REVISTA DE
# MARINA
**Año 118** Número 1 - 2025

**Discurso por el 75 aniversario de los Servicios Industriales de la Marina - SIMA Perú, *p.8***

**El largo e intenso proceso para la elaboración y promulgación de la Política Nacional Marítima, *p.12***

**Los riesgos del determinismo tecnológico, *p.20***

**La operación Atalanta y la implicación española como parte de la Fuerza Naval Europea, *p.26***

**Reto postpandemia: Inseguridad cibernética, *p.42***

**Estrategia Naval de la India ante la creciente influencia china en el Océano Índico, *p.50***

**Elementos Fundamentales de las Operaciones Militares: Tecnología, Técnicas, Tácticas, Tareas y Tiempo (5T), *p.68***

**Análisis del arma láser Helios, *p.76***

**Los países de América Latina y la Convención de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar, *p.82***

**Estrategia 2023 de la OMI sobre reducción de gases de efecto invernadero procedentes de los buques: Desafíos para el Perú, *p.94***

**Anotaciones para un posible Diccionario Bibliográfico, parte II, *p.110***




# REVISTA DE MARINA

**Año 118** Número 1 - 2025

**Enero - Marzo 2025**

LIMA, PERÚ

REVISTA DE
# MARINA

**Año 118** Número 1 - 2025

**© 2025** Fondo de Publicaciones de la Dirección General de
Comunicación e Intereses Marítimos
Av. La Marina cdra. 36, La Perla - Callao, Perú

Telf.: 207 8900, anexo 2356
E-mail: revismar@marina.pe
**www.revistademarina.pe**

**Director de la Revista de Marina**
Valm. (r) Silvio Javier Alva Villamón

**Editor General**
C. de F. Michel Laguerre Kleimann

**Comité Editorial y Científico**
Director General de Comunicación e Intereses Marítimos, presidente
Valm. (r) Fernando A. D'Alessio, DBA
Valm. (r) Carlos Gamarra Elías
Calm. (r) Francisco Yábar Acuña
C. de N. (r) Carlos Lema Osores
Geoffrey Till, PhD
David Kohnen, PhD
Dr. José de la Puente Brunke
Dr. Luis García-Corrochano Moyano
Rollin Thorne Davenport, MA

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú n.° 1995-1033
Tiraje: 2000 ejemplares
Cuidado de edición: C. de F. Michel Laguerre Kleimann
Diseño y diagramación: Brenda Ulloa
Impresión: Tarea Asociación Gráfica Educativa
ISSN: 1012-8247

**Todos los derechos reservados**
Las ideas y opiniones publicadas en los artículos de la revista son responsabilidad de sus autores. Ni la Marina de Guerra del Perú ni la Revista de Marina se identifican necesariamente con ellas. El material puede ser citado indicando la fuente. Los artículos no pueden ser utilizados sin el consentimiento por escrito del Fondo de Publicaciones. Para sugerencias y comentarios, escríbanos a **revismar@marina.pe**

Revista de Marina. Año 118, n.°1 - 2025
Lima: Fondo de Publicaciones, Dirección General de Comunicación e Intereses Marítimos, 1907 - 2025 V; 17 cm x 24 cm. Trimestral.
ISSN: 1012-8247
1. Perú. Marina de Guerra - Revistas.
I. Perú. Marina de Guerra.
II. Dirección de Intereses Marítimos, Fondo de Publicaciones.

**Palabras del Director**
Vicealmirante (r) Silvio Javier Alva Villamón..... 5

**ARTÍCULOS**

**Discurso por el 75 aniversario de los Servicios Industriales de la Marina - SIMA Perú**
Vicealmirante Ernesto Colunge Pinto .....8

**El largo e intenso proceso para la elaboración y promulgación de la Política Nacional Marítima**
Contralmirante Jorge Vizcarra Figueroa.....12

**Los riesgos del determinismo tecnológico**
Capitán de Navío Ricardo Devoto Gagliardi .....20

**La operación Atalanta y la implicación española como parte de la Fuerza Naval Europea**
Capitán de Navío Roberto Vargas Salas .....26

**Reto postpandemia: Inseguridad cibernética**
Capitán de Navío Pedro José Pablo Iriarte Chávez .....42

**Estrategia Naval de la India ante la creciente influencia china en el Océano Índico**
Capitán de Fragata Ernesto Martín Quijandría Casanova .....50

**Elementos Fundamentales de las Operaciones Militares: Tecnología, Técnicas, Tácticas, Tareas y Tiempo (5T)**
Capitán de Fragata Julio Guillermo Zamorano Chávez .....68

**Análisis del arma láser Helios**
Alférez de Fragata Brad Valdivia López.....76

**Los países de América Latina y la Convención de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar**
Abogado Julio Gustavo Arévalo Castro .....82

**Estrategia 2023 de la OMI sobre reducción de gases de efecto invernadero procedentes de los buques: Desafíos para el Perú**
Ministro Consejero SDR Julio César Sánchez Cornejo .....94

**Anotaciones para un posible Diccionario Bibliográfico, parte II**
Historiadora Sally Rosas Inga Rumiche.....142

*Vicealmirante*
**Silvio Javier Alva Villamón**
Director

Estimados lectores

El primer trimestre de este año 2025 ha sido marcado por el giro de la política exterior, comercial y económica del nuevo gobierno de los Estados Unidos de América, cambios que marcan el reconocimiento explícito de la necesidad de mantenerse como primera potencia mundial ante el evidente y rápido ascenso de China.



Si bien estos temas pueden resultar algo ajenos para nosotros, y parecer ser más lejanos aún desde la perspectiva de los intereses marítimos, debemos ser claros que estamos siendo testigos de un nuevo momento de la historia en que dos naciones, con pasados y culturas muy diferentes se enfrentan por defender o imponer sus intereses, y en donde la capacidad militar y económica de ambos es muy superior al resto de las naciones del mundo (a excepción de Rusia en el campo militar). Y nos hallamos que, a diferencia de otras ocasiones, el escenario de este enfrentamiento es el espacio Indo Pacífico, con lo cual debemos afirmar la necesidad de observar la evolución de estos acontecimientos y analizar los efectos que en el mediano y largo plazo podrán afectar positiva o negativamente a nuestro país y a la región sud americana.

Independiente del juego de las alianzas militares y de la guerra comercial que se viene comentando en diversos medios, debemos tener claridad de los intereses del Perú y de las partes enfrentadas, para evitar no vernos en encrucijadas, que nos expongan a ser objeto de negociaciones o a que nos impongan condiciones no deseadas.

