro y los Estados se ven constantemente enfrentados a una amplia variedad de posibles escenarios internacionales que los ubican ante a problemas estratégico-militares,

---

\* Este capítulo es resultado del proyecto de investigación El Poder Marítimo como Fundamento Estratégico del Desarrollo de la Nación, del Departamento de Armada de la ESDEG. Hace parte del grupo Masa Crítica, identificado con código COL123-247 en Colciencias y categorizado en “B”.

\*\* Magíster en estrategia y geopolítica de la ESDEG. Especialista en política y estrategia marítima de la Escuela Naval “Almirante Padilla”, y especialista en estudios políticos de la Universidad Sergio Arboleda. Diplomado en docencia universitaria de la Universidad Militar Nueva Granada, y en gerencia de recursos humanos, de la Universidad Pontificia Bolivariana. Docente de la ESDEG, y docente y consultor internacional para la Universidad de Operaciones Especiales Conjuntas (JSOU), de Estados Unidos. Es director ejecutivo de Analítica Regional. Contacto: [analiticaregional@gmail.com](mailto:analiticaregional@gmail.com)

cuyas características, por ahora, no conocemos del todo; no obstante, cualquiera sea la situación a la cual llegue el sistema internacional, los países se verán en la ineludible necesidad de participar en este con sus Fuerzas Militares (Vergara, 2003).

Los ríos han tenido una gran importancia para la civilización, la comunicación y el desarrollo de los países. Colombia, por sus características geográficas y por su capacidad hídrica y fluvial, tiene una gran oportunidad para desarrollar un mejor aprovechamiento de esos recursos; en especial, cuando se cuenta con recursos hídricos que incluyen condiciones de navegabilidad en todas las épocas del año, que son la principal y más eficiente vía de comunicación entre regiones, y con grandes potenciales agroindustriales.

La Armada Nacional, como institución que salvaguarda e impulsa el desarrollo marítimo y fluvial, ha hecho presencia en estos escenarios por más de 80 años, lo que le ha brindado un conocimiento del medio y el desarrollo de capacidades. Entre dichas capacidades se destacan el diseño y la innovación en la construcción de diferentes tipos de plataformas fluviales, que son en la actualidad el factor dinamizador para lograr la presencia y la cobertura de tan importante recurso.

No obstante lo anterior, el concepto de *desarrollo fluvial* no ha tenido el impulso ni la inversión que se requieren por parte de los sectores estatal y privado. Las causas se pueden asociar al superávit de recursos agroindustriales con el que cuenta la zona céntrica del país; también, a la inseguridad de las vías fluviales, a su alto costo de explotación y desarrollo, y al empleo y el fomento de otros medios de transporte. Todos ellos son aspectos que, en suma, le restaron atención a la inversión privada en el sector, y causaron poco estímulo económico y financiero y bajo desarrollo de infraestructura por parte del sector público.

No se pueden desconocer la importancia ni el aporte que tuvieron los ríos y el transporte fluvial para el desarrollo y la construcción de algunas áreas del país, como los departamentos de Putumayo y Caquetá, entre otras, ni que ello permitió la interconexión entre regiones; en especial, desde las zonas costeras y selváticas hacia el interior, donde se asentaron la industria y la mayor explotación económica de los

recursos. Sin el empleo de los ríos, Colombia habría enfrentado mayores dificultades, debido a su relieve montañoso.

Con el inicio del nuevo milenio, se dan a conocer importantes cambios en la explotación agroindustrial en el país. Por primera vez en muchos años, se dan a conocer importantes inversiones y la puesta en marcha de proyectos productivos de explotación de madera cultivada, siembra de soya y maíz, entre otros productos, en zonas geográficas de los departamentos de Meta, Vichada y Guainía, todos los cuales cuentan con abundantes recursos fluviales, y que requieren una capacidad y una infraestructura específicas para su aprovechamiento eficiente y para movilizar las materias primas y los recursos que los proyectos demandan para ser llevados a mercados nacionales y de exportación. Estas iniciativas, que parecen aisladas, han cobrado fuerza en diferentes sectores nacionales y regionales, donde llaman la atención y evidencian la necesidad de dar más impulso al transporte fluvial e incorporarlo en las agendas del Gobierno, para brindar más apoyo al sector.

Cabe resaltar la inclusión de esta necesidad en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, con tareas y metas específicas, y de las que, sumadas a iniciativas de años anteriores, se espera que tengan los resultados y el impacto que el país y el sector requieren. Es ahí donde la Armada Nacional, con presencia en muchas de esas regiones y con su experiencia y su conocimiento de las necesidades propias de ellas, pone a disposición del país sus capacidades para impulsar dicho sector y así contribuir a las políticas del Gobierno nacional de impulsar las regiones y hacer mayor presencia interinstitucional, logrando de esa forma una mayor consolidación y soberanía y negar espacios a la criminalidad, entre otros aspectos.

Las cuencas hidrográficas tienen una importancia estratégica, no solo como fuentes de suministro de agua, sino también, como recursos geoestratégicos para el desarrollo de energía y como zonas de interrelación con otros Estados vecinos. Es importante analizar la proyección estratégica de los países que se benefician de recursos y vías fluviales, teniendo en cuenta su ventaja sobre otros que carecen de ellos o cuentan

con dichas vías, pero en menor cantidad; eso, además de su aprovechamiento para desarrollo social, económico, político, estratégico y militar (Uribe et al., 2017).

## El desarrollo fluvial en Colombia

Los procesos de desarrollo de la civilización humana se han dado en torno a los recursos hídricos y su aprovechamiento: brindan las condiciones para el suministro de agua, como medio práctico y económico de transporte, así como para la fertilidad de los territorios adyacentes y a la hora de facilitar una mayor y mejor explotación agrícola. Colombia no es ajena a dicha condición: la capacidad hídrica del país lo ha catalogado como el tercer país en el mundo con este recurso por km<sup>2</sup>, el quinto en recursos hídricos y el sexto en aguas interiores navegables (Montagut, 2015).

Desde 1550, con la conformación del régimen colonial en el país, los ríos han tenido una participación fundamental en facilitar el proceso expansivo hacia el interior del país y la conformación de poblados. El río Magdalena, uno de los principales de Colombia, es, quizá, la principal arteria entre las que comunican la zona Caribe con el interior del país, o con el llamado puerto de Honda, para la época, lo cual facilitaba la llegada a Bogotá, y así permitía solventar las dificultades geográficas, debido a las cordilleras. Hechos similares y de menor impacto se presentaron en otras regiones, donde a sus orillas se conformaron grandes asentamientos y poblados.

En la cuenca del río Magdalena se han desarrollado los mayores avances en el aprovechamiento del recurso hídrico en el país. La navegación fluvial es uno de ellos: por ejemplo, gracias a la inauguración y la puesta en marcha de la refinería de petróleo en Barrancabermeja, en 1922, se generó una economía amplia y dinámica, ante la ausencia de otras vías de comunicación, por lo que el río, forzosamente, adquirió mayor importancia:

Debido a la competencia entre las grandes compañías petroleras americanas, inglesas y holandesas, se reflejó en Colombia, donde se resolvió a favor de la Tropical Oil Company, filial de la Standard (New Jersey) Oil Company, mundialmente conocida como Esso. Esta empresa adquirió la Concesión de Mares y el gobierno colombiano aceptó esa transferencia sobre unas 500.000 hectáreas en torno a Barrancabermeja. Esta localidad se convirtió entonces, de la noche a la mañana, no solo en la capital petrolera de Colombia sino en el principal puerto sobre el río Magdalena. El petróleo se suma al auge cafetero para iniciar la economía moderna en Colombia. El crecimiento económico fatalmente se reflejará en la mejor calidad del transporte, empezando por el río Magdalena. En 1925 se mueven por el río Magdalena 388.000 toneladas y 101.675 pasajeros. (Villamil, 2017, pp. 208-209)

Pero ese desarrollo fluvial empieza a decaer a partir de los años sesenta del siglo xx, debido al desarrollo de vías terrestres de comunicación y del empleo del transporté aéreo, y estuvo a punto de desaparecer como medio de transporte rentable y competitivo. A inicios de la década de 1990, cobra nuevamente importancia, gracias a la demanda del transporte de hidrocarburos, y a la introducción del transporte intermodal por industrias del interior del país, que buscaban nuevas opciones para llegar a los puertos de exportación, lo cual generó interés en la inversión privada y en la búsqueda de concesiones con el Estado.

El río Magdalena, como principal cuenca hidrográfica colombiana, es el primerísimo referente de un desarrollo en este campo en el país, gracias a sus condiciones de navegabilidad durante gran parte del año y a su conectividad con dos grandes ciudades puerto: Cartagena y Barranquilla. Estos beneficios promueven mejores condiciones de competitividad del país, mediante la reducción en los costos de producción y de comercialización, lo que, a su vez, promueve el impulso de ventajas competitivas que permiten un mayor grado de especialización productiva (Cipoletta y Sánchez, 2010).

## Importancia del empleo de los recursos hídricos

### El transporte fluvial

A lo largo de la última década, Colombia ha tenido un significativo crecimiento en el transporte de carga, producto de una activación económica y de un progresivo crecimiento de sus exportaciones. Este crecimiento se refleja en una mayor cantidad de carga y en un mayor volumen, lo que requiere grandes distancias recorridas y el empleo de varias modalidades de transporte, y ello permite la participación de varios sectores y la participación y el comercio de varias regiones geográficas.

El transporte por carretera es el más utilizado y tradicional en el país, por su conectividad entre el origen y el lugar de destino, y porque es versátil en cuanto al tipo de carga y la cantidad que se transporta; la principal limitación es su alto costo, en comparación con otros medios, como el férreo y el fluvial, los cuales, adicionalmente, permiten un mayor volumen de carga y son más eficientes en relación con el costo de operación, en materia de combustible. Esta relación se muestra en la tabla 2.

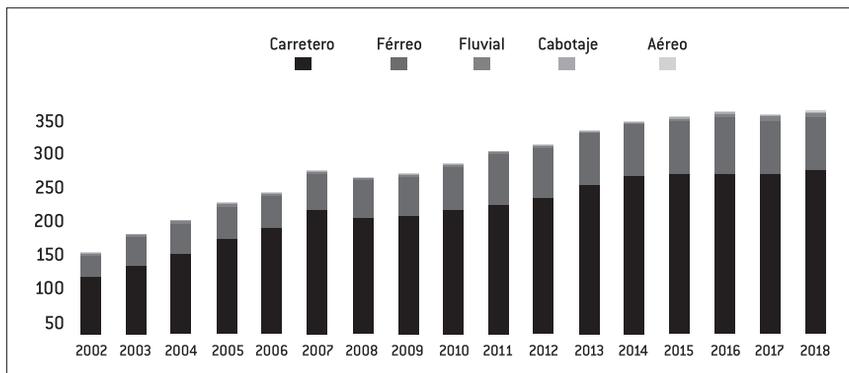
**Tabla 2. Ventajas de los transportes de carga fluvial y férreo**

Para transportar 1600 t se requiere...		<b>Distancia para transportar 1 t de carga con 1 L de combustible</b>	
Fluvial	Una barcaza	Barcaza	251 km
Férreo	40 vagones de 40 t	Tren	101 km
Carretero	80 camiones de 20 t	Camión	29 km
<b>Para transportar 1600 t se requiere...</b>		<b>Distancia para transportar 1 t de carga con 1 L de combustible</b>	
<b>El valor del flete frente al modo fluvial es...</b>		<b>Con 1 hp se puede transportar...</b>	
Fluvial	1	Fluvial	22,2 t
Férreo	1,4	Férreo	7,4 t
Carretero	3,2	Carretero	1 t

Fuente: Departamento Nacional de Planeación (2020).

Pese a las cifras de eficiencia y poca rentabilidad que se muestran en la tabla 2, el transporte terrestre, también llamado *carretero*, es el más empleado en Colombia dentro del total de movilización de carga, con el 73,5 % de participación, seguido por el modo férreo, con el 23,6 %; el modo fluvial, con el 1,5 %; el cabotaje, con el 1,3 % y el modo aéreo, con el 0,1 %. Dicho comportamiento se ha mantenido relativamente estable desde 2004, tal cual se observa en la figura 16. Cabe resaltar que, al excluir el carbón y el petróleo de la matriz modal, se presenta la siguiente distribución: el modo de transporte carretero moviliza el 97,0 %; el cabotaje, el 1,9 %; el fluvial, el 0,9 %; el aéreo, el 0,1 %, y el férreo, el 0,1 %. Lo anterior muestra que existe un bajo nivel de aprovechamiento de la movilización de productos colombianos diferentes de los del sector minero energético en los modos férreo y fluvial, si se tiene en cuenta la potencial reducción en los costos de operación de transporte (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2020).

**Figura 16. Movimiento de carga nacional por modos de transporte<sup>32</sup>.**



Fuente: DNP (2018) y DNP (2020).

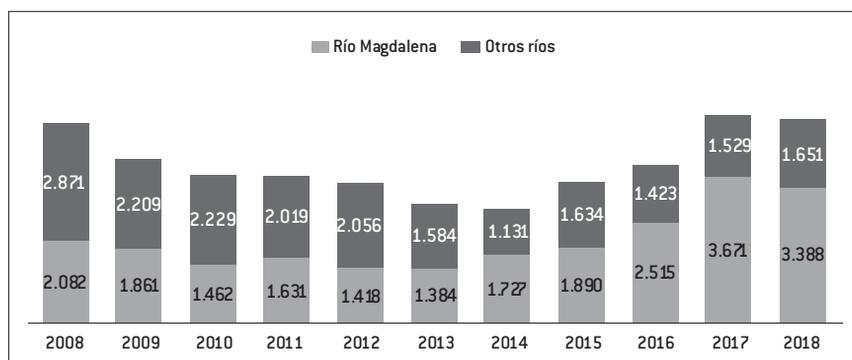
Los datos proyectados comprenden desde 2014 hasta 2017, con base en la variación del valor agregado de las actividades económicas

32 Cifras en millones de t.

de agricultura, minería, industria, construcción y de las importaciones. Adicionalmente, se incluye el carbón movilizado por la red férrea de El Cerrejón.

De igual forma, se evidencia en la figura 16 que el movimiento de carga fluvial no es representativo en el comparativo nacional, pero también, que sus cifras son constantes, pese al crecimiento de los demás sectores y al potencial de recursos hídricos con los que cuenta el país. Para entender cuáles podrían ser las causas de este comportamiento, miremos específicamente las cifras de la carga fluvial entre 2008 y 2018, donde se evidencia que dicho modo de transporte se ha mantenido estable y no tiene crecimientos significativos. En tal sentido, el transporte de carga por el río Magdalena presentó un crecimiento, causado por las inversiones y la promoción del Gobierno nacional, que permitió la llegada de inversiones privadas con propuestas de transporte multimodal, así como el mejoramiento de las condiciones de navegabilidad mediante la estructuración del dragado y el mantenimiento del río Magdalena (Puerto Salgar-Barranquilla y el canal del Dique), situación que ha contribuido a que este río sea el de mayor importancia para el transporte de carga en el país, como se muestra en la figura 17.

Figura 17. Movimiento de carga fluvial<sup>33</sup>.



Fuente: DNP (2018).

33 Cifras en millones de t.

Las cifras ratifican el potencial del empleo del río Magdalena como principal arteria fluvial para el transporte de carga, que en algunos años ha duplicado las cifras de los demás afluentes del país. Los rezagos de la red de infraestructura de transporte fluvial están relacionados, particularmente, con la interrupción de la navegabilidad entre extremos de corredores estratégicos y las malas condiciones de muelles, embarcaderos y accesos en zonas de intercambio modal (DNP, 2018).

Pese a lo anterior, el transporte en modo fluvial ocupa el tercer lugar en importancia en el país, y movilizó cerca de 5 039 000 t de carga en 2018 (1,5 % del total nacional); el río Magdalena fue el principal corredor a ese respecto, con 3 387 942 t, lo que incluye una alta concentración de derivados del petróleo (93,01 % de la carga total movilizada por el Magdalena), a pesar de que la red fluvial cuenta con 24 725 km, distribuidos en 7063 km, con capacidad de navegación mayor permanente, 4210 km de navegación mayor transitoria, 6952 km de navegación menor y 6500 km sin navegabilidad. Así las cosas, este modo de transporte presenta bajos volúmenes de movilización de carga (DNP, 2020).

Con la promoción de la intermodalidad, se busca aprovechar la capacidad de transporte de grandes volúmenes de carga de los modos férreo y fluvial, y así reducir los costos de transporte hasta en el 30 % y el 63 %, respectivamente. En materia de facilitación del comercio de las operaciones de comercio exterior, se destaca la importancia de los nodos de transferencia en la cadena logística, tomando en cuenta que dichos nodos tienen la capacidad para afectar de manera significativa el costo final de un producto. En este sentido, la forma como se desempeñan los puertos, los aeropuertos y los pasos de frontera impactará directamente en la generación de ventajas competitivas en mercados internacionales (DNP, 2020).

Ejemplos de la efectividad y el impacto de esas estrategias se observan en varios países de la región: en cifras del indicador de desempeño logístico de 2018, Colombia ocupó el puesto 58 entre 160 economías, superado por países latinoamericanos como Chile (puesto 34), Panamá (38), México (51) y Brasil (56). Ello, de acuerdo con los resultados del índice de desempeño logístico de Latinoamérica y el Caribe, donde las

causas que dan lugar a esa posición coinciden con los resultados de la Encuesta Nacional Logística (ENL) 2018, la cual, a su vez, identificó que la principal problemática que debe atender el Gobierno nacional para mejorar la eficiencia logística nacional es el desarrollo de obras de mejoramiento en infraestructura carretera, fluvial, férrea, portuaria y aeroportuaria. Esta problemática genera altos costos para las empresas, debido al limitado desarrollo del transporte intermodal (DNP, 2018).

El 10 de febrero de 2020, en medio del lanzamiento del CONPES 3982, el presidente de Colombia, Iván Duque Márquez, hizo referencia al crecimiento económico y potencial que tiene el país:

[...] Colombia es un país que no deja de sorprender, porque estamos hablando de una economía que cada vez crece más, que conquista nuevos mercados y que ha logrado posicionarse en los mercados internacionales a pesar de esas dificultades. Sin embargo, el reto que nosotros enfrentamos como país, es que cada vez seamos más competitivos y productivos. Y para ser más competitivos tenemos que lograr que nuestra logística tenga cada vez mejores condiciones. (Herrera, 2020, p. 5)

Para lograr esas mejores condiciones y esa competitividad que requiere la logística, son necesarios el desarrollo y el empleo del potencial fluvial que tiene Colombia. Es así como el CONPES 3982 busca alcanzar metas específicas para reducir los costos logísticos en el transporte optimizando el transporte fluvial. Esta iniciativa se suma a otras de años anteriores, que es necesario referenciar.

En primer lugar, está el Plan Maestro Fluvial de Colombia 2015 (PMF), elaborado en conjunto por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Ministerio de Transporte de Colombia, y que es una herramienta destacable de planificación para el desarrollo del transporte fluvial; la intención principal del PMF es optimizar al máximo el transporte fluvial en Colombia, con el fin de hacerlo más competitivo, seguro y limpio, y que así resulte beneficioso para el desarrollo y para la integración social y económica de las ciudades y las regiones de Colombia. Este

PMF forma parte de un marco estratégico más amplio, integrado en el PND 2019-2021, que prioriza la recuperación de la navegabilidad de las principales cuencas hidrográficas del país, y en el Plan Maestro de Transporte Intermodal (2015-2035). Estos buscan organizar el crecimiento del país de manera eficiente y estratégica, mediante la construcción de una red de infraestructura que conecte ciudades, regiones, fronteras y puertos. En ese sentido, tener accesibilidad a los centros de producción y exportación del país incrementa la competitividad del país, ya que se reducen los costos generalizados de transporte. También pretenden potenciar y conectar a las 18 principales ciudades-regiones del país, donde se genera el 85 % del PIB, con las fronteras y los puertos del Caribe y el Pacífico (Villamil, 2017).

Así mismo, la Ley 1242 del 5 de agosto de 2008, en la cual se estableció el Código Nacional de Navegación y Actividades Portuarias Fluviales, con el fin de promover la seguridad en el transporte fluvial y establecer medidas para la promoción de la actividad comercial de este modo de transporte. De manera paralela a la reglamentación de dicha ley, en 2013 se aprobó el Documento CONPES 3758 (Plan para Restablecer la Navegabilidad del Río Magdalena), el cual instauró el plan estratégico para restablecer la navegabilidad del río Magdalena y consolidar una red de oferta de infraestructura logística que promueva la competitividad del modo de transporte (DNP, 2013).

En realidad, las mencionadas estrategias implementadas por el Gobierno nacional no han tenido avance ni el impacto esperado: solo en el río Magdalena y el río León se destacan algunos logros, como el transbordo intermodal, los nodos de transferencia de carga y alguna infraestructura portuaria, gracias a la inversión privada, todo lo cual genera un cierto desarrollo económico en sectores específicos. Estas oportunidades no se han presentado en otros ríos del país: es el caso del río Atrato, que recorre 560 kilómetros desde Quibdó, capital del departamento de Chocó, hasta su desembocadura en el golfo de Urabá, y que históricamente sirvió como vía para el desarrollo y la conformación de dicha ciudad. En la actualidad, esta no cuenta con infraestructura y el empleo de su río en el transporte no es significativo. El municipio chocono de Riosucio

es el segundo en tamaño a las orillas del río Atrato, y no tiene muelle ni cuenta con la posibilidad de efectuar intermodalidad, ya que su acceso terrestre al municipio carece de las condiciones para vehículos de transporte pesado.

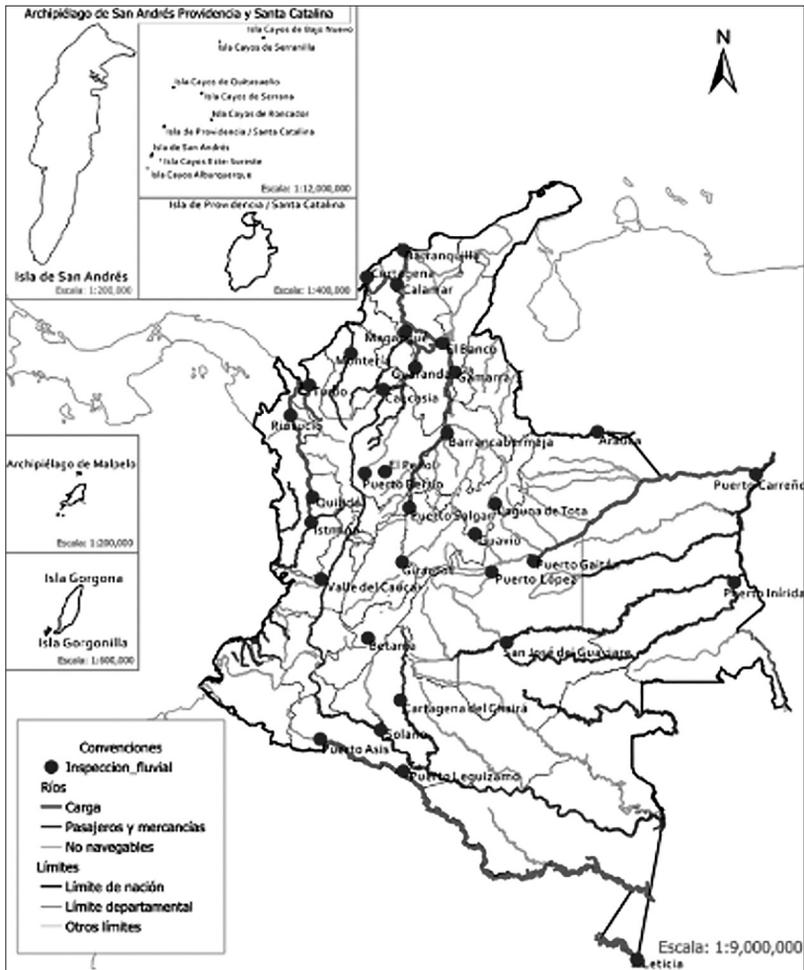
## El potencial hidroenergético

Colombia es considerado el principal centro hídrico del Hemisferio Occidental: con sus 2900 km de costas sobre el océano Pacífico y el mar Caribe, y sus más de 15 000 km de ríos navegables, con un promedio anual de precipitaciones de 3000 mm (equivalente al 3 % del total mundial), con una oferta hídrica superficial de 59 000 m<sup>3</sup> anuales por habitantes y con un territorio marítimo de más de 928 660 km<sup>2</sup> y fronteras con 11 países, Colombia transformó siglos de tradición andina en la mayor conciencia integral del territorio al unir su inmenso potencial hídrico al de sus capacidades continentales (Global Water Partnership, 2000; (Marín et al., 2016).

Esta riqueza en recursos hídricos le brinda al país grandes beneficios, como la baja dependencia de este recurso, catalogada como una de las más bajas de Suramérica: tan solo el 0,94 %, por debajo de Chile, con el 4,12 %, y de Perú, con el 15,53 % (Bruckmann, 2016). El recurso fluvial se encuentra repartido en 4 cuencas mayores y una región de cuencas menores: las cuencas del Atrato y el Magdalena, que se vierten hacia el mar Caribe; las cuencas del Orinoco y el Amazonas, que se vierten hacia el oriente, al océano Atlántico, y la región occidental de cuencas menores, que se vierten hacia el océano Pacífico. Los principales ríos de dicho sistema fluvial representan una longitud total de 24 725 km, de los cuales son navegables permanentemente 7063 km, y con los tramos navegables en parte del año suman 18 225 km. A pesar de la magnitud geográfica de nuestro sistema fluvial, el transporte en Colombia esta sesgado a favor del modo terrestre por carreteras (Ramírez y Aguilera, 2019).

Además de lo anterior, el sistema fluvial colombiano está dividido en dos grupos, denominados *redes*; según las correspondientes características

Figura 18. Red fluvial de Colombia.



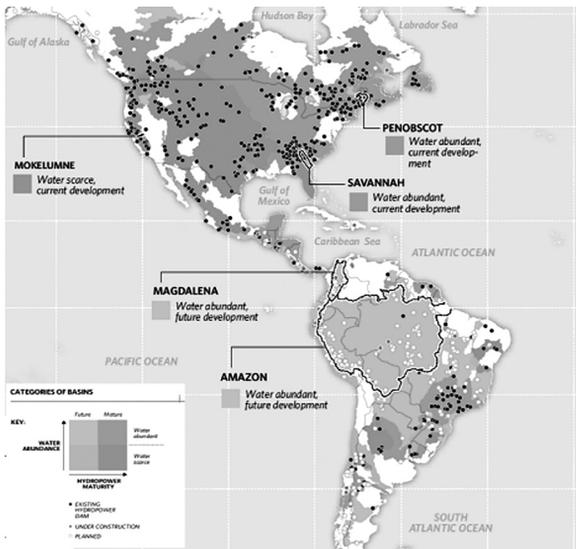
Fuente: Departamento Nacional de Planeación (2015).

hidrográficas, su ubicación geográfica y su comportamiento en las épocas del año, se tiene: 1) la *red primaria*, que sirve como medio de comunicación entre los puertos fluviales y las carreteras de acceso a varias capitales de departamento, y 2) la *red secundaria*, la cual se caracteriza por cumplir una función de comunicación regional y local (DNP, 2020). Este potencial de ríos que tiene Colombia le brinda unas condiciones muy favorables

ante otros países, y convierte al fluvial en un recurso estratégico que le permite al país interconexión con otros Estados y entre sus propias regiones, así como generar desarrollo y bienestar a sus ciudadanos y tener una gran capacidad para producir energía eléctrica, en momentos en los que se tiene lugar una afanosa búsqueda global por recursos alternos para la producción de esta, según se ilustra en la figura 18.

En su estudio *The Power of Rivers: A Business Case* (2017), la organización no gubernamental (ONG) The Nature Conservancy hace una evaluación global de los servicios de gestión del agua dentro de las cuencas influenciadas por la energía hidroeléctrica. A raíz de ello, identifica las regiones con el mayor potencial para el desarrollo de proyectos hidroenergéticos. En la figura 19 se observan las categorías y las condiciones de esas regiones en el Hemisferio Occidental.

**Figura 19. Cuencas influenciadas por la energía hidroeléctrica<sup>34</sup>.**

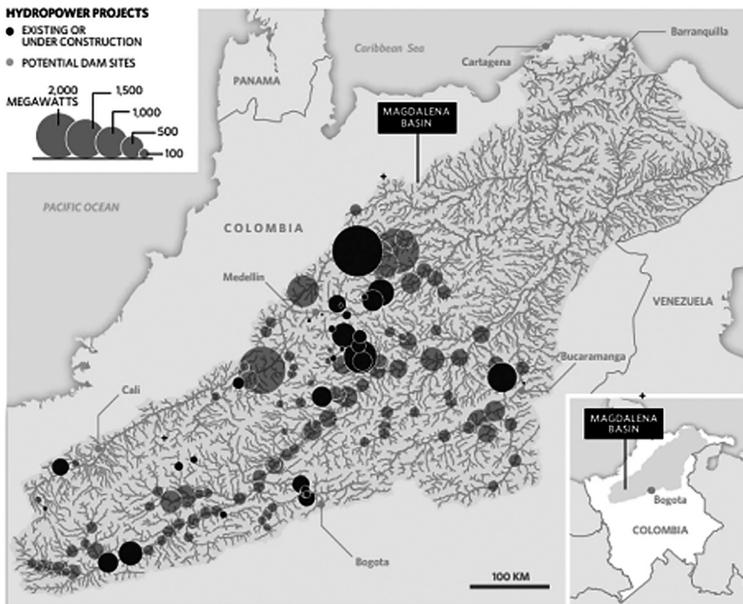


Fuente: The Nature Conservancy (2017).

34 El sombreado azul indica las cuencas con abundante agua. El azul oscuro señala las que se están desarrollando actualmente, y el azul claro, las que tienen el mayor desarrollo en el futuro. El sombreado anaranjado indica el área donde el agua es más escasa; el naranja oscuro, en desarrollo actual, y el naranja claro, el probable desarrollo en el futuro. Los puntos negros representan energía hidroeléctrica existente en represas; los puntos grises son represas hidroeléctricas en construcción. Los círculos son represas hidroeléctricas planificadas o potenciales.

Como se destaca en el estudio de The Nature Conservancy, Colombia tiene dos regiones acuíferas con abundantes recursos y un potencial de desarrollo; el mayor se podría dar en la cuenca del río Magdalena, donde actualmente existen 24 represas con una capacidad agregada de 6360 MW, que producen, aproximadamente, 33 400 GWh por año, y 2 represas principales en proceso de construcción, con una capacidad total de 2800 MW; así mismo, una relación de 30 grandes proyectos de presas, con una capacidad total de 8450 MW. Algunas de las presas propuestas son, principalmente, para esclusas y presas de navegación, a las cuales se agregarían turbinas hidroeléctricas como uso adicional (The Nature Conservancy, 2017), según se muestra en la figura 20.

**Figura 20. Cuenca del río Magdalena (Colombia) con sitios existentes y potenciales de represas hidroeléctricas<sup>35</sup>.**



Fuente: The Nature Conservancy (2017).

35 Los puntos sólidos son energía hidroeléctrica existente en presas: los puntos grises representan energía hidroeléctrica en presas en construcción. Los círculos son proyectos o potenciales represas hidroeléctricas.

El aprovechamiento o no de los recursos hídricos del país, así como la efectividad de las estrategias implementadas, tiene sus consecuencias y su impacto en el desarrollo y el bienestar de la población, y sin importar la estrategia que se quiera implementar para optimizar el empleo del recurso hídrico, debe tenerse en cuenta que no hay actores pasivos ni espectadores globales. Cada Estado, en función de su propio nivel de bienestar y desarrollo, prioriza la manera como logra y materializa sus intereses. Tal derecho, a todas luces soberano y autónomo, riñe desde el comienzo con los intereses de la mayoría de los Estados cuando aquel define la manera de emplear, explotar, proteger y conservar los recursos hídricos. Es claro que los recursos hídricos siempre serán empleados por el Estado que los posee o por quien posea los recursos para hacerlo. Sin entrar en disputas de índole conservacionista, es siempre mejor emplear que no hacerlo. El tema no parte de cómo se explotan los recursos, ni de si ello se hace de manera extensiva, irracional o sostenible: el tema parte de adquirir conciencia del valor que representan los recursos (Marín et al., 2016).