Poseer una capacidad militar capaz de actuar para defender nuestros intereses sin necesidad de recurrir a la protección de las potencias enfrentadas, al igual que en Europa, va a ser un tema que con seguridad se irá presentando cada vez más en nuestra región y debiera ser motivo de desarrollar una adecuada política de Estado, reconociendo lo complejo que esto representa, del costo y del tiempo que demanda una reforma militar para alcanzar nuevas capacidades disuasivas en escenarios que requieran una respuesta independiente o combinada.

En este contexto se debe priorizar la necesidad de firmar la Convención del Mar como instrumento internacional vigente, el cual aún no ha sido suscrito por el Perú y que nos impide actuar plenamente en el marco de este, para la defensa de nuestros intereses marítimos.

En el plano tecnológico, otro acontecimiento singular ha sido la divulgación por parte de la Marina de los Estados Unidos a inicios del año, de las primeras pruebas del cañón láser en una de sus unidades navales con resultados satisfactorios y del éxito de las pruebas de un cañón de riel magnético a bordo de un navío de la Fuerza Marítima de Autodefensa del Japón. Ambos anuncios marcan hitos en el desarrollo de nuevas capacidades que van a marcar las operaciones navales en el presente siglo.

Estos temas son abordados desde diferentes aspectos en esta edición y esperamos permitan despertar el interés en nuestros lectores.




**Enero - Marzo 2025**
LIMA, PERÚ

# Discurso por el 75 aniversario de los Servicios Industriales de la Marina - SIMA Perú

## Speech for the 75th anniversary of the Industrial Services of the Navy - SIMA Peru

**Vicealmirante Ernesto Colunge Pinto.** Egresó de la Escuela Naval del Perú en 1987 como Alférez de Fragata, con calificación en Ingeniería Naval y Guerra de Superficie. Ha seguido el Curso Básico de Estado Mayor, Comando y Estado Mayor, Operaciones Conjuntas, Administración de Recursos para la Defensa y Alto Mando de Desarrollo y Defensa Nacional con nivel de maestría en el Centro de Altos Estudios Nacionales – CAEN. Posee una Maestría en Estrategia Marítima por la Escuela Superior de Guerra Naval y en Administración por la Universidad del Pacífico. Ostenta los diplomados en Programa Avanzado de Administración de la Universidad San Ignacio de Loyola, Diplomado en Dirección General, Programa de Finanzas para la Toma de Decisiones, Programa de Alta Dirección de la Universidad de Piura, el Programa de Especialización para Directorios y el Programa Internacional Ceo Leadership del IESE- Escuela de Negocios de la Universidad de Navarra, seguidos en New York y Barcelona. Sirvió a bordo del B.A.P. *Villavisencio*, B.I.C. *Humboldt*, B.A.P. *Mariátegui*, B.A.P. *Carvajal*, B.A.P *Supe* y B.A.P. *Bolognesi*, siendo Segundo Comandante en el B.A.P. *Supe*, B.A.P. *Carvajal* y el B.A.P. *Bolognesi*. Ha sido Agregado de Defensa Adjunto y Naval a la Embajada del Perú en la República Federal de Alemania, Gerente General del Centro de Operaciones del SIMA- Iquitos. En 2014 fue ascendido a Contralmirante, asumiendo los cargos de Director de Contrataciones del Material, Director de Bienestar de la Marina, Director de Intereses Marítimos y Sub Jefe del Estado Mayor General de la Marina (2019). Fue Gerente General y Vicepresidente de la Fundación Bienestar Naval, Presidente de la Fundación Miguel Grau y Secretario Técnico de la Comisión Multisectorial de la Acción del Estado en el Ámbito Marítimo. Además, fue miembro del Directorio de SIMA-PERÚ, donde actualmente es Presidente. En 2020 ascendió a Vicealmirante, siendo Director General de Economía de la Marina, Comandante General de Operaciones de la Amazonía y Director General de Capitanías y Guardacostas – Autoridad Marítima Nacional. Desde el 4 de agosto de 2023, es Jefe del Estado Mayor General de la Marina.

Hoy es un día de celebración y orgullo. Nos reunimos para conmemorar los 75 años del Servicio Industrial de la Marina – SIMA PERÚ, una institución que sigue siendo un motor de desarrollo nacional e innovación tecnológica para nuestro país. Sus raíces se remontan a los arsenales navales y al histórico dique seco inaugurado en 1938.

Este aniversario es un reconocimiento a la trayectoria de SIMA PERÚ, una empresa que ha demostrado que el país tiene la capacidad de construir su propia industria naval y metalmecánica, contribuyendo significativamente

a la defensa, la economía y el bienestar de la nación.

En 1950, el Perú tomó una decisión visionaria: establecer una industria naval propia. Así nació SIMA PERÚ, con el propósito de reducir la dependencia tecnológica extranjera y fortalecer la soberanía marítima del país.

En sus primeros años, SIMA se enfocó en el mantenimiento y reparación de unidades navales, pero pronto dio el salto hacia la construcción de embarcaciones propias. Durante las décadas de 1950 y 1960, se fabricaron las primeras barcazas de desembarco, remolcadores y patrulleras, además de unidades petroleras como el B.A.P. *Zorritos* en 1958, el primer buque de alto bordo de Sudamérica.

El crecimiento de SIMA PERÚ trajo consigo proyectos de gran envergadura. En las décadas de 1970 y 1980, la industria naval peruana alcanzó un hito histórico con la construcción de buques para la Marina de Guerra del Perú, como las fragatas misilísticas B.A.P. *Montero* y B.A.P. *Mariátegui*, comisionadas en 1983 y 1987 respectivamente. Estas unidades demostraron que el Perú era capaz de fabricar buques de combate con tecnología de avanzada.



Décadas después, a partir del 2007, SIMA construyó cañoneras fluviales para la Amazonía y, en 2016, entregó al país el majestuoso B.A.P. *Unión*, el buque escuela a vela más grande del mundo. Esta embarcación, símbolo del talento y la destreza de nuestros ingenieros y técnicos, no solo es un orgullo para SIMA y la Marina de Guerra del Perú, sino también una embajada itinerante que proyecta la política exterior del Estado y la identidad nacional ante el mundo.

En 2018, se alcanzó otro gran logro con la construcción del B.A.P. *Pisco*, un buque multipropósito de proyección anfibia, la mayor unidad naval construida en la región. Diseñado para operaciones de ayuda humanitaria, transporte de tropas y respuesta ante emergencias, este buque, junto con el B.A.P. *Paita* —próximo a ser entregado—, constituye un pilar fundamental para la seguridad y el desarrollo nacional.

La modernización de submarinos, con el mantenimiento y cambio general de equipos y sistemas, así como el corte y soldadura del casco resistente, demuestran la capacidad tecnológica de SIMA CALLAO, posicionándolo como un referente mundial en construcción y reparación naval.