La mencionada conciencia ha faltado en nuestros dirigentes y en la sociedad en general por muchos años, lo cual no ha permitido el aprovechamiento adecuado de esos recursos hídricos con los que se cuenta. En la actualidad, dicho aprovechamiento es un propósito nacional, plasmado por el presidente Iván Duque en el PND 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, que busca interconectar las regiones mediante el empleo del medio fluvial, de modo que este permita salir a muchas poblaciones del aislamiento, y les brinde una movilidad territorial y fomente el desarrollo social y económico, y así facilite la conexión con las demás zonas del país cerrando brechas de atraso de las regiones en infraestructura, conectividad y aprovechamiento de recursos. Con tal fin, la Armada Nacional, como institución presente en el escenario fluvial y en las regiones, tiene la tarea de plantear e implementar una estrategia para hacer de la satisfacción de dicha necesidad una realidad.

## La Armada Nacional como dinamizadora del desarrollo fluvial

Una Armada innovadora para la defensa, la seguridad y el desarrollo de los intereses marítimos y fluviales del país es la visión con la que se concibe la Armada Nacional para los próximos años, y para lo cual ajusta sus recursos y sus capacidades con el propósito de afrontar su labor y los retos que demanda el país, como lo describe el almirante Evelio Ramírez Gáfaró, comandante de la Armada Nacional durante el periodo diciembre de 2018-agosto de 2020:

La ubicación geográfica de Colombia es estratégica. Está situada en la esquina noroccidental de América del Sur, con más de 3900 kilómetros de costa sobre el mar Caribe y el océano Pacífico, más de 900 mil kilómetros cuadrados de territorio marítimo y la presencia de más de 14 mil kilómetros de ríos navegables, por los cuales se moviliza el 98% de su comercio internacional. Estas condiciones generan la necesidad imperiosa de tener una Marina de Guerra que cuente con el personal preparado y los medios adecuados para salvaguardar la soberanía de los espacios marítimos, fluviales y terrestres de la geografía colombiana y que permita hacer frente a las amenazas internas y externas, así como afrontar los retos que se avecina. (Pérez y Castañeda, 2020, p. 12)

Bajo esta premisa y considerando dicha capacidad hídrica un interés no solo nacional, sino institucional, la Armada ha reevaluado y acondicionado su propia participación en el escenario fluvial, dentro del marco de su jurisdicción y su área de responsabilidad en los ríos navegables y fronterizos diseñando estrategias que contribuyan a los programas y las iniciativas del Gobierno nacional.

La amplia y constante presencia operacional en dichos espacios fluviales le han brindado a la institución la experiencia y el conocimiento en las diferentes dinámicas que se presentan en esos espacios: tanto

sociales y económicas como de seguridad, además de las necesidades y el potencial propios del desarrollo y la explotación sostenibles que pueden brindarse en beneficio de la región y del país en general. Y la institución está decidida a ser un actor fundamental en dicho proceso.

Como parte de sus estrategias para preservar y promover los intereses marítimos y fluviales, la Armada Nacional desarrolla operaciones navales para salvaguardar las oportunidades que ofrece el aprovechamiento del mar y los ríos para el progreso del país. Así mismo, realiza actividades que contribuyen a la creación y el fomento de la cultura marítima y fluvial en el quehacer nacional, y promueve la sostenibilidad, el desarrollo integral, la competitividad en torno a los mares y los ríos; además, potencia el alcance de los intereses marítimos y fluviales del país y propicia la participación de este en nuevos escenarios internacionales.

## Estrategia de Seguridad Fluvial

La seguridad es un concepto polisémico y tan amplio como complejo de garantizar. Un término que los diferentes Estados e instituciones han adoptado y ajustado de acuerdo con el enfoque o la prioridad que quieran atender y los derechos que quieran garantizar (seguridad multidimensional, seguridad ciudadana y seguridad democrática, entre otras), partiendo del concepto de *seguridad humana*, adoptado por la ONU y sus países miembros en 1994, lo define como “[...] el derecho de las personas a vivir en libertad y con dignidad, libres de la pobreza y la desesperación [...] a disponer de iguales oportunidades para disfrutar de todos sus derechos y a desarrollar plenamente su potencial humano” (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2005, p. 143).

La seguridad humana es un concepto construido desde los aportes de los gobiernos, la academia e instituciones que trabajan por los derechos de los ciudadanos, y que da una visión más amplia hacia la supervivencia, los medios de subsistencia y la dignidad de las personas como la base para alcanzar la paz, el desarrollo y el progreso humano. Si bien la seguridad nacional sigue siendo un elemento indispensable para

la paz y la estabilidad, la complejidad y la interrelación de las antiguas y las nuevas amenazas —desde la pobreza crónica y persistente hasta los conflictos violentos, el cambio climático, la trata de las personas, las pandemias y las crisis económicas y financieras— revela nuestra vulnerabilidad común frente a un creciente riesgo de amenazas intersectoriales y de amplia difusión (ONU, 2012).

Sobre esta base, y con la necesidad de aportar al desarrollo y el futuro de las regiones y el país, se concibe la *seguridad fluvial* con un papel integral, que tenga un mayor aporte a esos propósitos nacionales. Si bien es cierto que a la fecha no se han determinado de forma específica los *intereses fluviales nacionales*, ello no significa que los ríos no están colmados de recursos y oportunidades que favorecen el bienestar y el desarrollo del país. Es así como, en cumplimiento de su papel en la *seguridad integral fluvial*, la Armada Nacional despliega su accionar en contra de una amplia gama de delitos, amenazas y riesgos que se presentan en el dominio fluvial en los ríos navegables (principales o fronterizos), que afectan de manera directa o indirecta, total o parcial, las condiciones de seguridad de las personas, los bienes, los activos y el medio ambiente, que perjudican el desarrollo del país y el cumplimiento de las normas de carácter internacional adoptadas por Colombia (Armada Nacional de Colombia, 2020).

Este concepto de seguridad integral marítima y fluvial implementado por la Armada Nacional tiene como su objetivo prevenir, proteger y responder ante los riesgos, las amenazas y los delitos que ocurren en el dominio marítimo y fluvial, y que afectan las condiciones de seguridad de las personas, los bienes, los activos y la protección del agua, así como la biodiversidad y el medio ambiente, como interés nacional principal y prevalente, y que contribuyen al desarrollo integral del país, en cumplimiento de las normas de carácter internacional adoptadas por Colombia. Esta función requiere operaciones navales diferentes de la guerra, que garanticen la seguridad de las actividades marítimas y fluviales, la protección de la vida humana en el mar y los ríos, y la protección del medio ambiente marítimo y fluvial empleando unidades navales con capacidades para desarrollar las tareas que se requieran.

Los ríos como único o principal medio de comunicación en las regiones, fue históricamente empleado por las organizaciones al margen de la ley para el desarrollo de acciones criminales, el transporte y la comercialización de narcóticos y delitos conexos; entre ellos, el incremento de la violencia mediante el homicidio y ataques a poblaciones y a la Fuerza Pública, entre otros. La presencia y la labor de las instituciones de seguridad en dichos escenarios —especialmente, la Armada Nacional— buscaba negar el empleo del recurso hídrico a dichas organizaciones criminales y garantizar la seguridad de los pobladores y los usuarios del río, así como evitar el deterioro y la explotación ilícita del recurso. Para conocer el impacto de estas organizaciones, vamos a tomar como referencia las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), como principal actor para el periodo 2013-2015, durante el desarrollo de los diálogos de paz, en relación con el delito de homicidio, como periodo de la historia reciente en el cual se presentó el mayor índice de inseguridad, de acuerdo información del Observatorio del Delito de la Policía Nacional de Colombia. La información al respecto se muestra en la tabla 3.

**Tabla 3. Departamentos con tendencias sostenidas de homicidios 2013-2015**

Departamento	Homicidios			Tasas		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Antioquia	2.484	1.985	1.906	39,92	31,51	29,88
	Estructuras del crimen organizado presentes (1 tipo A y 9 tipo B): Clan del Golfo, 13 de noviembre/La Sierra, 4 Esquinas, Betania/ Robledo, Niquia CAMACOL / Los Chatas, Alias Jota, Caicedo, La Sierra, Robledo, Trianón					
Arauca	121	143	82	47,72	55,74	31,61
Caquetá	290	220	179	62,30	46,66	37,48
Chocó	205	178	159	41,81	35,95	31,80
	Estructura del crimen organizado presente (1 tipo A): Clan del Golfo					
Guaviare	52	42	34	48,18	38,36	30,61
	Estructuras del crimen organizado presentes (2 tipo A): Disidencias ERPAC – Puntilleros (Bloque Meta) y Puntilleros Libertadores del Vichada					

Departamento	Homicidios			Tasas		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Meta	320	319	310	34,60	33,83	32,25
	Estructuras del crimen organizado presentes (3 tipo A): Clan del Golfo, Disidencias ERPAC-Puntilleros Bloque Meta, Puntilleros Libertadores de Vichada					
Nariño	597	480	448	35,08	27,86	25,68
	Estructura del crimen organizado presente (1 tipo A): Clan del Golfo					
Norte de Santander	515	409	371	38,65	30,43	27,37
	Estructura del crimen organizado presente (2 tipo A y 1 tipo B): Clan del Golfo, Los Pelusos (EPL), Los Rastrojos					
Putumayo	217	217	145	64,38	63,63	42,00
	Estructura del crimen organizado presente (1 tipo B): La Construcción					
Risaralda	356	324	313	37,82	34,23	32,88
	Estructura del crimen organizado presente (1 tipo B): La Cordillera					
Valle del Cauca	3.436	2.735	2.601	76,01	59,89	56,38
	Estructuras del crimen organizado presentes (1 tipo A y 4 tipo B): Clan del Golfo, El Búho, La Empresa Comuna 12, Los Lobos, Los Rastrojos					
<b>Promedio anual de la tasa de homicidios:</b>				31,24	28,23	25,00

Fuente: Peñalosa (2017).

En la tabla 3 observamos el comportamiento de los homicidios por departamento, y se resaltan aquellos donde el empleo de los ríos es mayor como medio de transporte e interconexión entre poblaciones, lo cual podría indicar que se empleó parte del afluente, o todo este, para el desarrollo de las acciones criminales. De igual forma, se observa el descenso en este crimen al pasar de los años y junto al avance de los acuerdos de paz, lo que generó una disminución en su momento y confianza en la población que habita las regiones, así como un interés del Gobierno nacional en fomentar y aprovechar las condiciones de estos recursos hídricos y explotarlos en mejor medida.

Las condiciones actuales son diferentes: la búsqueda de otros actores criminales de ocupar dichos espacios y explotar ilícitamente los recursos hídricos ha generado nuevos retos para el Estado y las instituciones de seguridad. Es necesario ser conscientes de que el planteamiento y la implementación de cualquier estrategia para la seguridad y el desarrollo del potencial hídrico en las regiones se deberán hacer con estas premisas;

su comportamiento fluctúa en la injerencia y en el empleo de múltiples factores y actores que usan los ríos como medio o como fin; de ahí la importancia de la efectividad de la estrategia.

Para el desarrollo y la implementación de las mencionadas estrategias, la Armada cuenta con diversos medios y recursos que ha empleado durante años, y los cuales han evolucionado y adaptado acorde a las necesidades operacionales y la disponibilidad de recursos económicos de la nación. Este proceso evolutivo ha brindado a la institución y al país amplios conocimientos doctrinales y de desarrollo tecnológico, los cuales son un referente para muchas naciones que tienen unas condiciones geográficas y operacionales similares a las de Colombia.

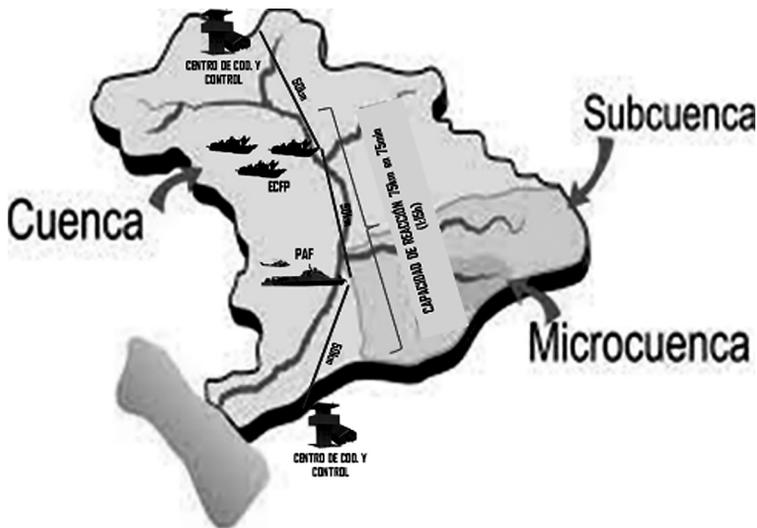
Consciente la Armada Nacional de la necesidad de seguir mejorando en sus procesos y en la optimización de los recursos para responder a los retos que el interés estratégico requiere, se ha buscado incorporar las capacidades y los conocimientos actuales al uso de recursos tecnológicos que le permitan a la institución estar a la vanguardia y haciendo un mejor y más eficiente empleo de sus unidades. El escenario fluvial en Colombia tiene diversas características y condiciones geográficas: desde los actores delincuenciales que allí se presentan hasta los delitos desarrollados, al igual que las condiciones de navegabilidad y la importancia estratégica. Para solucionar dichas limitaciones y los costos que representan la operación y para poder integrar los medios y las capacidades existentes brindando mayor cobertura, se ha implementado una estrategia de seguridad fluvial:

Queremos que, en todos los territorios del país, la capacidad y la superioridad interdicción que se ve en los mares, también llegue a los ríos. No solamente para evitar que la droga siga haciéndole daño a la sociedad, sino también para romper con características, con características disruptivas, el flujo de precursores y herramientas para la producción de alcaloides. (Presidencia de la República, 2019, p. 22)

La mencionada estrategia retoma los dispositivos operacionales actuales y el despliegue con los que cuenta la institución en los ríos nave-

gables y fronterizos distribuyendo a lo largo de estos sus capacidades operacionales, con los suficientes medios y recursos para responder a las necesidades de seguridad y a las condiciones fluviales y a las limitaciones logísticas y de comunicaciones creando responsabilidades sectoriales a comandos subalternos, de modo que ello les permita apersonarse de las zonas asignadas, y que amplíen su interacción con las comunidades y los usuarios del río, así como facilitar el apoyo y la respuesta a los eventos de seguridad y control que se puedan presentar. Dicha estrategia le brinda mayor cobertura y permanencia a la Armada, pues al ser una jurisdicción lineal en su mayoría y extensa, es difícil contar con infraestructura y medios suficientes para una presencia permanente; por eso, este concepto de despliegue minimiza tal limitación aumentando la presencia y la respuesta, como se expresa en la figura 21.

**Figura 21. Esquema operacional para la seguridad fluvial.**



Fuente: elaboración propia.

Las distancias entre dispositivos y tipos de unidades desplegadas varían de acuerdo con la asignación y la disponibilidad con las que cuentan las unidades operativas menores (brigadas de I. M.), las cuales pueden

variar según la necesidad operacional y las condiciones del área geográfica y tácticas. Este plan busca, a corto plazo, complementarse con la incorporación de nuevas capacidades tecnológicas existentes en el mercado, como sensores de monitoreo sonoro alimentados por energía solar, que emitan una alerta al centro de comando y control, y los cuales serían instalados en zonas específicas a lo largo del río, lo que permitirá detectar los movimientos de embarcaciones y las posibles amenazas o las acciones delictivas; así mismo, se busca incorporar aeronaves no tripuladas como sistemas de reconocimiento, que se sumarían a los medios y los recursos actuales, y permitirían así un mayor control y adquirir más información del ambiente operacional y mayor cobertura, lo que se reflejará en una mayor capacidad de respuesta, como se expresa en la figura 22.