La contribución de SIMA PERÚ no se detiene ahí. En el astillero de Chimbote, se han construido modernas patrulleras marítimas destinadas

a la vigilancia del dominio marítimo y el extenso litoral peruano. Estas embarcaciones desempeñan un papel esencial en la lucha contra la pesca ilegal, el narcotráfico y otras actividades ilícitas, además de participar en operaciones de búsqueda y rescate, y control de la contaminación, garantizando así la protección de los recursos y la soberanía nacional.

El compromiso de SIMA PERÚ con el desarrollo del país no se limita a la defensa y la seguridad. En el SIMA-Iquitos, se ha puesto la capacidad industrial al servicio de la inclusión social con la construcción de las Plataformas Itinerantes de Acción Social (PIAS). Estas embarcaciones, diseñadas para navegar los ríos de la Amazonía peruana, llevan servicios médicos, educativos y administrativos a las comunidades más alejadas. Gracias a las PIAS, miles de peruanos que antes estaban aislados ahora tienen acceso a atención médica, educación, programas sociales y al registro nacional de identidad, lo que demuestra cómo la industria naval puede contribuir significativamente al desarrollo social del país.



SIMA PERÚ no solo ha sido el pilar de la industria naval, sino también un actor clave en el desarrollo de infraestructura nacional. A lo largo de los años, ha participado en la construcción de más de 350 puentes y estructuras metálicas fundamentales para la conectividad y el crecimiento económico del Perú.

Los puentes construidos por SIMA han permitido la integración de regiones, facilitando el comercio y mejorando la calidad de vida de miles de peruanos. La capacidad en el sector metalmecánico posiciona a SIMA como un socio estratégico en la modernización del país, demostrando que la industria nacional puede ofrecer soluciones de alto nivel en ingeniería y construcción.

Uno de los mayores logros recientes de SIMA PERÚ ha sido la consolidación de su acuerdo de cooperación con Hyundai Heavy Industries de la República de Corea, líder mundial en construcción naval.

Gracias a esta alianza estratégica, se está llevando a cabo un proceso de transferencia de tecnología sin precedentes, que permitirá a los ingenieros y técnicos peruanos adoptar los estándares más avanzados de la industria. Esta cooperación no solo fortalece las capacidades nacionales, sino que también posiciona al Perú como un país con un sector naval competitivo y en constante evolución.

Hoy, SIMA PERÚ no es solo un astillero, es el reflejo de lo que somos

capaces de construir cuando apostamos por la innovación, la excelencia y la visión de futuro.

A las nuevas generaciones, a los jóvenes que sueñan con transformar el país, sepan que el Perú necesita de su talento y creatividad para seguir avanzando en el desarrollo de su industria naval y metalmecánica.

El camino recorrido nos llena de orgullo, pero el que tenemos por delante es aún más prometedor. Seguiremos construyendo buques, patrulleras, plataformas sociales e infraestructura para el progreso del país. Seguiremos innovando, fortaleciendo nuestras alianzas y consolidando al Perú como un actor estratégico en la industria naval de la región.

Nuestro reconocimiento a toda la familia simista, a quienes nos antecedieron y a quienes ahora tienen la responsabilidad de guiar su destino. A los funcionarios, profesionales, técnicos y operarios que conforman esta gran empresa.

Distinguidos invitados y colaboradores, hoy celebramos 75 años de historia, esfuerzo y grandes logros. Celebramos el talento de los ingenieros, técnicos y operarios que han hecho posible que SIMA PERÚ sea una empresa de clase mundial y un orgullo para nuestra nación.



**“EL SIMA CONSTRUYE, EL PERÚ CRECE”**
**¡Viva el SIMA Perú!**
**¡Viva la Marina de Guerra del Perú! ¡Y que viva el Perú!**
**Muchas gracias.**

# El largo e intenso proceso para la elaboración y promulgación de la Política Nacional Marítima

## The long and intense process for the preparation and promulgation of the Nacional Maritime Policy

**Contralmirante Jorge Vizcarra Figueroa.** Es calificado en Guerra de Superficie y en Hidrografía y Navegación; Magister en Política Marítima en la Escuela Superior de Guerra Naval. Egresado del programa de Maestría en Administración en la Universidad Nacional Federico Villareal y cuenta con un diplomado en Seguridad Nacional de la Universidad Austral - Argentina y diplomado en Políticas para la Sostenibilidad del Mar en la Universidad de Belgrano – Argentina. Ha desempeñado el cargo de Comandante del B.A.P. *Carrillo*, Comandante del B.A.P. *Zimic*, Comandante del B.I.C. *Humboldt* y Comandante del B.A.P. *Carrasco*, participando en diversas campañas antárticas y trabajos científicos en el mar peruano, ríos amazónicos y el lago Titicaca. Durante el año 2019, se desempeñó como Jefe de la Oficina de la Secretaría Técnica de la Comisión Multisectorial de la Acción del Estado en el Ámbito Marítimo (COMAEM), teniendo como responsabilidad la promulgación de la primera Política Nacional Marítima. Actualmente es Director de Hidrografía y Navegación.



**Resumen:** Desde la década de 1980, la Marina de Guerra del Perú y el Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú impulsaron iniciativas para contrarrestar la idea de que "el Perú vive de espaldas al mar". Aunque los primeros esfuerzos no se concretaron, se sentaron las bases para una política que permitiera un uso más eficiente del recurso marítimo. Durante el diferendo con Chile se evidenció la importancia estratégica del mar, lo que motivó la creación, mediante el Decreto Supremo N° 118-2017-PCM, de la Comisión Multisectorial de la Acción del Estado en el Ámbito Marítimo (COMAEM). Integrada por representantes de nueve ministerios y el CEPLAN, la COMAEM se encargó de fiscalizar y proponer la Política Nacional Marítima (PNM). En 2018 se realizaron talleres y se constituyeron grupos de trabajo para compendiar normativas, diagnosticar la realidad marítima y revisar el proyecto inicial de la PNM. Este proceso enfrentó desafíos como la rotación de representantes y discrepancias en la redacción de objetivos y lineamientos, situación que se vio agravada por la publicación de una nueva Guía de Políticas Nacionales, obligando a revisar y reestructurar el proyecto. En 2019, tras intensas coordinaciones y debates —incluyendo la discusión sobre la conducción de la política, que finalmente quedó en manos del Ministerio de Defensa—, se aprobó el proyecto en la COMAEM y se expuso ante

el Consejo de Ministros. Finalmente, la versión final se publicó en el diario oficial *El Peruano*, marcando un hito en la gestión y protección del ámbito marítimo nacional.

**Palabras claves:** Política Nacional Marítima, COMAEM, CEPLAN, Gestión Marítima, Perú.

***Abstract:*** *Since the 1980s, the Peruvian Navy and the Peruvian Maritime Historical Institute have promoted initiatives to counter the idea that "Peru lives with its back to the sea." Although the initial efforts did not materialize, they laid the foundation for a policy that would enable a more efficient use of maritime resources. During the maritime dispute with Chile, the strategic importance of the sea became evident, leading to the creation of the Multisectoral Commission for State Action in the Maritime Domain (COMAEM) through Supreme Decree No. 118-2017-PCM. COMAEM, composed of representatives from nine ministries and CEPLAN, was responsible for overseeing and proposing the National Maritime Policy (PNM). In 2018, workshops were conducted, and working groups were formed to compile regulations, assess the maritime reality, and review the initial draft of the PNM. This process faced challenges such as the frequent turnover of representatives and disagreements over the wording of objectives and guidelines. The situation was further complicated by the publication of a new National Policy Guide, which required the project to be reviewed and restructured. In 2019, after extensive coordination and debate—including discussions about policy leadership, which was ultimately placed under the Ministry of Defense—the project was approved within COMAEM and presented to the Council of Ministers. Finally, the official version was published in El Peruano, marking a milestone in the management and protection of Peru's maritime domain.*

***Keywords:*** *National Maritime Policy, COMAEM, CEPLAN, Maritime Management, Peru.*



Desde la década de 1980, la Marina de Guerra del Perú y el Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú han desplegado importantes esfuerzos para establecer e implementar una política nacional que articule acciones orientadas a lograr un uso más amplio y eficiente de nuestro mar. Su propósito era contrarrestar la idea de que "el Perú vive de espaldas al Mar". Aunque dichos esfuerzos no se concretaron por diversos motivos, propiciaron una actualización continua de nuestra realidad marítima, lo que se convirtió en el principal insumo para la elaboración de la nueva política nacional.

Durante el diferendo marítimo con Chile se evidenció la importancia

estratégica del mar para el país. Ante la constatación de que los esfuerzos unilaterales no alcanzaban los resultados esperados, se impulsó la creación de una comisión multisectorial de alto nivel. Esta comisión debía integrar a todos los actores con injerencia directa en las actividades económicas, productivas, ecológicas y recreativas del mar, sin ser tan amplia que impidiera alcanzar los consensos necesarios para impulsar esta primera política en materia marítima.

Así, mediante el decreto supremo N° 118-2017-PCM del 6 de diciembre de 2017, se creó la Comisión Multisectorial de la Acción del Estado en el Ámbito Marítimo (COMAEM), dependiente de la Presidencia del Consejo de Ministros. La comisión se integró con representantes de nueve ministerios —Relaciones Exteriores, Defensa, Producción, Transportes y Comunicaciones, Energía y Minas, Educación, Cultura, Ambiente y Comercio Exterior— y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), órgano rector de las Políticas Nacionales. La Secretaría Técnica de la COMAEM fue asignada a la Marina de Guerra del Perú.



La COMAEM tenía como objetivo principal el seguimiento y la fiscalización de las políticas sectoriales, regionales y locales, así como la emisión de informes técnicos para proponer y actualizar permanentemente la Política Nacional Marítima (PNM) y otros aspectos vinculados a las actividades marítimas nacionales. La comisión se instaló oficialmente el 5 de enero de 2018, iniciando con un taller de inducción que duró tres días para todos los representantes sectoriales, en el que se definieron los objetivos, se elaboró el reglamento interno y se crearon tres grupos de trabajo fundamentales para el desarrollo de la política.

Los tres grupos de trabajo tuvieron las siguientes finalidades:

1. Compendiar todas las normas legales y funciones de cada sector en el ámbito marítimo, tarea esencial ante la superposición de competencias y sanciones.
2. Formular un diagnóstico de la realidad marítima multisectorial.
3. Revisar el proyecto de Política Nacional Marítima presentado por la Marina de Guerra del Perú, que sirvió como insumo inicial para su elaboración.

La Presidencia de la COMAEM quedó a cargo del Viceministerio de Gobernanza Territorial, mientras que la Secretaría Técnica se asignó al Ministerio de Defensa, a través de la Marina de Guerra del Perú. Se designó como secretario técnico al Director de Intereses Marítimos, quien se convirtió en el principal articulador y coordinador de los comités y reuniones multisectoriales, debido

a la dificultad de contar con la participación directa del presidente de la comisión en cada sesión, debido a la alta conflictividad social del país.

Durante 2018 se realizaron diversas reuniones de coordinación con representantes de cada entidad, lo que permitió elaborar un proyecto final consensuado de política nacional marítima, compuesto por ocho objetivos. Para ello, se siguieron los lineamientos establecidos por el CEPLAN, organismo técnico especializado encargado de la rectoría del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, cuyos representantes acompañaron todo el proceso de elaboración.

Después de un año de arduo trabajo, en diciembre de 2018 se presentó el proyecto final de la política nacional marítima durante la sesión ordinaria de la COMAEM, realizada en la Presidencia del Consejo de Ministros, para su aprobación final. Sin embargo, el Director del CEPLAN indicó que, el 14 de noviembre de ese mismo año, se había promulgado una nueva Guía de Políticas Nacionales, por lo que las nuevas políticas debían alinearse con estos lineamientos, lo que implicaba revisar y ajustar nuevamente el trabajo realizado.



Este nuevo planteamiento generó incomodidad entre los representantes de las diversas entidades, quienes habían trabajado incansablemente durante todo el año, incluso, con la participación de miembros del CEPLAN. No obstante, era indispensable que la política nacional se aprobara por consenso, y la negativa de dicho organismo impedía alcanzar la unanimidad requerida.

Desde enero de 2019 se llevó a cabo la verificación, revisión y estudio de la nueva Guía de Políticas Nacionales, a partir de la cual se reestructuró por completo el trabajo inicial de la PNM. Este proceso, que requirió más de seis meses de continuas reuniones multisectoriales, fue necesario para despejar vacíos e interpretaciones ambiguas en la guía, asegurando su aceptación por parte de todos los integrantes de la COMAEM y preservando la orientación de los objetivos y lineamientos establecidos previamente.

Mediante el análisis de las diferentes variables que afectan el ámbito marítimo —a través de una lluvia de ideas con todos los participantes— se agruparon en ocho categorías. Posteriormente, se empleó el método MICMAC, técnica de reflexión colectiva que permitió identificar cuáles de estas variables correspondían a medios y cuáles a resultados. Así se determinó el rol de cada una, estableciéndose cinco objetivos prioritarios que constituyen los pilares de la actual Política Nacional Marítima.