**Figura 22. Esquema de la integración de capacidades para la seguridad fluvial.**



*Fuente:* elaboración propia.

De igual manera, los ríos fronterizos tienen un valor estratégico que requiere, de manera adicional, acciones ofensivas, en defensa de la soberanía y para la protección del territorio, que supriman el comercio fluvial del enemigo y protejan las líneas de comunicaciones fluviales pro-

pías empleando unidades navales con capacidades para desarrollar las tareas bajo su responsabilidad. Por eso, tales unidades contribuyen a los papeles de disuasión y defensa naval y gestión de tensión y crisis; incluso, podrían contribuir indirectamente a los papeles de seguridad integral fluvial y asistencia y cooperación. Para el cumplimiento de estas funciones, la Armada Nacional ha determinado dentro de su estructura de fuerza el empleo de los medios que se requieran (Armada Nacional de Colombia, 2020).

Se hace necesario integrar en la estrategia de seguridad fluvial no solo la defensa estratégica del territorio, sino también, acciones que involucren el cuidado debido de este importante recurso. El creciente número de delitos que afectan al medio ambiente, y en especial a los recursos hídricos, como la explotación ilícita de recursos naturales, la minería criminal, la pesca con explosivos y la deforestación, entre otras, han ocasionado que desde la Corte Constitucional de Colombia se tomen importantes medidas y se determine a los ríos como sujetos de derechos. El primer referente de estas medidas en el país fue el río Atrato, mediante la Sentencia T-622 de 2016, con la cual se busca proteger los derechos bioculturales, el derecho fundamental al agua, el principio de prevención y el principio de precaución, así como prevenir la vulneración de los derechos fundamentales a la vida, la salud y el medio ambiente de las comunidades étnicas.

De la misma forma, la sentencia ordena el diseño y la construcción de planes de acción conjuntos entre las poblaciones y entidades como la Presidencia de la República, los ministerios de Defensa, de Salud, de Agricultura, de Hacienda, de Minas y de Ambiente, el DNP, el Departamento de Prosperidad Social, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá (Corpourabá), la Corporación Autónoma Regional para el Chocó (Codechocó), las gobernaciones y las alcaldías que hacen parte de la cuenca, y las demás entidades que tengan conocimiento científico y técnico en relación con el proceso de recuperación del río Atrato (Corte Constitucional, 2016).

De igual forma, la seguridad fluvial planteada por la Armada Nacional integra las medidas pertinentes a coadyuvar a las regiones y las

instituciones en el cumplimiento de la sentencia, desde la prevención y la persecución de los delitos contra el medio ambiente, así como en el acompañamiento a las comunidades y los gobiernos locales en la construcción de planes de desarrollo de la red fluvial, la investigación y la generación de conocimiento; también, para contrarrestar y mitigar las amenazas hacia la vida humana y el medio ambiente fluvial.

## Estrategia de desarrollo naviero

Son múltiples los problemas y las deficiencias con que muestra el transporte naviero fluvial del país. Como ya se destacó, los avances y los desarrollos en dicho sector están en el río Magdalena, gracias a políticas de aprovechamiento dadas por el Gobierno nacional, como al interés y el capital de la inversión del sector privado. La misma suerte no ocurre en otros ríos colombianos. El promedio de edad de la flota de transporte del modo fluvial, tanto de carga como de pasajeros y mercancías, supera los 50 años de antigüedad (a excepción del río Magdalena), y su capacidad de carga es menor comparada con las embarcaciones utilizadas en otros países. Una de las principales dificultades para los propietarios de las embarcaciones radica en el acceso a recursos económicos para la inversión y la sustitución de los equipos, debido a los altos costos; especialmente, los de los motores (DNP, 2020).

Adicionalmente, tan solo el 17 % de la flota de buques empleados en ríos diferentes del Magdalena cuenta con capacidad superior a 25 toneladas, y los equipos fluviales importados al país actualmente han alcanzado la obsolescencia normativa en su país de origen. Así mismo, tal como ocurre en el modo férreo, la sobretasa al combustible que consumen las embarcaciones fluviales (menores y mayores) se invierte en infraestructura de carretera a escala local. En materia de acceso al mercado, la empresa de transporte que solicita ante el Ministerio de Transporte la habilitación para prestar servicios de transporte fluvial requiere demostrar estudios de demanda de mercado y otra serie de requisitos, que generan barreras de acceso y limitan la formalización

empresarial y la ampliación de la oferta de servicios de transporte de carga fluvial (DNP, 2020).

Finalmente, no hay un estándar de normatividad técnica de operación, teniendo en cuenta que se registran tanto embarcaciones autopropulsadas (estándar europeo) como barcazas con remolcadores (estándar de Estados Unidos), lo cual limita el desarrollo de economías de escala en la oferta de los equipos. En el mismo sentido, no se cuenta con mecanismos de revisión del estado mecánico ni de las emisiones de las embarcaciones que cumplan con los requisitos de operación internacionales (emisión de gases, certificaciones, etc.). En conclusión, los modelos de operación de los modos de transporte de carretera, férreo y fluvial presentan retos en materia de eficiencia en la operación, regulación técnica y económica, productividad de los vehículos y formalidad del sector, y todo eso limita tanto la oferta de servicios competitivos como la reducción de los costos y los tiempos logísticos del país (DNP, 2020).

Según la publicación *Breve panorama de la navegación fluvial en Colombia* (Montagut, s.f.), se suma a la problemática descrita el estado general de los muelles y los embarcaderos, el cual es precario; la infraestructura de los puertos y los terminales unimodales es deficiente. Se requiere un impulso sustancial para mejorar la calidad de la infraestructura fluvial. Las tripulaciones de las embarcaciones menores requieren mayor capacitación y entrenamiento para el desempeño de sus labores náuticas. Las vías fluviales carecen de seguridad técnica y de ayudas a la navegación. No existe un adecuado sistema de información ni de control operativo del tránsito fluvial; esto implica inseguridad para la navegación nocturna y el deficiente dragado en zonas de acceso y bocanas, así como una precaria gestión de la autoridad fluvial, la cual depende, a su vez, del Ministerio de Transporte.

Para afrontar parcialmente esta problemática y sacar del atraso que presenta el desarrollo naviero del país, son varias las iniciativas y las estrategias planteadas. El gobierno actual se trazó como objetivo de su política nacional logística mejorar, para 2022, la dotación en infraestructura de transporte fluvial del país. El Ministerio de Transporte, con el apoyo del DNP, el Instituto Nacional de Vías (Invías), la Corporación

Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena (Cormagdalena) y la Dirección General Marítima (Dimar), contará con un programa de modernización de la infraestructura fluvial, que incluirá los mecanismos financieros para la reactivación de corredores estratégicos, dentro de los cuales se analizarán los recursos provenientes de la sobretasa a los combustibles de las embarcaciones fluviales, entre otros, mediante la modificación del estatuto tributario. Dicho programa permitirá establecer fuentes de financiación para rehabilitar la infraestructura de transporte existente y garantizar la continuidad de la navegación mayor permanente entre extremos navegables de los proyectos priorizados en el Plan Maestro Fluvial de 2015.

Adicionalmente a lo anterior, se pretende que, bajo la dirección del Ministerio de Transporte, el Inviás y Cormagdalena, se establezcan acciones para modernizar los puertos fluviales de interés nacional y de conexión regional, incluyendo, en paralelo, dragados para la movilización de carga, señalización, destronques en ríos, obras de protección marginal y construcción de equipos como ferris, entre otros, con el fin de generar condiciones para la conexión entre cuencas y corredores logísticos de importancia estratégica. En ese contexto, para 2022, el Ministerio de Transporte, con el apoyo del DNP, el Inviás y la Dimar, tendrá diseñado el proyecto de tipo de muelles y embarcaderos para pasajeros y mercancías y para carga, que permitirá a los gobiernos municipales y departamentales contar con herramientas técnicas para complementar la modernización de la infraestructura (DNP, 2020).

La otra gran estrategia para el desarrollo naviero está bajo el planeamiento y la conducción de la Armada Nacional, y plasmada en el PND 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” (artículo 303):

Créase una Empresa Industrial y Comercial del Estado del nivel nacional, vinculada al Ministerio de Defensa Nacional, denominada Empresa de Transporte Naviero de Colombia, con personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa y financiera, cuyo domicilio es la ciudad de Bogotá y su objeto será fomentar el desarrollo de zonas apartadas a través de la prestación

del servicio público de transporte de personas y mercancías por medios marítimos y fluviales, facilitando la conexión de estas zonas con el resto del país. (DNP, 2018, p. 126).

La mencionada empresa, denominada Servicio Naviero de Colombia (SENAC), sería de carácter estatal, con recursos iniciales del Estado y adscrita al grupo de Empresas Industriales y Comerciales del Estado (EICE), lo que le permitiría al país suplir las necesidades de transporte de pasajeros y carga entre regiones alejadas, y así facilitar la conectividad a bajos costos y compitiendo con prestadores privados. Inicialmente, se contempla la participación en los ríos Magdalena, Atrato y Meta.

El reto es grande, y parte desde la generación de conciencia en todos los niveles que permita potencializar este recurso de interés estratégico. Bien lo decía la FAO (2015): “Colombia se clasifica como uno de los países con mayor oferta hídrica natural en el mundo”.

## Conclusiones

El llamado hecho por los organismos multilaterales a los Estados y las organizaciones de preservación para proteger los recursos naturales y tomar medidas a fin de frenar la escasez del agua, con el objeto de prevenir y evitar crisis humanitarias, levantamientos sociales y conflictos futuros, ha despertado alarma y preocupación en muchos Estados y sectores de la sociedad, y generado, de paso, una carrera por influir en las decisiones de explotación, conservación y regulación. En medio de esta retórica y esta puja de intereses de múltiples actores, Colombia, como segunda reserva hídrica del Hemisferio Occidental, después de Brasil, capta la atención en momentos en que la humanidad enfrenta una crisis de abastecimiento de agua y alimentaria, debido al bajo rendimiento de los cultivos en algunas regiones y ante un aumento de la demanda por el crecimiento poblacional.

Se pensaba que la población colombiana no vivía momentos difíciles al respecto, pero el panorama es más complejo: varios informes nacionales

evidencian que el 89 % de los municipios y más de la mitad de la población del país afrontan problemas de abastecimiento de agua potable. Ello evidencia un grave rezago en materia de normatividad para la correcta explotación y el correcto empleo del recurso hídrico, por lo cual se hace necesario tomar prontas medidas para garantizarlo y preservarlo.

En este proceso de comprensión e intereses por el empleo del agua, se han generado distintas teorías geopolíticas que, de una u otra manera, influyen y definen las posiciones y las políticas de los Estados. Particularmente, han sido cuatro las corrientes que se han desarrollado en torno al poder que otorga el agua a los Estados y los pueblos que deciden apropiarla como elemento constitutivo de su cultura: 1) la *oceanopolítica*, 2) la *hidroestrategia*, 3) la *geopolítica de los recursos naturales* y 4) la *hidropolítica* (Álvarez et al., 2018). Todas ellas son teorías que para el caso colombiano son poco aplicadas o referenciadas por los conductores políticos del país, lo cual se observa en la poca cultura y la poca conciencia que se tienen por parte del Gobierno nacional y de sus ciudadanos respecto al aprovechamiento de esta fuente, no solo de recursos y desarrollo, sino de poder.

Colombia tiene un amplio, pero disperso, marco normativo para la gestión ambiental e hídrica, lo que, sumado a la falta de voluntad política para la implementación de estas, se puede definir como un problema de gobernabilidad del agua; este se refiere, principalmente, al rango de sistemas políticos, sociales, económicos y administrativos implementados para desarrollar y manejar los recursos hídricos y la entrega de servicios sanitarios en los diferentes niveles de la sociedad (Global Water Partnership, 2002). La gobernabilidad se refiere también a un sistema amplio de gobierno social que facilite las iniciativas eficientes del sector privado y el público. Esto requiere, a su vez, un marco legal coherente con un régimen de regulación fuerte y autónomo.

El creciente interés despertado en el país por el desarrollo y el empleo de los recursos hídricos, gracias a iniciativas de grandes proyectos productivos en zonas rurales de ascenso fluvial, y con el auge del transporte multimodal, producto de un crecimiento económico y un relativo incremento de la seguridad en estas zonas, son la oportunidad para

volcar la atención a dicho recurso e impulsar decisivamente el avance que en este sector se requiere. Dejar pasar tan histórica oportunidad acrecentaría las dificultades para un empleo regulado y responsable, y afectaría considerablemente la confianza en el sector fluvial y en el Estado mismo.

En el contexto descrito, instituciones como la Armada Nacional son las que ejercen el liderazgo y el acompañamiento a los gobiernos, las instituciones y los habitantes de las cuencas hídricas, mediante la investigación y el desarrollo, para impulsar la conservación y la explotación sostenibles, y brindando, mediante la seguridad fluvial, las condiciones que permitan el empleo y el aprovechamiento de los recursos hídricos. De igual manera, el fomento del servicio naviero desde el desarrollo de proyectos estatales, que permita la conectividad de las regiones y el transporte para la comercialización de productos por vía fluvial, propiciará el desarrollo social y económico, además del direccionamiento en las políticas reguladoras y normativas, en conjunto con las demás instituciones estatales que interactúan en el sector.

Es un propósito institucional generar conciencia en estos intereses marítimos y fluviales, con que se ha buscado salvaguardar las oportunidades que ofrece el aprovechamiento del mar y los ríos para el progreso del país. Así mismo, son propósitos realizar actividades que contribuyan a la creación y el fomento de la cultura marítima y fluvial en el quehacer nacional, y promover la sostenibilidad, el desarrollo integral y la competitividad en torno a los mares y los ríos, potenciar el alcance de los intereses marítimos y fluviales nacionales y propiciar la participación del país en nuevos escenarios internacionales (Armada Nacional de Colombia, 2020).

Esta iniciativa solo será posible con el concurso y la participación de todos los sectores que emplean los recursos hídricos del país e interactúan con ellos, desde su explotación y su empleo comercial, energético y recreativo. Solo la acción conjunta e interagencial permitirá esa conciencia fluvial tan necesaria en el país, y que los proyectos y las iniciativas estatales y privadas logren sus objetivos y se los implemente de la forma correcta.