Uno de los principales inconvenientes en esta etapa fue la alta rotación

de representantes de las distintas carteras ministeriales, quienes no habían participado desde el inicio en la elaboración de la política. Esto obligó a realizar reiteradas capacitaciones y, en algunos casos, se notó un desinterés en participar activamente en las reuniones, dificultando aún más el alcance de los consensos necesarios.

Otro obstáculo fue redactar adecuadamente los objetivos, lineamientos, productos, servicios e indicadores de la política, conforme a lo establecido en la nueva Guía de Políticas Nacionales del CEPLAN, que presentaba ciertas ambigüedades. Estas fueron analizadas y evaluadas conjuntamente con el personal del CEPLAN, lo que demandó numerosos días de trabajo. Además, se requirió la creación de un indicador general de la política, inicialmente no contemplado, lo que obligó a coordinar con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para determinar, a futuro, el Producto Bruto Interno Marítimo (PBIM) como indicador general de la PNM.

El PBIM representa el valor total de bienes y servicios generados por las actividades económicas relacionadas con el mar —como la pesca, la navegación, el comercio marítimo, el turismo, la industria naval y otras industrias vinculadas— y permite evaluar su contribución específica a la economía nacional.



Tras este arduo trabajo multisectorial se logró consensuar un proyecto final de la Política Nacional Marítima, compuesto por cinco objetivos, treinta y ocho lineamientos y treinta servicios, orientados a alcanzar "el eficiente uso y aprovechamiento sostenible de nuestro mar". Este proyecto fue presentado y aprobado en la Octava Sesión Ordinaria de la COMAEM, celebrada el 12 de julio de 2019, constituyendo un primer gran paso hacia el objetivo propuesto por la Secretaría Técnica: contar con una PNM en el corto plazo.

Sin embargo, este fue solo el inicio del largo proceso que toda nueva política debe seguir antes de su promulgación. El proyecto, ya aprobado en el seno de la COMAEM, debía ser analizado por cada uno de los viceministerios y entidades dependientes de la Presidencia del Consejo de Ministros para obtener su consentimiento. Para ello, se presentó a cada organismo el alcance del proyecto y se recopilaron sus recomendaciones y observaciones, que luego se analizaron y discutieron para incorporarlas al documento, el cual fue vuelto a someter a aprobación en las sesiones de la COMAEM.

Esta etapa implicó un estrecho trabajo con la Secretaría de Gestión Pública de la Presidencia del Consejo de Ministros y, como es evidente, requirió continuas reuniones, lo que complicó el consenso entre los representantes

sectoriales. La opinión desfavorable de alguno de ellos impedía la promulgación de la política. Entre los inconvenientes, destaca el prolongado tiempo de análisis y verificación de la PNM, ya que la mayoría de los ministerios consideraban esta tarea como no prioritaria, obligando en muchos casos a dialogar directamente con los tomadores de decisiones para agilizar el proceso.

Otra complicación surgió por el malentendido de algunos sectores, que interpretaron que uno de los objetivos encubiertos de la PNM era la suscripción del Perú a la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR). Aunque esta interpretación fue desmentida, se subrayó la importancia, para un país marítimo como el Perú, de defender sus intereses a nivel internacional. La CONVEMAR constituye el foro donde se debaten los destinos de los océanos y sus recursos; su exclusión limitaría la capacidad del país para defender dichos intereses, situación que se evidenció durante el diferendo marítimo con Chile.

Un caso particular surgió en el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, que solicitó incluir la igualdad de género en el texto de la PNM, ampliando su alcance a un término hasta entonces desconocido para el suscrito: "nuevas masculinidades". Este planteamiento generó debate entre los miembros de la COMAEM, pues los términos empleados se ajustaban a los lineamientos de la Agenda 2030 de la ONU —en especial al Objetivo 5, que busca lograr la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas—. Tras varias reuniones de coordinación, se ajustaron ciertos términos para incorporar con mayor énfasis la dimensión de género, evitando conceptos que pudieran inducir a orientaciones no deseadas.



Asimismo, aunque el Ministerio de Producción participó en todo el proceso de aprobación de la PNM, propuso modificar el lineamiento (2.1) excluyendo los recursos vivos, presentándolo de la siguiente manera: "Incrementar el aprovechamiento sostenible de los recursos no renovables (no vivos) marinos del dominio marítimo, las aguas interiores y la alta mar". El Viceministerio de Pesca y Acuicultura se opuso a dicha exclusión y, pese a varias reuniones explicativas, no se alcanzó un consenso satisfactorio, ya que se argumentó que esta modificación podría originar superposición de funciones con la ley general de pesca.

De igual forma, el Ministerio de Defensa solicitó incluir la identificación de los activos críticos nacionales dentro del ámbito de la PNM, extendiendo su aplicación no solo al dominio marítimo nacional y las aguas interiores, sino también a las áreas marino-costeras de influencia.

Después de múltiples coordinaciones y reuniones, tanto oficiales como informales, se logró alcanzar el consenso necesario para avanzar con la promulgación de la Política Nacional Marítima. En esta etapa surgió una problemática adicional: determinar cuál sería el organismo encargado de conducir la PNM.

Inicialmente se pretendió que la conducción estuviera a cargo del Viceministerio de Gobernanza Territorial, puesto que la PCM se encuentra, en la práctica, en un escalón superior a los demás ministerios, lo que beneficiaría su implementación. Sin embargo, se constató que dicho viceministerio, encargado de mediar en la solución de conflictos sociales a nivel nacional, no se había involucrado ni actuado con la celeridad requerida. Por ello, considerando que la Secretaría de la COMAEM recaía en la Marina de Guerra del Perú —institución que daría continuidad a través de su futuro planeamiento estratégico multisectorial— se propuso que la conducción de la PNM la asumiera el Ministerio de Defensa.



Durante esta etapa se presentaron diversos puntos de vista en contra de la propuesta, e incluso se barajó la posibilidad de que la conducción recaiga en el Ministerio de Relaciones Exteriores, que también había participado activamente en las coordinaciones con los distintos viceministerios. Tras semanas de debate y diversas opiniones, se decidió que la conducción de la PNM recaería en el Ministerio de Defensa (MINDEF). Es importante resaltar que esta etapa fue de las más complejas, ya que en el MINDEF se desarrollaba una nueva Política de Seguridad y Defensa Nacional. Algunos grupos internos pretendían tramitar y promulgar ambas políticas simultáneamente, situación que no resultaba deseable y que generó tensiones internas para quien rememora este proceso.

De este modo, para fines de noviembre de 2019 se contó con una versión final de la PNM, lista para ser elevada a la Secretaría de Gestión Pública de la PCM y presentada ante el Consejo de Ministros como parte final del proceso. Se realizó una revisión general del documento para corregir redacción, errores ortográficos y de tipeo, incluyendo la intervención de un corrector de estilo de la Dirección de Intereses Marítimos.

Esta versión final fue elevada y expuesta durante la última sesión del Consejo de Ministros que se llevó a cabo el 18 de diciembre del 2019. Durante dicha sesión se presentó el proyecto y se respondieron diversas preguntas y consultas. Aunque la votación para su aprobación se efectuaría de manera reservada posteriormente, estábamos seguros de alcanzar

el consenso, situación que fue confirmada por allegados de la PCM y la Presidencia, con quienes se compartieron largas horas de trabajo para lograr este objetivo nacional.

Tras la confirmación de su promulgación por el Consejo de Ministros, la PNM debía publicarse en el diario oficial *El Peruano*. Este paso requirió coordinaciones adicionales, logrando finalmente su publicación el 20 de diciembre de 2019. Con ello se alcanzó un objetivo largamente esperado por la institución, simbolizando la cristalización del deseo colectivo de hacer uso y proteger el ámbito marítimo, aprovechando sus recursos, espacios, actividades y todos los factores vinculados a él para un desarrollo eficiente y sostenible.

En estas líneas, deseo expresar mi agradecimiento a todas las personas que hicieron posible alcanzar este objetivo:

- A los Vicealmirantes Ernesto Colunge Pinto y Rodolfo Sablich Luna Victoria, quienes desempeñaron el rol de Secretarios Técnicos de la COMAEM durante esos años e impulsaron decididamente su consecución.
- Al Contralmirante Luis García-Milla Ugarriza, encargado de la Oficina de la Secretaría Técnica de la COMAEM, a quien tuve la oportunidad de relevar en el año 2019.
- A los Oficiales Asesores de la Dirección de Intereses Marítimos —Vicealmirante (r) Carlos Gamarra Elías, Contralmirante (r) Jorge Brousett Barrios, Contralmirante (r) Andrés Chiarella Caballero y Capitán de Navío (r) Carlos Lema Osores—, así como a todo el equipo de dicha Dirección.

Aunque muchas personas contribuyeron decididamente a la promulgación de esta política, deseo resaltar la participación de Axel Dávila de la Presidencia del Consejo de Ministros, por su apoyo desinteresado al facilitar contactos y brindar consejos acertados para las coordinaciones a alto nivel; de Fiorella Solari y Ángel González del CEPLAN, por su constante esfuerzo, apoyo y largas horas de trabajo, incluso fuera del horario; y del Embajador Roberto Hernán Seminario Portocarrero, por su importante respaldo en las coordinaciones interministeriales.

A todos ustedes, mi eterno agradecimiento.

# Los riesgos del determinismo tecnológico[1]

## The risks of technological determinism

**Capitán de Navío Ricardo Devoto Gagliardi.** Es calificado en Operaciones Especiales e Inteligencia Naval. Ha seguido el Curso Básico de Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval de Perú, el Curso de Comando y Estado Mayor en la Escuela De Guerra Naval de la Armada Argentina y el Programa de Alto Mando en el Centro de Altos Estudios para la Defensa en Roma-Italia. Ha seguido cursos de ingeniera de Telecomunicaciones e ingeniería de Comunicaciones Inalámbricas en el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones – INICTEL, cursos relacionados a Operaciones Especiales y de Inteligencia en el país y el extranjero. Es Magister en Análisis de Defensa con mención en Guerra Irregular por la Escuela Naval de Posgrado de la Armada de los Estados Unidos de Norteamérica y Magister en Estrategia Global y Seguridad por la Universidad de Torino. Asimismo, ha sido docente en la Escuela Superior de Guerra Naval. Se desempeñó como Oficial de la 4ta. División de Ingeniería del B.A.P. *Carvajal*, Jefe de Pelotón de Operaciones Especiales en los Grupos de Operaciones Especiales Nro.1, Nro.2 y Nro.3 Jefe de Unidad de Interdicción Ribereñas, Jefe de la Unidad de Lanchas de Operaciones Especiales, Jefe de Operaciones del Grupo de Operaciones Especiales Nro.1, Jefe del Curso de Operaciones Especiales Sub-Jefe de la Escuela de Operaciones Especiales. Segundo Comandante del Grupo de Operaciones Especiales Nro.3; Segundo Comandante del Grupo de Operaciones Especiales Nro.1, Oficial de la División de Inteligencia Técnica y Colección del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, Comandante del Grupo de Operaciones Especiales Nro.1, Oficial de Enlace del Estado Mayor General de la Marina, Jefe del Servicio de Policía Naval, Segundo Comandante y Jefe del Estado Mayor de la Comandancia de Ciberdefensa, ha ocupado cargos en órganos dependientes de la Dirección de Inteligencia de la Marina y ha sido Sub-Director de la Escuela Naval del Perú. En enero de 2019 fue ascendido al grado de Capitán de Navío. Actualmente es Jefe de Departamento de Supervisión de la acción Planeada.

**Resumen:** Generar un poder militar eficiente es una tarea estratégica compleja y dinámica, siendo una de las variables capitales la innovación y desarrollo tecnológico para la defensa. No obstante, a pesar que es indiscutible el beneficio que acarrea estar en la vanguardia tecnológica, en este artículo se exploran los riesgos que podría acarrear el determinismo tecnológico en la eficacia militar. Hechos recientes demuestran que la supremacía tecnológica no implica necesariamente mayor eficacia en las operaciones militares, bajo este planteamiento, se buscan aproximaciones teóricas para comprender de qué forma la innovación tecnológica puede condicionar la eficacia militar y reconocer oportunamente los potenciales riesgos asociados al determinismo tecnológico.

**Palabras claves:** Estrategia Tecnológica, Eficacia Militar, Riesgo, Determinismo, Innovación.

1 Síntesis de la Tesis de Maestría: "Tecnologia e difesa: rischi dell›idealizzazione tecnologica sulle operazioni militari e l›organizzazione della difesa nazionale" – Roma 2021.