## REFERENCIAS

### Capítulo 1.

- <https://www.raco.cat/index.php/RevistaCIDOB/article/view/27818>
- BBC Mundo. (2018). El plan naval de China para superar a la Armada de Estados Unidos y controlar el Pacífico en 2030. *Diario BBC Mundo China*.
- <https://www.latercera.com/mundo/noticia/plan-naval-china-superar-la-Armada-estados-unidos-controlar-Pacífico-2030/185379/>
- Benedicto, M. (2018). Trump y su estrategia de seguridad nacional: una «contradictio in terminis». *Revista Instituto Español de Estudios Estratégicos* (9).
- [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2018/DIEEEO09-2018\\_Trump\\_y\\_ESN\\_Miguel\\_Angel\\_Benedicto.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2018/DIEEEO09-2018_Trump_y_ESN_Miguel_Angel_Benedicto.pdf)
- Borja, A. (2009). Estados Unidos y el mundo en el siglo XXI. *Revista Norteamérica* 4(1). [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-35502009000100010](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-35502009000100010)
- Carlos Izquierdo, J. (2019). *La estrategia global de China para defender sus intereses*. Instituto Español de Estudios Estratégicos.
- [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2019/DIEEEO04\\_2019JAVCAR-China.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2019/DIEEEO04_2019JAVCAR-China.pdf)

- Concatti, B. (2019). La carrera geoestratégica por la toma de posiciones en el Océano Índico. A *Corrida Geoestratégica para a tomada de Posições no Oceano Índico. Revista Neiba Cuadernos Argentina - Brasil*, 8, 1-23.  
<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/neiba/article/view/43341>
- Corral, D. (2016). *Hernández Mar de China, el Tribunal de La Haya falla contra Pekín*. Instituto Español de Estudios Estratégicos.  
[http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2016/DIEEEO105-2016\\_MarChina\\_DavidCorral.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2016/DIEEEO105-2016_MarChina_DavidCorral.pdf)
- Creus, N. (2013). El concepto de poder en las relaciones internacionales y la necesidad de incorporar nuevos enfoques. *Revista Estudios Internacionales*, 45(175).  
[https://scielo.cnicyt.cl/scielo.php?pid=S071937692013000200003&script=sci\\_arttext&tlng=n](https://scielo.cnicyt.cl/scielo.php?pid=S071937692013000200003&script=sci_arttext&tlng=n)
- De la Balze, F. (2019). La lucha por la hegemonía mundial (Estados Unidos, China y Argentina). *Revista Estudios internacionales (Santiago)*, 51(194), 195-209.  
<https://dx.doi.org/10.5354/0719-3769.2019.55738>
- De Vega, E. (2016). Comprender el poder para entender la seguridad en el siglo XXI. *Boletín Instituto Español de Estudios Estratégicos* (93).  
[http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2016/DIEEEO93-2016\\_Comprender\\_Poder\\_Seguridad\\_SXXI\\_EnriqueDeVega.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2016/DIEEEO93-2016_Comprender_Poder_Seguridad_SXXI_EnriqueDeVega.pdf)
- Defensa.com (2014). Ejercicios navales conjuntos de China y Rusia próximos a islas disputadas con Japón. *Periódico Defensa.com*.  
<https://www.defensa.com/africa-asia-Pacífico/ejercicios-navales-conjuntos-china-rusia-proximos-islas-japon>
- Dougherty, J. y Pfaltzgraff, R. (1990). *Teorías en pugna en las relaciones internacionales*. Grupo Editor Latinoamericano. Colección Estudios Internacionales.  
[https://www.academia.edu/35767487/DOUGHERTY\\_PFALTZGRFF\\_Teorias\\_en\\_Pugna\\_en\\_Las\\_Relaciones\\_Internacionales\\_Fragmento](https://www.academia.edu/35767487/DOUGHERTY_PFALTZGRFF_Teorias_en_Pugna_en_Las_Relaciones_Internacionales_Fragmento)

- DW. (2019). Irán, China y Rusia muestran su poderío naval en maniobras conjuntas. *Periódico DW Deutsche Welle*. <https://www.dw.com/es/ir%C3%A1n-china-y-rusia-muestran-su-poder%C3%ADo-naval-en-maniobras-conjuntas/a-51818105>
- Elizondo, S. (2019). Estrategia de zona gris y libertad de navegación: el caso del Mar del Sur de China. *Boletín del Centro Naval* 852. <http://ww.centronaval.org.ar/boletin/BCN852/852-ELIZONDO.pdf>
- García, D. (2020). China: gran estrategia y poder marítimo en la era de Xi Jinping. *URVIO Revista latinoamericana de Estudios de Seguridad* (27), 57-72. [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1390-42992020000200057](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-42992020000200057)
- Ghotme, R. (2011). La configuración del Poder en el Sistema Internacional Contemporáneo. *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad* 6(1), 47-74. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1909-30632011000100003](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-30632011000100003)
- Granados, U. (2016). Las islas Spratly: Internacionalización de un conflicto regional. *Revista México y la Cuenca del Pacífico* (15). <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4337/433753443004/html/index.html>
- Haluani, M. (2006). Orígenes históricos y componentes del poder nacional contemporáneo: factibilidad y utilidad de la medición empírica de las capacidades estatales. *Cuadernos del Cendes* 23(61). [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-25082006000100006](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-25082006000100006)
- Jiménez, C. (2003). Las teorías de la cooperación internacional dentro de las relaciones internacionales. *Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial* 2(3), 115-147. <https://www.redalyc.org/pdf/726/72620305.pdf>
- Laborie, M. (2018). *América First. ¿Un modelo válido de seguridad nacional para los EE. UU.?* Documento de Opinión Instituto Español de Estudios Estratégicos, ieee.es. [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_opinion/2018/DIEEE010-2018\\_Estrategia\\_US\\_MarioLaborie.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2018/DIEEE010-2018_Estrategia_US_MarioLaborie.pdf)

- Lalinde, L. (2017). China y la importancia geopolítica de dominar el mar circundante. *Revista Observatorio de la Política China*. <https://politica-china.org/areas/seguridad-y-defensa/china-y-la-importancia-geopolitica-de-dominar-el-mar-circundante>
- Malena, J. (2011). *Un análisis de la estrategia naval de China y sus implicancias*. Instituto Galego de Análise e Documentación Internacional. <https://politica-china.org/areas/politica-exterior/un-analisis-de-la-estrategia-naval-de-china-y-sus-implicancias>
- Manual FF.MM. 3-43. (1996). *Manual de Seguridad y Defensa Nacional, FF.MM.3-43*. Comando General de las Fuerzas Militares.
- Morales, S. (2015). El giro de los Estados Unidos hacia la región de Asia-Pacífico en el ámbito de la seguridad Marítima. *Revista Análisis GESI*, 19. <https://www.seguridadinternacional.es/?q=es/content/el-giro-de-los-estados-unidos-hacia-la-regi%C3%B3n-de-asia-pac%C3%ADfico-en-el-%C3%A1mbito-de-la-seguridad>
- Noya, J. (2005). El poder simbólico de las naciones. *Boletín Elcano* 17(73). <http://biblioteca.ribei.org/923/>
- Noya, J. (2008). Nueva propaganda: la diplomacia pública de los regímenes autoritarios en China y Venezuela. *Boletín Elcano* (101). <http://biblioteca.ribei.org/id/eprint/1496>
- Nye, J. (2008). EE. UU.: cómo recuperar 'el poder inteligente'. *El País*. <http://www.iceta.org/jn020108.pdf>
- Pavez, L. y Caubet, M. (2017). *¿Tiene China aspiraciones de convertirse en una Potencia Marítima?* *Boletín Instituto de Relaciones Internacionales*. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/100493>
- Pérez, L. (2014). Los SSBN de la Marina del Ejército Popular de China. *Revista Defensa*. <https://Armada.defensa.gob.es/archivo/rgm/2014/12/cap08.pdf>
- Pérez, L. (2016). *Grandes potencias, armas nucleares y conflictos asimétricos*. Boletín electrónico Instituto Español de Estudios Estratégicos, *ieee.es*. N° 2., págs. 1155-1179. Recuperado el 12 de agosto de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5998296>

- Rodríguez, M. (2011). Fundamentos para la Oceanopolítica. *Geopolítica XXI, El planeta desde el sur del planeta*.  
<https://geopoliticaxxi.wordpress.com/2011/04/15/fundamentos-para-la-oceanopolitica/>
- Rodríguez, H. (2014). *Cátedra Poder Marítimo*. Escuela Superior de Guerra.
- RT.com (2016). La Armada de China realiza maniobras navales en el Pacífico occidental. *Periódico RT.com*. <https://actualidad.rt.com/actualidad/237112-Armada-china-maniobras-navales-Pacifico-occidental>
- Schnake, A. (2010). Orden Multipolar en el Siglo XXI: Efectos Globales y Regionales. *Revista Encrucijada Americana*, 19-41.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3630978>
- Sestrem, J. (2018). Sharp Power en las Relaciones Internacionales, ¿la Guerra no Observable? *El Mostrador*.  
<https://www.elmostrador.cl/noticias/opinion/2018/02/23/sharp-power-en-las-relaciones-internacionales-la-guerra-no-observable/>
- Till, G. (2007). *El Poder Marítimo: una guía para el siglo XXI*. Instituto de Publicaciones Navales. Argentina. <http://www.centronaval.org.ar/ipn/ipn/c-podermaritimo.html>
- Torres, M. (2015). El Poder Blando: ¿Una Alternativa a la Fuerza Militar? *Seguridad, ciencia y defensa* 1(1), 100-113. <http://35.190.156.69/index.php/rscd/article/view/29/46>
- USN. (2015). *Estrategia de Cooperación para la Fuerza Naval del Siglo XXI*. United States Navy (USN). <https://www.navy.mil/local/maritime/CS21R-Spanish.pdf>

## Capítulo 2

- Adkins, R. (2004). *Trafalgar*. Hachette Digital Editor.
- Ago, R. y Vidotto, V. (2004). *Storia Moderna*. Editori Laterza.
- Banti, A. M. (2009). *L'età Contemporanea. Dalla Grande Guerra ad oggi*. Editori Laterza.

- Castex, R. (1938). *Teorías Estratégicas Vol. II*. Escuela de Guerra Naval Argentina.
- Clay, L. R. (2013). *Stagestruck: The business of theater in eighteenth-century France and its colonies*. Cornell University Press.
- De Izcue Arnillas, C., Arriarán Schäffer, A. y Tolmos Mantilla, Y. (2012). *Apuntes de Estrategia Naval*. Oficina de Desarrollo Bibliográfico de la Marina, Jr. Saéñz Peña 590, Perú.
- Doig Camino, J. J. (2013). Doctrina marítima. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*. Perú.
- Dull, J. R. (1975). *The France Navy and the American Independence. A study of arms and diplomacy 1774-1787*. Princeton University Press.
- Fernández Fadón, F. (2013). El mar: tablero geopolítico del siglo XXI. *Revista Política Exterior* (151). <https://www.politicaexterior.com/producto/el-mar-tablero-geopolitico-del-siglo-xxi/>
- Flint, C. (2006) *Introduction to geopolitics*. Routledge Taylor and Francis Group.
- Giannelli, G. (1976). *Trattato di Storia Romana*. Pàtron Editore.
- Giannelli, G. (1983). *Trattato di Storia Greca*. Pàtron Editore.
- Instituto Internacional de Estudios Estratégicos (IISS). (2010). *The Military Balance 2010*. Routledge Taylor and Francis Group.
- Instituto Internacional de Estudios Estratégicos (IISS). (2017). *The Military Balance 2017*. Routledge Taylor and Francis Group.
- Instituto Internacional de Investigación para la Paz de Estocolmo (SIPRI). (2010). *SIPRI Yearbook 2010 Armaments, Disarmament, and International Security*. Oxford University Press.
- Instituto Internacional de Investigación para la Paz de Estocolmo (SIPRI). (2011). *SIPRI Yearbook 2011 Armaments, Disarmament, and International Security*. Oxford University Press.
- Instituto Internacional de Investigación para la Paz de Estocolmo (SIPRI). (2012). *SIPRI Yearbook 2012 Armaments, Disarmament, and International Security*. Oxford University Press.
- Instituto Internacional de Investigación para la Paz de Estocolmo (SIPRI). (2015). *SIPRI Yearbook 2015 Armaments, Disarmament, and International Security*. Oxford University Press.

- Liddell Hart, B. H. (1991). *Strategy*. Meridian Book, Military History.
- Luttwak, E. N. (2013). *Strategia. La lógica della Guerra e della Pace*. Rizzoli Bur Editore.
- Mahan, A. T. (1890). *Influencia del Poder Naval en la Historia 1660-1783*. El Ferrol Editor.
- Mahoney, M. S. (2010). Organizing Expertise: Engineering and Public Works under Jean-Baptiste Colbert, 1662-83. *Revista Osiris* 25(1), 149-170.
- Modelski, G. (1978). The long cycle of global politics and the nation-state. *Comparative Studies in Society and History* 20(2), 214-235.
- Moller, B. (2009). *Piracy, maritime terrorism, and naval strategy*. DIIS Report, Danish Institute for International Studies (DIIS).
- Perrero, J. A. (2007). ¿Existe la Estrategia Naval? *Revista General de Marina* 7, Armada de España.
- Pilgrim, D. (1975). The Colbert-Seignelay naval reforms and the beginnings of the war of the league of Augsburg. *French Historical Studies* 9(2), 235-262.
- Povlock, P. A. y Wedin, L. (2019). Maritime Strategies for the XXI Century: The Contribution of Admiral Castex. *Naval War College Review* 72(3), Article 19.
- Sabbatucci, G. y Vidotto, V. (2009). *Storia Contemporanea. L'Ottocento*. Editori Laterza.
- Symcox, G. (1974). *The crisis of French sea power, 1688-1697: From the Guerre d'Escadre to the Guerre de Course*. Martinus Nijhoff.
- Von Clausewitz, K. (2005). *Della Guerra*. Oscar Classici Mondadori.

### Sitografía

- <https://es.slideshare.net/manuelramirez/tema-8-el-siglo-xvii-45025670>
- <https://es.historia.com/magazine/los-5-imperios-mas-longevos-de-la-historia/el-imperio-colonial-frances/>
- <https://es.historia.com/magazine/los-5-imperios-mas-longevos-de-la-historia/el-imperio-colonial-frances/>

<https://laeradehobsbawm.wordpress.com/materiales-sobre-la-era-del-imperio/materiales-para-historia-de-la-era-del-imperio/mapas-para-historia-de-la-era-del-imperio/imperio-britanico-hacia-1914/>

[https://www.researchgate.net/figure/Unified-Combatant-Commands-US-Department-of-Defense-source-Unified-nd\\_fig3\\_303975164](https://www.researchgate.net/figure/Unified-Combatant-Commands-US-Department-of-Defense-source-Unified-nd_fig3_303975164)

<https://www.revistaejercitos.com/2019/05/31/pirateria-en-el-indico/>

<https://www.infodefensa.com/latam/2015/08/18/noticia-agosto-Arma-da-colombiana-integra-operacion-atalanta.html>

### Capítulo 3

Agati, S. (2005). *Horatio Nelson, Un eroe senza paura pero non senza macchia*. Giuseppe Maimone Editore.

Ago, R. y Vidotto, V. (2004). *Storia Moderna*. Editori Laterza.

Altieri, M. (2018). Nuevas dinámicas del poder naval en el siglo XXI: la competencia por el control en el espacio marítimo. *Relaciones Internacionales* (55), 197-211.

Banti, A. M. (2009). *L'età Contemporanea. Dalla Grande Guerra ad oggi*. Editori Laterza.

Battaleme, J. (2013). Cambiando el Statu Quo de la Geopolítica Internacional: el acceso a los espacios comunes y las estrategias de negación de espacio y anti-acceso. *Cuadernos de Geopolítica*, 1-21.

Castex, R. (1938). *Teorías Estratégicas Vol. II*. Escuela de Guerra Naval Argentina.

De Izcue Arnillas, C., Arriarán Schäffer, A. y Tolmos Mantilla, Y. (2012). *Apuntes de Estrategia Naval*. Oficina de Desarrollo Bibliográfico de la Marina, Jr. Saenz Peña 590, Perú.

Flint, C. (2006). *Introduction to geopolitics*. Routledge Taylor and Francis Group.

Instituto Geográfico De Agostini. (2004). *El atlante geográfico*. De Agostini Editore.

- Instituto Geográfico Militar (IGM). (2008). Atlas Mundial. Santiago.
- Instituto Internacional de Estudios Estratégicos (IISS). (2005). *The Military Balance 2005*. Routledge Taylor and Francis Group.
- Instituto Internacional de Estudios Estratégicos (IISS). (2010). *The Military Balance 2010*. Routledge Taylor and Francis Group.
- Instituto Internacional de Estudios Estratégicos (IISS). (2016). *The Military Balance 2016*. Routledge Taylor and Francis Group.
- Instituto Internacional de Estudios Estratégicos (IISS). (2017). *The Military Balance 2017*. Routledge Taylor and Francis Group.
- Instituto Internacional de Investigación para la Paz de Estocolmo (SIPRI). (2010). *SIPRI Yearbook 2010 Armaments, Disarmament, and International Security*. Oxford University Press.
- Instituto Internacional de Investigación para la Paz de Estocolmo (SIPRI). (2012). *SIPRI Yearbook 2012 Armaments, Disarmament, and International Security*. Oxford University Press.
- Instituto Internacional de Investigación para la Paz de Estocolmo (SIPRI). (2015). *SIPRI Yearbook 2015 Armaments, Disarmament, and International Security*. Oxford University Press.
- Instituto Internacional de Investigación para la Paz de Estocolmo (SIPRI). (2016). *SIPRI Yearbook 2016 Armaments, Disarmament, and International Security*. Oxford University Press.
- Mahan, A. T. (1901). *Influencia del poder naval en la historia 1660-1783*. El Ferrol Editor.
- Ministerio de Defensa de Chile. (2010). *El libro blanco de defensa*.
- Modelski, G. (1978). The long cycle of global politics and the nation-state. *Comparative Studies in Society and History* 20 (2), 214-235.
- Parra Ramírez, J. (1967). *Apuntes sobre política naval*. Imprenta Fuerzas Militares.
- Rotmann, P. (2010). *Built on shaky ground: The comprehensive approach in practice*. Research Paper, NATO Defence College.
- Sabbatucci, G. y Vidotto, V. (2009). *Storia Contemporanea. L'Ottocento*. Editori Laterza.
- Till, G. (2007). *Poder marítimo, una guía para el siglo XXI*. Instituto de Publicaciones Navales.