***Abstract:*** *Generating an efficient military power is a complex and dynamic strategic task, with innovation and technological development for defense being one of the key variables. However, despite the undeniable benefits of staying at the forefront of technology, this article explores the potential risks that technological determinism may pose to military effectiveness. Recent events demonstrate that technological supremacy does not necessarily imply greater efficiency in military operations. From this perspective, theoretical approaches are sought to understand how technological innovation can condition military effectiveness and to timely recognize the potential risks associated with technological determinism.*

***Keywords:*** *Technological Strategy, Military Effectiveness, Risk, Determinism, Innovation.*

## Introducción: Innovación Tecnológica y Eficacia Militar.

El desarrollo del poder militar ha estado siempre ligado a la precisa y eficiente interacción entre organizaciones, tecnología y doctrina. La estructura y cantidad de recursos disponibles para la defensa, la calidad de estos recursos y la forma en que se emplean son factores determinantes en el quehacer militar. No cabe duda de las ventajas que ofrece la innovación tecnológica en materia de defensa. Negar o subestimar los beneficios de una tecnología de calidad puede generar un estancamiento organizacional. Sin embargo, con frecuencia se tiende a idealizar la tecnología, atribuyéndole cualidades inexistentes o disfuncionales, lo que conlleva riesgos a diferentes niveles de decisión y acción militar, pudiendo llegar incluso a disminuir la eficacia en la defensa nacional.



Por tanto, la estrategia tecnológica—entendida como el conjunto de decisiones de alto nivel vinculadas a la elección de recursos tecnológicos adecuados para el desarrollo o incremento sustancial de las capacidades militares—debe elegirse con cautela. En esta época de rápidos avances tecnológicos y de difusión de información sin precedentes, seleccionar una estrategia tecnológica en armonía con la organización y la doctrina resulta determinante para garantizar la eficacia militar.

Adoptar una estrategia tecnológica errada ha contribuido al fracaso de grandes y sofisticados ejércitos o, al menos, a elevar los costos del conflicto a niveles intolerables tanto en términos económicos como humanos. Los talibanes que retomaron Kabul hace tres años y los ucranianos que luchan frente a Rusia son ejemplos recientes de ello. Es evidente que el nivel de sofisticación de los arsenales no determina el resultado de las confrontaciones militares. Uno de los errores frecuentes es la fijación por la tecnología a la hora de diseñar la estrategia militar. Una excesiva dependencia tecnológica puede

afectar las capacidades y la organización para la defensa, y un entusiasmo exagerado puede disminuir la eficacia militar. Este fenómeno corresponde al determinismo tecnológico, en el que la tecnología deja de ser un medio y se convierte en un fin.

Hoy en día, los avances tecnológicos se transforman en un potente estímulo para idealizar estrategias erróneas y corromper el análisis objetivo sobre lo necesario para alcanzar la eficacia en el ámbito militar. En una era en la que el conocimiento y la innovación se difunden a una velocidad sin precedentes, alcanzando rápidamente a aquellas organizaciones capaces de perturbar la estabilidad global, y en la que el acceso a la tecnología es más amplio—con el desarrollo imparable de la inteligencia artificial, la producción masiva de drones y la dominación de las redes informáticas y cibernéticas en la interacción entre Estados y múltiples actores no estatales—es fácil dejarse encandilar por la innovación tecnológica al tomar decisiones militares.

## Los riesgos del determinismo tecnológico

**Estimaciones parcializadas.** Idealizar una estrategia tecnológica puede llevar a sobreestimar las propias capacidades y a subestimar la respuesta del adversario. A fines del siglo XIX, el almirante Alfred von Tirpitz articuló la estrategia naval alemana previa al estallido de la Primera Guerra Mundial. Su "teoría del riesgo" proponía que la flota alemana alcanzara un nivel tal de fuerza que incrementara significativamente el riesgo para cualquier oponente que se atreviera a enfrentarla en el mar (Weir, 1990).



En menos de dos años, entre 1898 y 1900, Von Tirpitz duplicó el programa de construcciones navales, pasando de una postura defensiva a una ofensiva, lo que rompió el balance de fuerzas en Europa y amenazó directamente los intereses de Inglaterra y otras naciones. Inglaterra, decidida a prevalecer como potencia naval, desarrolló una acción política eficaz para formar alianzas con Francia y Rusia, y respondió orientando sus esfuerzos tecnológicos al perfeccionamiento de naves capaces de contrarrestar la innovación alemana (Tirpitz, 1919).

**Costos y costo de oportunidad.** La proyección de gasto de una estrategia tecnológica debe estimarse adecuadamente, valorando la necesidad de actualizar o modernizar los arsenales ante ciclos de obsolescencia cada vez más cortos. Mantener vigente un camino tecnológico seleccionado demanda priorizar y asignar recursos para investigación y desarrollo. Ante la respuesta británica a la Gran Flota de Von Tirpitz, los alemanes se vieron obligados a incrementar numéricamente su flota y efectuar modernizaciones costosas, generando tensiones y restricciones políticas y económicas. La supervisión

personal de Tirpitz sobre el desarrollo de la flota ralentizó, además, el desarrollo y la capacitación en el uso de submarinos, limitando el acceso a información y obstaculizando la innovación táctica (Kelly, 2011).

**Falso sentido de seguridad.** A veces, la sensación de seguridad se deposita completamente en la tecnología. Las armas nucleares, por ejemplo, lograron en algún momento equilibrar fuerzas en un mundo polarizado, pero la proliferación de arsenales nucleares ha creado un entorno de seguridad global más precario (Wohlstetter, 1958). Actualmente, algunos Estados con capacidad nuclear atraviesan inestabilidad política y económica, y mantienen o desarrollan arsenales en condiciones subóptimas.

Esto incrementa el riesgo de incidentes nucleares devastadores, como ocurrió en Chernóbil, o de agresiones nucleares a escala global derivadas de confrontaciones locales. La posibilidad de un ataque nuclear, por ejemplo, en el caso norcoreano, se sustenta más en la inestabilidad del régimen que en aspectos estrictamente relacionados con la seguridad nacional. India y Pakistán, pese a desarrollar capacidad nuclear, no han logrado alcanzar un nivel mutuamente disuasorio, lo que puede derivar en crisis totales en la región (Jones, 2000).



**Barreras políticas, doctrinales y organizacionales.** Actitudes conservadoras, la renuencia al cambio y una alta aversión al riesgo pueden impactar negativamente en el avance de desarrollos tecnológicos. En la cadena de decisión estratégica se imponen mecanismos reguladores que, a veces, dificultan la investigación y el desarrollo, relegando soluciones tecnológicas prácticas. Un ejemplo es el desarrollo de submarinos y la guerra antisubmarina (ASW) antes de la Segunda Guerra Mundial.

El Tratado de Versalles (1919) y la Conferencia Naval de Washington (1921-1922) impusieron restricciones al arsenal naval, limitando el desarrollo de capacidades submarinas y antisubmarinas, lo que generó un estancamiento en la preparación de la Marina Real. Años más tarde, el Tratado Naval de Londres de 1930 estableció límites específicos para los submarinos, pero la adhesión a estos acuerdos por parte de Gran Bretaña contrastó con la postura más liberal de Alemania, que avanzó en el desarrollo del arma submarina (Douglas, 1974; U.S. Department of State - Office of the Historian, 2018).