- Trenin, D. (2014). *The Ukraine crisis and the resumption of great-power rivalry*. Carnegie Moscow Center.
- Von Clausewitz, K. (2005). *Della Guerra*. Oscar Classici Mondadori.
- Westad, O. A. (2015). *La Guerra Fredda Globale*. Il Saggiatore Editore.

## Sitografía

- <https://www.ligamar.cl/historia.php>
- <https://rpp.pe/politica/actualidad/corte-de-la-haya-definio-fronte-ra-maritima-entre-peru-y-chile-noticia-664899>
- <https://elordenmundial.com/mapas/geopolitica-del-golfo-persico/>
- <https://www.unav.edu/web/global-affairs/detalle/-/blogs/una-nueva-ruta-de-la-seda-para-el-siglo-xxi>
- <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=10651>
- <https://twitter.com/REjercitos/status/1290648153004310529/photo/2>

## Capítulo 4

- Alarcón, F. (24 de marzo de 2014). *El Collar de Perlas de China: geopolítica en el Índico*. <https://elordenmundial.com/el-collar-de-perlas-chino/>
- APEC-Chile. (2019). *Acerca de APEC*. <https://www.apecchile2019.cl/apec/es/acerca-de-apec/about-apec>
- Bartolomé, M. (2004). Redefiniendo la seguridad internacional contemporánea. *Revista Política y Estrategia*, 95, 9-29.
- Bronte Barea, I. (19 de enero de 2018). *La geopolítica de los océanos, reseña de Sea Power. The History and Geopolitics of the World's Oceans*. (F. d. Navarra, Productor). <https://www.unav.edu/web/global-affairs/detalle/-/blogs/la-geopolitica-de-los-oceanos>
- Cámara Marítima del Ecuador (CAMA E). (7 de mayo de 2018). *Las 10 mayores compañías navieras del mundo*. <http://www.camae.org/barcos/las-10-mayores-companias-navieras-del-mundo/>

- Chiri, A. (1 de octubre de 2017). Los clústers marítimos y el desarrollo económico. *Revista Strategia* (28). <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/strategia/article/view/17956>
- Codina, R. (20 de mayo de 2003). Visión de la Armada de Chile. Sobre los intereses marítimos y su contribución al desarrollo nacional. *Revista Marina de Chile*. <https://revistamarina.cl/revistas/2003/5/codina.pdf>
- Comisión Colombiana del Océano (CCO). (2016). *Hacia una potencia oceánica*. Secretaria Ejecutiva Comisión Colombiana del Océano.
- Comisión Colombiana del Océano (CCO). (2017). *Política nacional de los océanos y los espacios costeros*. <http://www.cco.gov.co/pnoec.html>
- Comisión Colombiana del Océano (CCO). (3 de abril de 2020). *Es aprobado el CONPES. Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030*. [cco.gov.co/cco/prensa/noticias/117-asuntos-politicos/790-es-aprobado-el-conpes-colombia-potencia-bioceanica-sostenible-2030.html](http://cco.gov.co/cco/prensa/noticias/117-asuntos-politicos/790-es-aprobado-el-conpes-colombia-potencia-bioceanica-sostenible-2030.html)
- DNP. (2018). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Pactos-Regionales/Region-Oceanos/Colombia-potencia-bioceanica.aspx>
- EFE-Portafolio. (10 de junio de 2020). *OCDE prevé caída del PIB de Colombia entre 6,1 % y el 7,9 % en 2020*. <https://www.portafolio.co/economia/ocde-preve-caida-del-pib-de-colombia-entre-6-1-y-el-7-9-en-2020-541621>
- El Orden Mundial. (14 de abril de 2020). *¿Qué es la Nueva Ruta de la Seda china?* <https://elordenmundial.com/que-es-la-nueva-ruta-de-la-seda-china/>
- Esquivel, R. (1 de junio de 2015). Intereses geopolíticos de Colombia. *Revista Estudios en Seguridad y Defensa* 10(19), 71-86. <https://esdeguerevistacientifica.edu.co/index.php/estudios/article/view/69/307>
- García Sanz, D. (mayo de 2020). *China: gran estrategia y poder marítimo en la era de Xi Jinping*. (R. L. Seguridad, Productor). [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1390-42992020000200057](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-42992020000200057)
- Gobierno de Holanda. (2015). *The Dutch Maritime Strategy*. <https://www.government.nl/documents/reports/2015/07/07/the-dutch-maritime-strategy-2015-2025>

- González, E. (8 de mayo de 2013). *La Marina de Chile y sus desafíos en el siglo XXI*. El Mostrador, Blog y opinión. <https://www.elmostrador.cl/noticias/opinion/2013/05/08/la-marina-de-chile-y-sus-desafios-en-el-siglo-xxi/>
- HazLogistica. (23 de octubre de 2017). *Transporte Marítimo mundial mueve más del 90% del Comercio mundial*. <https://hazlogistica.com/2017/10/23/transporte-maritimo-mueve-mas-del-90-del-comercio-mundial/>
- IContainers. (2019). *Los 20 puertos más importantes del mundo*. <https://www.icontainers.com/es/puertos-mas-importantes-del-mundo/>
- Justiniano, H. (1978). *Estrategia Naval. Comentarios*. Imprenta Academia de Guerra Naval, Valparaíso, Chile.
- Kornblum, P. (16 de diciembre de 2016). *Economía Marítima de Chile*. <http://www.pablokornblum.com/?p=503>
- Lazarovich, G. (2012). El diamante marítimo, una estrategia marítima para el desarrollo. *Revista Marina de Chile*. <https://revistamarina.cl/revistas/2012/6/roman.pdf>
- López-Aranda, R. (2018). *El orden mundial en el siglo XXI: una perspectiva de policy planning*. Real Instituto Elcano. [http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano\\_es/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/elcano/elcano\\_es/zonas\\_es/dt9-2018-lopezaranda-orden-mundial-siglo-xxi-perspectiva-policy-planning](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/dt9-2018-lopezaranda-orden-mundial-siglo-xxi-perspectiva-policy-planning)
- Márquez Ortiz, L. E., Cuétara Sánchez, L. M., Cartay Angulo, R. C., & Labarca Ferrer, N. J. (2020). Desarrollo y crecimiento económico: Análisis teórico desde un enfoque cuantitativo. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(1), 233-253. Universidad del Zulia.
- Martínez Busch, J. (1993). *Oceanopolítica: Una alternativa para el desarrollo*. Andrés Bello.
- Martínez Busch, J. (30 de abril de 1997). Chile, nación marítima, potencia marítima. *Revista Marina de Chile*. <https://revistamarina.cl/revistas/1997/4/martinez.pdf>
- Moreno, D. (2019). *Contribución del Poder Naval al desarrollo marítimo de una Nación*. Imprenta y Publicaciones de las FF. MM.
- Naciones-Unidas. (s.f.). *Océanos y Derecho del mar*. <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/oceans-and-law-sea/index.html>

- Network, W.-R. (s.f.). *El sector marítimo*. <http://www.windrosenetwork.com/Sector-Maritimo>
- NL Países Bajos. (2020). *La economía neerlandesa*. <https://www.handelmetspanje.com/es/negocios-con-los-paises-bajos/sobre-los-paises-bajos/la-economia-neerlandesa/>
- Nye, J. (2008). EE. UU.: cómo recuperar ‘el poder inteligente’. *El País*.
- OCDE. (2017). *The Ocean Economy in 2030 (Summary in Spanish)*. <https://doi.org/10.1787/edffb800-es>.
- OCDE. (2020). *Economía oceánica y países en desarrollo*. <https://www.oecd.org/ocean/topics/developing-countries-and-the-ocean-economy/>
- OMI-ODS. (s.f.). *Cómo el transporte marítimo internacional y la comunidad marítima contribuyen al desarrollo sostenible*. Obtenido de [http://www.imo.org/es/MediaCentre/HotTopics/Documents/La%20OMI%20y%20el%20desarrollo%20sostenible\\_brochure.pdf](http://www.imo.org/es/MediaCentre/HotTopics/Documents/La%20OMI%20y%20el%20desarrollo%20sostenible_brochure.pdf)
- ONU. (s.f.). *Objetivo 14: Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/oceans/>
- PNOEC. (2017). *Comisión Colombiana del Océano*. Bogotá.
- PNUD. (s.f.). *Objetivo 14: Vida submarina*. <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-14-life-below-water.html>
- PNUD-UN. (2019). *Informe sobre Desarrollo Humano 2019*. [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2019\\_overview\\_-\\_spanish.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_overview_-_spanish.pdf)
- Portafolio. (1 de julio de 2020). *Nuevas tensiones en guerra comercial entre China y Estados Unidos*. <https://www.portafolio.co/internacional/nuevas-tensiones-en-guerra-comercial-entre-china-y-Estados-unidos-541323>
- Portal DirigentesDigital. (27 de junio de 2018). *China y Corea del Sur gobiernan los mares*. <https://dirigentesdigital.com/mercados/asia/china-y-corea-del-sur-gobiernan-los-mares-CX145343>
- Portal MasContainer. (2018). *Beijing planea mayor consolidación para la industria marítima China*. <https://www.mascontainer.com/beijing-planea-mayor-consolidacion-para-la-industria-maritima-china/>
- Puigrefagut, A. (19 de 1 de 2018). *China e India, la lucha por las puertas del estrecho de Malaca*. <https://www.unav.edu/web/global-affairs/detalle/-/blogs/china-e-india-la-lucha-por-las-puertas-del-estrecho-de-malaca>

- Ramírez, P. (3 de julio de 2018). Estrategias marítimas nacionales de Rusia, Estados Unidos, Chile y Colombia: Semejanzas y diferencias. *Revista Ensayos sobre Estrategia Marítima*, 7. [https://issuu.com/estrategiamaritima/docs/revista\\_estrategia\\_maritima\\_vol\\_7](https://issuu.com/estrategiamaritima/docs/revista_estrategia_maritima_vol_7)
- Ramírez, Y., Álvarez, C., Ruiz, D., Rosanía, A., Gómez, J. et al. (2017). *Escenarios y Desafíos de la Seguridad Multidimensional en Colombia*. (Álvarez-Calderón, C. E., Ed.) Escuela Superior de Guerra.
- Ramos, S. (1 de noviembre de 2016). *La Nueva Ruta de la Seda: iniciativa económica, ofensiva diplomática*. <https://elordenmundial.com/la-nueva-ruta-la-seda-iniciativa-economica-ofensiva-diplomatica/>
- Rodríguez, I. y Leiva, D. (16 de enero de 2013). *El soft power en la política exterior de China: consecuencias para América Latina*. *POLIS, Revista Latinoamericana*. <https://journals.openedition.org/polis/9179>
- Rodríguez, J. P. (2013). *Transbordos en el Caribe: Un enfoque que trasciende la geometría*. <http://logisticsportal.iadb.org/node/2411>
- Román Bazurto, E. (2000). *Análisis histórico del desarrollo marítimo colombiano* (2da. ed.). Editorial Fondo Rotatorio Armada Nacional.
- Romero Lares, M. C. (2017). Algunas consideraciones en torno a las deficiencias de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar para contribuir a la gobernanza sostenible de los océanos. En *Anuario Colombiano de Derecho Internacional*. <https://revistas.urosario.edu.co/xml/4295/429555530005/index.html>
- Saldaña, D. (11 de febrero de 2020). *La nueva ruta de la seda y la inversión china en puertos europeos*. <https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/43114/TFG%20David%20Arribas%20Salda%c3%b1a.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Semana*. (2020, 12 de abril). Banco Mundial prevé que PIB colombiano caiga 2 % por coronavirus. <https://www.semana.com/economia/articulo/banco-mundial-preve-que-pib-colombiano-caiga-2-por-coronavirus/663130/>
- Sputnik News*. (12 de diciembre de 2019). Estas son las 5 Armadas más poderosas del mundo. <https://mundo.sputniknews.com/defensa/201912121089626075-estas-son-las-5-Armadas-mas-poderosas-del-mundo/>
- Taylor, P. (2009). *Perspectivas sobre estrategia marítima*. Library of Congress Cataloging in Publication Data.

- Till, G. (2009). *Seapower, A guide for the twenty-first century* (2da ed.). Routledge.
- Troxell, J. (2018). La geoconomía. *Military Review, Revista Profesional del Ejército de EUA*. Edición Hispanoamericana. <https://www.armypress.army.mil/Journals/Edicion-Hispanoamericana/Archivos/Segundo-Trimestre-2018/La-geoconomia/>
- Tuñón, J. (2017). *Clúster Marítimo Iberoamericano - Clúster Azul*. <https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/141287/retrieve>
- UNCTAD. (2019). *Informe sobre el transporte marítimo*. [https://unctad.org/es/PublicationsLibrary/rmt2019\\_es.pdf](https://unctad.org/es/PublicationsLibrary/rmt2019_es.pdf)
- Uribe, S., Díaz, J. y Rodríguez, H. (2016). *Estrategia marítima, evolución y prospectiva*. Ediciones Escuela Superior de Guerra.
- Xiaoyan, W. (Junio de 2014). *China's Sea Power Nation Strategy*. Institute for Security and Development Policy. <https://isdsp.eu/content/uploads/images/stories/isdsp-main-pdf/2014-wu-chinas-sea-power-nation-strategy.pdf>

## Capítulo 5

- Agastia, I. G. B. D y Perwita, A. A. B. (2018). Building maritime domain awareness as an essential element of the global maritime fulcrum: Challenges and Prospects for Indonesia's Maritime Security. *Jurnal Hubungan Internasional*, 6(1), 113-123.
- Alberts, D. S., Garstka, J. J. y Stein, F. P. (2003). *Network centric warfare: Developing and leveraging information superiority*. (5th ed.). Assistant Secretary of Defense.
- Alberts, D. S., Garstka, J. J., Hayes, R. E. y Signori, D. A. (2004). *Understanding information age warfare* (3rd. ed.). Assistant Secretary of Defense.
- Campion, F. J. (2008). *Strategic maritime domain awareness: Supporting the national strategy for maritime security* (Army War Coll Carlisle Barracks PA). <https://www.hsdl.org/?view&did=38208>
- Comisión Colombiana del Océano (CCO). (2017). *Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros (PNOEC)*. Secretaría Ejecutiva. <http://www.cco.gov.co/cco/publicaciones/83-publicaciones/383-politica-nacional-del-oceano-y-los-espacios-costeros-pnoec.html>

- CGFM, M. 3-0. (2018). *Manual Fundamental Conjunto MFC 3-0 Operaciones Conjuntas*. Editorial FF. MM.
- COARC (Ed.). (2017). *Proyectos Estratégicos*. CXIV Sesión Comisión Colombiana del Océano. <http://www.cco.gov.co/docs/eventos/ccoev0221/presentaciones/p02-2017-11-30.pdf>
- Corbett, J. (2015). *Notes on Strategy* (Selection from Appendix to the Classics of sea power edition of *Some Principles of Maritime Strategy*). En U.S. Naval Institute on Naval Strategy (pp. 3250-3639). Naval Institute Press. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0,5&q=the+U.S.+Naval+institute+on+naval+strategy](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0,5&q=the+U.S.+Naval+institute+on+naval+strategy)
- De Izcue, C., Arriaran, A. y Tolmos, Y. (2013). *Apuntes sobre Estrategia Operacional*. División de publicaciones de la Escuela Superior de Guerra Naval. [http://virtual.esup.edu.pe/bitstream/ESUP/157/3/Portada e indice.pdf](http://virtual.esup.edu.pe/bitstream/ESUP/157/3/Portada_e_indice.pdf)
- DHS. (2005). *National plan to achieve Maritime Domain Awareness for the National Strategy for Maritime Security*. [https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/HSPD\\_MDAPlan\\_0.pdf](https://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/HSPD_MDAPlan_0.pdf)
- DIMAR. (2019). *Control de Tráfico Marítimo*. En Dirección General Marítima. <https://www.dimar.mil.co/control-de-trafico-maritimo>
- Goward, D. A. (2008). *Maritime domain awareness: the key to maritime security*. *Legal Challenges in Maritime Security*. Martinus Nijhoff.
- Guard, U. S. C. (2007). *National concept of operations for maritime domain awareness*. <https://nmio.ise.gov/Portals/16/Docs/071213mdaconops.pdf?ver=2015-12-04-123515-657>
- Haynes, P. (2015). *Toward a new maritime strategy: American Naval Thinking in the Post-Cold War Era*. Naval Institute Press.
- Hoffman, F. (2015). *Crafting a “good” strategy*. En U.S. Naval Institute on Naval Strategy (pp. 53-64). Naval Institute Press.
- IMO. (2020). *Maritime Situational Awareness*. <http://www.imo.org/en/OurWork/Security/PIU/Pages/MSA.aspx>
- Iyer, G. (2020). *Sense for sensibility: Maritime domain awareness through the information fusion centre - Indian Ocean Region*. ORF. <https://www.orfonline.org/expert-speak/sense-for-sensibility-maritime-domain-awareness-through-the-information-fusion-centre-in-dian-ocean-region-ifc-ior-60811/>

- JCS. (2018). *Joint Maritime Operations JP 3-32*. JCS.
- Menares, M. A. (2010). El MDA y su relación con la Estrategia Marítima. *Revista Marina*, 127(919), 548-556. <https://revistamarina.cl/revistas/2010/6/arenas.pdf>
- Mireia. (2018). *Carga marítima o carga aérea, ¿qué método se utiliza más?* Ibercóndor. <https://ibercondor.com/transporte-aereo/>
- Ñañez, E. (2003). Cambio climático y océanos, desafío para el siglo XXI. *Umbral Científico*, 3, 25-41.
- Department of the Navy. (2007). *The Commander's Handbook on the Law of Naval Operations*. [https://www.marines.mil/Portals/1/Publications/MCTP\\_11-10B\\_\(Formerly\\_MCWP\\_5-12.1\).pdf?ver=2017-07-11-151548-683](https://www.marines.mil/Portals/1/Publications/MCTP_11-10B_(Formerly_MCWP_5-12.1).pdf?ver=2017-07-11-151548-683)
- U. S. Navy. (2007). *Navy maritime domain awareness concept*. <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a502494.pdf>
- ONU. (2017). *Las personas y los océanos*. <http://www.onu.org.mx/las-personas-y-los-oceanos/>
- RSIS. (2019). *Maritime Domain Awareness (MDA)*. Collin Koh. [https://www.rsis.edu.sg/wp-content/uploads/2019/04/ER190425\\_Maritime-Domain-Awareness.pdf](https://www.rsis.edu.sg/wp-content/uploads/2019/04/ER190425_Maritime-Domain-Awareness.pdf)
- Speller, I. (2014). *Understanding naval warfare* (First). Routledge.
- Portafolio. (2019). 'El 90% del comercio se mueve por mar': Dimar. <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/el-90-del-comercio-se-mueve-por-mar-dimar-531996>
- Till, G. (2013). *Seapower: A guide for the twenty-first century* (Third ed.). Routledge.
- UNCTAD. (2018). *Informe sobre el Transporte Marítimo 2018*. United Nations Publications. [https://unctad.org/es/PublicationsLibrary/rmt2018\\_es.pdf](https://unctad.org/es/PublicationsLibrary/rmt2018_es.pdf)
- Uribe, S., Díaz, J. y Mauricio, R. (2016). *Estrategia marítima, evolución y prospectiva*. Ediciones Escuela Superior de Guerra.
- Vance, G., y Vicente, P. (2006). Maritime domain awareness. A structure to enhance maritime decision making. *Proceedings Magazine USCG*, 63(3), 6-8. [https://www.dco.uscg.mil/Portals/9/DCODocuments/ProceedingsMagazine/Archive/2006/Vol63\\_No3\\_Fall2006.pdf?ver=2017-05-31-120457-993](https://www.dco.uscg.mil/Portals/9/DCODocuments/ProceedingsMagazine/Archive/2006/Vol63_No3_Fall2006.pdf?ver=2017-05-31-120457-993)

- Vego, M. N. (2007). *Joint operational warfare: Theory and practice*. Government Printing Office. <http://files/363/books.html>
- Vego, M. (2016). *Maritime strategy and sea control: theory and practice*. Routledge.
- Wade, N. M. (2010). *Smartbook The Naval operations & planning*. The Lightning Press. [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0,5&q=Smartbook+The+Naval+operations+%26+planning#d=gs\\_cit&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3AIIHsU2eyKHY0J%3AScholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D0%26hl%3Des](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0,5&q=Smartbook+The+Naval+operations+%26+planning#d=gs_cit&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3AIIHsU2eyKHY0J%3AScholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D0%26hl%3Des)
- Watts, R. B. (2006). *Implementing maritime domain awareness* (Naval Postgraduate School. Monterrey, CA). <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a445419.pdf>

## Capítulo 6

- Álvarez, C., Moreno, A. y Gómez, J. (2018). *Respice Aqua Vitae: hacia una hidropolítica Nacional*. Escuela Superior de Guerra. <https://esdeguelibros.edu.co/index.php/editorial/catalog/download/27/23/373-1?inline=1>.
- Armada Nacional de Colombia. (2020). *Plan de Desarrollo Naval 2042*. Armada Nacional de Colombia.
- Bruckmann, M. (2016). La geopolítica del agua y los desafíos de la integración sudamericana. *Cartografías del Sur. Revista de Ciencias, Artes y Tecnología*, 4, 7-24.
- Cipoletta, G. y Sánchez, R. (2010). *La industria del transporte marítimo y las crisis económicas*. CEPAL. <https://digitallibrary.un.org/record/726023?ln=es>.
- Corte Constitucional. (2016). *Principio de precaución ambiental y su aplicación para proteger el derecho a la salud de las personas*. (Sentencia T - 622 de 2016). <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm>.
- Departamento Nacional de Planeación. (2013). *Conpes 3758. Plan para reestablecer la navegabilidad para el río Magdalena*.

- <https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/conpes/fe-Conpes%20No.%203758-2013.pdf>.
- Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>.
- Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Conpes 3982. Política Nacional Logística*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3982.pdf>.
- FAO. (2015). *Perfil del País - Colombia*. <http://www.fao.org/3/ca0572es/CA0572ES.pdf>
- Global Water Partnership. (2000). *Agua para el siglo XXI: de la visión hacia la acción*. <https://www.cepal.org/cgibin/getprod.asp?xml=/samtac/noticias/paginas/7/23347/P23347.xml&xsl=/samtac/tpl/p18f-st.xsl&base=/samtac/tpl/top-bottom.xsl>.
- Global Water Partnership. (2002). *Informe anual de la GWP 2002*. [https://issuu.com/gwp-publ/docs/gwp\\_in\\_action\\_-\\_annual\\_report\\_2002](https://issuu.com/gwp-publ/docs/gwp_in_action_-_annual_report_2002).
- Herrera, E. (10. de febrero de 2020). *Palabras del Presidente Iván Duque durante la presentación de la Política Pública Nacional Logística*. <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2020/Palabras-del-Presidente-Ivan-Duque-durante-la-presentacion-de-la-Politica-Publica-Nacional-Logistica-20>.
- Marín, R., Díaz, C. y Gutiérrez, G. (2016). *La pobreza del agua. Geopolítica, gobernanza y abastecimiento*. Universidad Central.
- Montagut, E. (2015). Breve panorama de la navegación en Colombia. *Revista La Timonera*, 10-13.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2005). *Resolución 60/1. Documento final de la Cumbre Mundial 2005*. [https://www2.ohchr.org/spanish/bodies/hrcouncil/docs/gaA.RES.60.1\\_Sp.pdf](https://www2.ohchr.org/spanish/bodies/hrcouncil/docs/gaA.RES.60.1_Sp.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2012). *La seguridad humana en las Naciones Unidas*. [https://www.unocha.org/sites/dms/HSU/Outreach/1241684\\_Spanish%20HUMAN%20SECURITY%20Brochure\\_web\\_December%2010.pdf](https://www.unocha.org/sites/dms/HSU/Outreach/1241684_Spanish%20HUMAN%20SECURITY%20Brochure_web_December%2010.pdf).

- Peñalosa, M. (2017). La variación del homicidio durante los diálogos de paz entre el Gobierno Nacional y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC): octubre 18 del 2012 a agosto 28 del 2016. *Revista Criminalidad*, 59(I), 129-149.
- Pérez, F. y Castañeda, D. (2020). “Entre otros cometidos, la Armada de Colombia protege los activos estratégicos del país”. [https://www.segurilatam.com/entrevistas/Armada-de-colombia\\_20200413.html](https://www.segurilatam.com/entrevistas/Armada-de-colombia_20200413.html)
- Presidencia de la República. (2019). *Palabras del Presidente Iván Duque en la ceremonia conmemorativa de los 196 años de la Armada Nacional de Colombia*. <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2019/190723-Palabras-del-Presidente-Ivan-Duque-en-la-ceremonia-conmemorativa-de-los-196-anios->
- Ramírez, C. y Aguilera, Y. (2019). *La transparencia fluvial como estrategia competitiva por el río Magdalena y su articulación con la logística sin-cro-modal para generar ventajas a el comercio internacional colombiano*. Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/16015>
- The Nature Conservancy. (2017). *The power of rivers a business case*. <https://www.google.com/search?q=1.+The+Power+of+Rivers+A+Business+Case+&oq=1.%09The+Power+of+Rivers+A+Business+Case+&aqs=chrome.69i57.1694j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Uribe, S., Chávez, L. y Osorio, L. (2017). *Estrategia Marítima, evolución y prospectiva*. Escuela Superior de Guerra. <https://doi.org/10.25062/9789585737693>.
- Vergara, J. C. G. (2003). Las limitaciones de la paz. *Revista de Estudios Sociales*, (15), 125-132.
- Villamil, S. (2017). *Análisis del estado actual que transporte fluvial de carga en los principales ríos de Colombia. (Trabajo de grado de maestría)*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. <https://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/17556/1/79319590>

## Capítulo 7

- Álvarez, C., y Rodríguez, C. (2018). Criminal ecosystems: habitats for convergence and deviant globalization. *Revista Científica General José María Córdova*, 16(24),1-30. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4762/476257828002>
- América Economía. (2019). *Cepal: movimiento de carga en puertos de América Latina y el Caribe aumenta 7,7% en 2018*. <https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/comercio/cepal-movimiento-de-carga-en-puertos-de-america-latina-y-el-caribe>
- Anguita, C. y Sánchez, A. (2020). Proyección de los intereses de la Unión Europea en el océano Índico: una cuestión geoestratégica. *URVIO, Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, (27), 25-41. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5526/552663274002>
- Arquilla, J. y Ronfeldt, D. (2001). *Networks and netwars: The future of terror, crime, and militancy*. Rand Corporation.
- Arroyo, F. (2018). *Análisis de inversiones portuarias en América Latina y el Caribe al horizonte 2040*. CAF. <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1180>
- Bagley, B. (2013). Narcotráfico y Crimen Organizado en las Américas: Principales tendencias en el siglo XXI. *Trans-pasando Fronteras: Revista estudiantil de asuntos transdisciplinarios*, (3), 47-54.
- Bobadilla Falla, J. y Venegas Camargo, A. (2018). La importancia de los puertos dentro de la economía en Colombia y sus países fronterizos. *Punto de Vista*, 9(13). doi: 10.15765/pdv.v9i13.1115
- Bohórquez, K. (2020). La producción de cocaína equivale a un poco más de 0,3% de la economía colombiana. *La República*. <https://www.larepublica.co/economia/la-produccion-de-cocaina-pesa-03-en-la-economia-colombiana-2974251>
- Comisión Colombiana del Océano. (2018). *Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros*. Bogotá.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2017). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2017: la dinámica del ciclo económico actual y los desafíos de política para dinamizar la inversión y el crecimiento*. Editorial: CEPAL

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2019). *Panorama Social de América Latina 2019*. CEPAL
- Congreso de la República de Colombia. (1980). *Ley 8 de 1980 por medio de la cual se aprueba la “Convención Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar”, firmado en Londres el 1° de noviembre de 1974, y el Protocolo de 1978 relativo al Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar*. Bogotá.
- Congreso de la República de Colombia. (2020). *Ley 10 de 1978 por medio de la cual se dictan normas sobre mar territorial, zona económica exclusiva, plataforma continental, y se dictan otras disposiciones*. [https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/leyes/cb-ley\\_0010\\_1978.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/leyes/cb-ley_0010_1978.pdf)
- Till, G. (2018). *Seapower: A Guide for the Twenty-first Century*. Seapower
- Cordera Campos, R. (2017). Globalización en crisis; por un desarrollo sostenible. *Economíaunam*, 14(40), 3-12.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2013). *Atlas Estadístico*. Bogotá.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2018). *Comportamiento del Gini en Colombia*. Bogotá.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2019). *Pobreza multidimensional Región-Departamento Valle del Cauca*. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/2018/Region\\_bt\\_pobreza\\_multidimensional\\_18\\_valle\\_del-cauca.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2018/Region_bt_pobreza_multidimensional_18_valle_del-cauca.pdf)
- Departamento Nacional de Planeación. (2018). *Plan Nacional de Desarrollo*.
- Dirección General Marítima. (2018). *Plan Estratégico de Desarrollo 2030*. <https://www.dimar.mil.co/sites/default/files/informes/Plan%20Estrategico%20de%20Desarrollo%202030%20-%20ImpresionV2.pdf>
- Dirección General Marítima. (2020a). *Sucesos de Protección 2014-2019*. Bogotá D.C.
- Dirección Marítima Colombiana. (2020). *¿Qué es Dimar? Misión y Visión*. <https://www.dimar.mil.co/que-es-dimar-mision-y-vision>
- Duvauchelle, M. (1996). La Geopolítica y la Oceanopolítica. Sus orígenes, fundamentos y relaciones; perspectiva chilena. *Revista*

- Marítima de Chile*. <https://revistamarina.cl/revistas/1996/6/duvau-chelle.pdf>
- Eslava, A. (2011). *Más allá del Estado y el mercado en el análisis de políticas públicas*. Universidad Externado de Colombia.
- Glover, B. (2017). *History of the Atlantic Cable & Undersea Communications*. <https://atlantic-cable.com/>
- Godet, M. (2007). *Prospectiva Estratégica: problemas y métodos (2nd ed.)*. Instituto Europeo de Prospección y Estrategia.
- González, J. (2010). Control y prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo. Ley N° 18.494. *Revista de la Facultad de Derecho*, (29), 137-159. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5681/568160365010>
- Hart, D. (2002). *Networks and Netwars: The future of terror, crime, and militancy*. J. Arquilla y D. Ronfeldt (Eds). RAND: National Defense Research Institute.
- Infobae. (2019). *La nueva estrategia narco para transportar droga desde Buenaventura a Europa*. <https://www.infobae.com/america/colombia/2019/03/13/la-nueva-estrategia-narco-para-transportar-droga-desde-buenaventura-a-europa/>
- Vanguardia*. (2018). Huelga en Puerto de Buenaventura deja pérdidas diarias por \$1.682 millones. <https://www.vanguardia.com/colombia/huelga-en-puerto-de-buenaventura-deja-perdidas-diarias-por-1682-millones-EBVL444635>
- Jefatura de Inteligencia Armada Nacional. (2018). *Incautación de Cocaína en las Cajas de Mar*. Bogotá.
- Jiménez, J., y Acosta, H. (2018). La geopolítica criminal de los grupos armados organizados. En Ardila, C., y Jiménez, J. (Eds.), *Convergencia de conceptos: Enfoques Sinérgicos en relación con las Amenazas a la Seguridad del Estado Colombiano* (pp. 85-115). Escuela Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”.
- Linares Hamann, J. E. (2008). Redes criminales transnacionales: Principal amenaza para la seguridad internacional en la posguerra fría. *Revista Criminalidad*, 50(1), 371-384.

- Matfess, H. y Miklaucic, M. (2016). *Beyond convergence, World without order (1st ed.)*. Center for Complex Operations.
- Micklaucic, M., y Brewer, J. (2013). *Convergence, Illicit Networks and National Security in the Age of Globalization*. Center for Complex Operations. Institute for National Strategic Studies.
- Muzzopappa, E. (2017). Inteligencia militar en Argentina. Reflexiones desde un archivo naval. *URVIO, Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, (21), 87-103.
- Observatorio de Drogas de Colombia. (2017). *Reporte de drogas en Colombia. Ministerio de Justicia*. [http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/odc-libro-blanco/reportes\\_drogas\\_colombia\\_2017.pdf](http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/odc-libro-blanco/reportes_drogas_colombia_2017.pdf)
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). (2019). *El Informe Mundial sobre las Drogas 2019 hace un llamado a aumentar los recursos para ampliar la prevención y el tratamiento del consumo de drogas*. [https://www.unodc.org/mexicoandcentralamerica/es/webstories/2019/Informe\\_Mundial\\_Drogas\\_2019\\_Mexico.html](https://www.unodc.org/mexicoandcentralamerica/es/webstories/2019/Informe_Mundial_Drogas_2019_Mexico.html)
- Organización Marítima Internacional (OMI). (2001). *Código de Protección de Buques e Instalaciones Portuarias*. OMI.
- Organización Marítima Internacional (OMI). (2003). *Código PBIP*. OMI.
- Organización Marítima Internacional (OMI). (2020a). *Código IGS y Directrices para la implantación del Código IGS*. <http://www.imo.org/es/OurWork/HumanElement/SafetyManagement/Paginas/ISMCode.aspx>
- Organización Marítima Internacional. (2020b). *Polizonaje*. <http://www.imo.org/es/OurWork/Facilitation/Stowaways/Paginas/Default.aspx>
- Pérez García, C. (2017). Buenaventura, Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, los puertos claves del comercio exterior colombiano. *Revista de Logística* (5), 22-17. <https://revistadelogistica.com/transporte-y-distribucion/buenaventura-cartagena-santa-marta-y-barranquilla-los-puertos-claves-del-comercio-exterior-colombiano/>

- Pérez Salazar, B. (2007). Organizaciones criminales transnacionales, “espacios ingobernados” y una doctrina que emerge. *Prolegómenos. Derechos y Valores*, X(20), 17-26. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=876/87602001>
- Phil, W. (2001). Crime, illicit markets, and money laundering. *Managing global issues: Lessons learned*. <https://carnegieendowment.org/pdf/files/mgi-ch3.pdf>
- Realuyo, C. (2016). Communicate, Cooperate, and Collaborate (C3) through Public-Private Partnerships (P3) to Counter the Convergence of Illicit Networks. Chapter 15, *Beyond Convergence: World without Order*, NDU Press
- Rodríguez Morales, T. (2012). El terrorismo y nuevas formas de terrorismo. *Espacios Públicos*, 15(33), 72-95.
- Rodríguez, H. (2016). Seguridad integral marítima. Un reto estratégico. En Rodríguez Ruiz, H. M., editor. *Seguridad marítima, retos y amenazas* (pp. 9-44). Escuela Superior de Guerra.
- Rodríguez, H., Osorio, L., Uribe, S. y Chávez, L. (2017). *Seguridad marítima, retos y amenazas* (1st ed.). Escuela Superior de Guerra.
- Rojas Sánchez, D., Rivera Páez, S. y Afanador Ceballos, G. (2020). Submersibles and Drug Trafficking. En *Maritime Security: Counter-Terrorism Lessons from Maritime Piracy and Narcotics Interdiction* (pp. 47-57). IOS Press.
- Ruge, J., Navarro, J. y Malagón, F. (2018). Factors influencing the correct positioning of offshore jack up rigs in the Colombian Caribbean Sea. *Interciencia*, 43(2), 120-124. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=339/33956916010>
- Ruhe, W. (1970). El poder marítimo en la década del 70. *Revista Marítima*. <https://revistamarina.cl/revistas/1970/4/wruhe.pdf>
- Sagaray Covault, D. (2010). El convenio sobre trabajo marítimo 2006: una perspectiva para las Américas. *Revista Latinoamericana de Derecho Social* (11), 181-225. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4296/429640266008>
- Sánchez Hurtado, J. R. (2014). *En la mente de los estrategas*. Escuela Superior de Guerra.

- Superintendencia de Transporte. (2020). *En 2019 se movilizaron más de 195 millones de toneladas en las zonas portuarias de Colombia: supertransporte*. <https://www.supertransporte.gov.co/index.php/comunicaciones-2020/zonas-portuarias-de-colombia/>
- Semana. (2015). Atribuyen a las FARC atentado con ‘canoa bomba’ en Cauca. <https://www.semana.com/nacion/articulo/farc-hacen-estallar-canoa-bomba-en-cauca/434593-3/>
- SuperTransporte. (2019). *En 2019 se movilizaron más de 195 millones de toneladas en las zonas portuarias de Colombia: Supertransporte*. Bogotá.
- Superintendencia de Puertos de Colombia. (2019). *Estadísticas tráfico portuario en Colombia*. Bogotá.
- Unión Europea. (2008). *Directiva europea: 2008/114/CE del 8 de diciembre de 2008*. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2008-82589#:~:text=Directiva%202008%2F114%2FCE%20del,necesidad%20de%20mejorar%20su%20protecci%C3%B3n.>
- Uribe, S. (2016). La supremacía marítima a través de la historia. En S. Uribe, J. Díaz y M. Rodríguez, *Estrategia Marítima, evolución y prospectiva* (pp. 41-50). Escuela Superior de Guerra.
- Uribe, S. (2017a). El narcotráfico por vía marítima. En A. Montero (Ed.), *Narcotráfico y control territorial: Una mirada desde el Ejército* (pp. 187-213). Escuela Superior de Guerra.
- Uribe, S. (Ed.). (2017b). *El Estado y el mar. Relaciones con el poder marítimo, el poder naval y el desarrollo nacional*. Escuela Superior de Guerra.
- Uribe, S., Díaz, J. y Rodríguez, M. (2016). *Estrategia naval, evolución y prospectiva*. Bogotá. Ediciones Escuela Superior de Guerra.
- Uribe, S., Chávez, L. y Osorio, L. (2017). *Estrategia marítima, evolución y prospectiva* (pp. 29-40). Escuela Superior de Guerra.
- Vallejo Zamudio, L. (2019). *El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”*. Apuntes del Cenes. doi: 10.19053/01203053.v38.n68.2019.9924
- Vargas Lleras, G. (2014). *Política nacional del océano y de los espacios costeros (PNOEC)*. Entrelibros e-Books Solutions.

## Capítulo 8

- Alonso, D. y Gómez, F. (2017). Armada de Colombia como Armada mediana de proyección regional - AMPRE. En Uribe, S. (Ed.), *El Estado y el mar. Relaciones con el poder marítimo, el poder naval y el desarrollo nacional* (pp. 135-161). Ediciones Escuela Superior de Guerra.
- Armada de Colombia. (2016). *Doctrina estratégica de operaciones navales*. Dirección de Doctrina Naval.
- Armada de Colombia (ARC). (2020). *Plan de desarrollo naval 2042*. Armada de Colombia.
- Armada de Chile. (2009). *Doctrina marítima: El poder marítimo nacional*. Armada de Chile.
- Armada Española. (2015). *Concepto de operaciones navales*. Ministerio de Defensa Español.
- Barnett, T. (2005). *Let's rethink America's military strategy* [Conferencia Ted Talk]. [https://www.ted.com/talks/thomas\\_barnett\\_let\\_s\\_rethink\\_america\\_s\\_military\\_strategy](https://www.ted.com/talks/thomas_barnett_let_s_rethink_america_s_military_strategy)
- Comando General de las FF. MM. (2009). *D.P. No. 003. Difusión y aplicación tareas y roles Fuerzas Militares*.
- Corbett, J. (1911). *Some principles of maritime strategy*. Good Press Editorial.
- Correa, P. (2015). *La negación del mar, una alternativa para marinas medianas*. *Revista de Marina*, 44-49.
- Eccles, H. (1979). Strategy - The theory and application. *Naval War College Review*, 11-21.
- Gine, J. (2011). Corea del Norte juega peligrosamente con fuego. *Foreign Affairs: Latinoamérica*, 11(1), 50-58.
- Gutiérrez, G. (2006). Definición de las capacidades estratégicas de la Armada de una potencia marítima mediana para enfrentar amenazas emergentes. *Revista de Marina*, 448-469.
- Hughes, W. (2000). *Fleet tactics and coastal combat* (Second ed.). (E. Mendez, Trad.). Naval Institute Press.

- MDN. (2019). *Política de defensa y seguridad para la legalidad, el emprendimiento y la equidad*. MDN.
- Royal Netherlands Navy. (2014). *Fundamentals of Maritime Operations - Netherlands maritime military doctrine*. X-Media/Defense Media Center.
- Solís, E. (1997). *Manual de estrategia*. ACANAV.
- Storaker, P. (1990). El rol del poder naval. *Revista de Marina*. <https://revistamarina.cl/revistas/1990/3/storaker.pdf>
- Terzago, J. (2006). Alfred Thayer Mahan (1840-1914), Contralmirante U.S. Navy, su contribución como historiador, estratega y geopolítico. *Revista de Marina*, 123(890), 47-64.
- Till, G. (2009). *Seapower, a guide for the twenty-first century* (Second ed.). (E. Mendez, Trad.). Routledge.
- US DoD. (2010). *Functions of the department of defense and its major components*. Directive, Department of Defense.
- US JCS. (2014). *Joint Publication 3-02, Amphibious Operation*. Joint Force Development.
- US Navy. (1994). *Naval Doctrine Publication, Naval Warfare (NDP 1)*. (E. Mendez, Trad.) Naval Doctrine Comand.

## Capítulo 9

- Armada República de Colombia. (2012). *Cartilla de Operaciones Navales*. ARC.
- Buitrago, F. L. (2006). *En la encrucijada: Colombia en el siglo XXI*. Grupo Editorial Norma.
- Caiafa, R. (22 de febrero de 2017). *Diálogo. A look at SISFRON, Brazil's Integrated Border Monitoring System*. <https://dialogo-americas.com/articulos/a-look-at-sisfron-brazils-integrated-border-monitoring-system/#.YRBqTohKjIU>
- Comisión Colombiana del Océano. (1 de julio de 2007). *Política Nacional del Océano y los Espacios Costeros - PNOEC*. <http://www.cco.gov.co/pnoec.html>

- Defesabrazil. (2015). *Defesa Brasil Forum*. <http://www.defesabrazil.com>
- DEFENSANET. (2 de julio de 2014). *Entrevista Contra-Almirante Gondim - Projetos Estratégicos da MB*. <https://www.defesanet.com.br/sis-gaaaz/noticia/15857/Entrevista-Contra-Almirante-Gondim---Projetos-Estrategicos-da-MB/>
- DEFENSANET. (26 de julio de 2017). SGDC-1: *Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas*. [https://www.defesanet.com.br/space/noticia/33372/SGDC-1--Satelite-Geoestacionario-de-Defesa-e-Comunicacoes-Estrategicas/Departamento de Controle do Espaço Aéreo](https://www.defesanet.com.br/space/noticia/33372/SGDC-1--Satelite-Geoestacionario-de-Defesa-e-Comunicacoes-Estrategicas/Departamento%20de%20Controle%20do%20Espaço%20Aéreo). (27 de febrero de 2014). Sirius. <https://www.decea.gov.br/sirius/index.php/2014/02/27/melhoria-dos-sistemas-de-navegacao/?lang=es>
- Força Aérea Brasileira. (5 de diciembre de 2011). *Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo (SISCEAB)*. <https://www.gov.br/economia/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/cmap/politicas/2020/gastos-diretos/relatorio-de-avaliacao-cmag-2020-sisceab>
- French Joint Centre for Concepts, Doctrines and Experimentations. (2012). *Conflicts in the next 15 years and Operational Consequences*. Ministerio Defensa Francés.
- Fuerza Aérea Brasileña. (15 de Julio de 2012). *Dimensão 22*. <http://www.fab.mil.br/dimensao22/>
- Fuerza Aérea Colombiana. (2010). *Manual de doutrina básica aérea, espacial y ciberespacial* - DBAEC. FAC.G1 GLOBO. (21 de julio de 2019). *Satélite geoestacionário brasileiro conecta áreas isoladas da Amazônia à inter-net*. <https://globoplay.globo.com/v/9700172/>
- Garcés, C. (2012). Caribe colombiano, un mar lleno de oportunidades. Portafolio, 21.
- Garrido, J. A. (2014). *Un modelo de desarrollo de capacidades dinámicas*. Universidad de Cádiz.
- INVEMAR. (2012). *Atlas de la Reserva de Biósfera Seaflower*. Coralina.
- Linares, F. (1 de enero de 2017). *La región amazónica en el establecimiento de la Estrategia Nacional de Defensa de Brasil (2003-2015)*. <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/hand->

- le/20.500.12010/2772/MONOGRAFIA%20FINAL%20MIGUEL%20LINARES.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lourenção, H. J. (2003). *A defesa nacional e a Amazônia: O Sistema de Vigilância da Amazônia (Sivam)*. Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP: Campinas.
- Maj Gerrit H. Dalman, U. (2014). The Imperative to Integrate Air Force Command and Control Systems into Maritime Plans. *Air & Space Power Journal*, 92-118.
- Marczak, J. y Engelke, P. (2016). *América Latina y el Caribe 2030: Escenarios futuros*. Washington: The Atlantic Council of the United States.
- Ministerio da defesa do Brasil. (2010). *Livro Branco de Defesa Nacional*. [https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado\\_e\\_defesa/livro\\_branco/lbdna\\_espa\\_net.pdf](https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado_e_defesa/livro_branco/lbdna_espa_net.pdf) Força Aérea Brasileira. (10 de marzo de 2017). Dimensão 22. <http://www.fab.mil.br/dimensao22>
- Ministerio da defesa do Brasil. (1 de enero de 2012). *Estratégia Nacional de Defesa*. [https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/copy\\_of\\_estado-e-defesa/ENDPND\\_Optimized.pdf](https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/copy_of_estado-e-defesa/ENDPND_Optimized.pdf)
- MinDefensa. (2015). *Transformación y futuro de la Fuerza Pública*. Bogotá.
- Ministerio de Defesa Brasil. (25 de agosto de 2016). *Ministerio de Defesa*. <https://www.defesa.gov.br/busca?searchword=SIVAM>
- Ministerio de Transporte Colombia. (2011). *Plan Estratégico Intermodal de Infraestructura de Transporte*. Ministerio de Transporte.
- Mojica, F. (2006). *Concepto y aplicación de la perspectiva estratégica*. Convenio Andrés Bello-Universidad Externado de Colombia.
- Pereira, E. (2018). *O Céu é nosso! A Defesa Aérea Brasileira*. Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica
- Ramírez, S. (1981). Carta a los gobernantes de América: propuesta de una conferencia continental. En A. C. Sandino, *Pensamiento Político* (pp. 338-355). Biblioteca Ayacucho.
- Riveros, M. B. (2012). *Estrategia y Modelos Estratégicos: Aproximación desde la teoría*. Universidad Externado.

- Royal Netherlands Navy. (2014). *Fundamentals of Maritime Operations*. Royal Netherlands Navy.
- Soares de Moura, J. Almirante de Esquadra. (2014). Amazônia Azul. *Revista da Adeg*, 4-6.
- Tecnodefensa Brasil. (20 de enero de 2016). *Tecnología y Defensa*. <http://tecnodefesa.com.br/>
- Universitat Politècnica de València. (1 de marzo de 2017). *Universitat Politècnica de València*. <http://ingenieriaaeroportuaria.blogs.upv.es/2013/06/28/hub-and-spoke/>
- USAF Doctrine. (2010). *Countersea Operations*. USAF.
- Wilmsmeier, G. y Monios, J. (2018). *Maritime Mobilities*. Abingdon: Routledge.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2021). IGAC. <http://www2.igac.gov.co>