**Expansión y vulnerabilidad de los sistemas.** Si bien la tecnología puede expandir los horizontes de los sistemas militares, también puede hacerlos más vulnerables. En la actualidad, los sistemas informáticos del dominio cibernético son blanco recurrente de ataques, como se evidenció en el conflicto entre Rusia y Georgia en 2008. La ciberguerra ha demostrado ser un

complemento poderoso y relativamente económico de la fuerza convencional, incentivando a numerosos Estados y actores no estatales a incrementar sus arsenales virtuales (U.S. Department of State - Office of the Historian, 2018).

**Ilusión de superioridad.** Cuando se sobreestima la utilidad práctica de la tecnología, se puede generar una falsa sensación de superioridad que desvía la atención del fin operacional. Durante la Guerra de Vietnam, el intenso bombardeo sobre la ruta Ho Chi Minh resultó improductivo para interrumpir el flujo logístico enemigo.

Operaciones como *Barrel Roll* y *Steel Tiger*, llevadas a cabo entre 1964 y 1973, no lograron el efecto deseado, y la incorporación de dispositivos como el FC-47, inicialmente sorprendente, fue rápidamente contrarrestada por adaptaciones del adversario, lo que obligó a Estados Unidos a triplicar el número de operaciones de interdicción (McPeak, 2016; Ballard, 1982).

**Desarmonización entre doctrina, organización y tecnología.** El rápido cambio tecnológico puede desincronizarse de las modificaciones en la doctrina y la estructura organizacional. Si la organización que abraza la innovación no adapta simultáneamente su doctrina y estructura a la vertiginosa velocidad del cambio tecnológico, se corre el riesgo de perder funcionalidad y eficacia militar.



## Corolario y consideraciones finales

Es probable que los escenarios militares futuros sean más complejos y ambiguos, caracterizados por adversarios fluidos, dinámicos y adaptables que pueden concentrar gran poder en un tiempo y espacio determinados, saturando capacidades defensivas y consumiendo recursos. Las amenazas híbridas actuarán de manera simultánea o secuencial y luego se dispersarán para eludir la detección. El futuro requiere una estrategia de defensa innovadora y creativa que maximice el alcance real de la tecnología, respetando principios como la suficiencia, objetividad, adaptabilidad, oportunidad y lógica operativa. Se requieren doctrinas menos restrictivas y organizaciones más robustas y adaptables para promover un flujo eficiente de información, aspectos imperativos para la capacidad militar.

El determinismo tecnológico puede generar riesgos a la eficacia militar, ya que puede conducir a sobreestimar las propias capacidades y subestimar las del adversario, además de desviar la atención de las tareas operativas esenciales en aras de la sofisticación tecnológica. De manera inconsciente, la tecnología tiende a promover el pensamiento técnico mientras inhibe el estratégico, y a la vez expande los horizontes de los sistemas haciéndolos más vulnerables.

No se debe descartar la idea de la "tecnología suficiente", aquella que resulta adecuada para abordar los retos militares sin necesidad de ser la más moderna o sofisticada, ya que la tecnología debe ser siempre un medio y no un fin.

La selección de la estrategia tecnológica impacta directamente en la gestión de los recursos de defensa, en la estructura y tamaño de las fuerzas, en los planes de acción, en la administración de los ciclos de vida útil, en el desarrollo y obsolescencia del material, en la seguridad operacional y en la gestión del conocimiento militar. Quizás, sobre todas las lecciones del pasado, lo fundamental es que solo el hombre, con una mente ilimitada, puede forzar los límites de las capacidades tecnológicas y establecer los límites para sus vicios. El hombre es, y lo será por mucho tiempo, el arma.

## Referencias

1. Ballard, J. S. (1982). *Development and employment of fiexed-wing gunships 1962–1972*. Retrieved 2021, from https://media.defense.gov/2010/May/26/2001330293/-1/-1/0/AFD-100526-036.pdf
2. Buzzan, B. (1991, July). New patterns of global security in the twenty-first century. *International Affairs, 67*(3), 431–451. https://doi.org/10.2307/2621945
3. Douglas, L. H. (1974). The submarine and the Washington Conference 1921. *International Law Studies, 62*, 477–490. Retrieved from https://digital-commons.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1804&context=ils
4. Jones, G. S. (2000). *From testing to deploying nuclear forces: The hard choices facing India and Pakistan*. RAND Corporation. Retrieved 2021, from https://www.rand.org/pubs/issue_papers/IP192.html
5. Kelly, P. J. (2011). *Tirpitz and the imperial German Navy*. Indiana University Press.
6. McPeak, M. A. (2016, December 26). Bombing the Ho Chi Minh Trail. *The New York Times*. Retrieved February 22, 2021, from https://www.nytimes.com/2017/12/26/opinion/bombing-the-ho-chi-minh-trail.html
7. Tirpitz, A. V. (1919). *My memoirs I & II*. New York, NY, USA.
8. U.S. Department of State – Office of the Historian. (2018). *Papers relating to the foreign relations of the United States, 1930. Volume I* (J. V. Fuller & T. Dennett, Eds.). United States Government Printing Office. Retrieved 2021, from https://history.state.gov/historicaldocuments/frus1930v01
9. U.S. Department of State – Office of the Historian. (2018, May 30). *Foreign relations of the United States, 1964–1968, Volume IV: Vietnam 1966* (D. C. Humphrey & D. S. Patterson, Eds.). United States Government Printing Office. Retrieved from https://history.state.gov/historicaldocuments/frus1964-68v04
10. Weir, G. E. (1990, January). Tirpitz and technology. *Naval History Magazine*. Retrieved from https://www.usni.org/magazines/naval-history-magazine/1990/january/tirpitz-and-technology#:~:text=Tirpitz%20suggested%20building%20a%20formidable,chance%20that%20Germany%20might%20win
11. Wohlstetter, A. (1958). *The delicate balance of terror*. RAND Corporation. Retrieved from https://www.rand.org/pubs/papers/P1472.html

# La operación Atalanta y la implicación española como parte de la Fuerza Naval Europea

## Operation Atalanta and Spanish involvement as part of the European Naval Force

**Capitán de Navío Roberto Vargas Salas**. Egresó de la Escuela Naval del Perú en 1996 como Alférez de Fragata. Es calificado en Guerra de Superficie y en Ingeniería Electrónica y Comunicaciones. Ha seguido los cursos Básico de Inteligencia, Básico de Estado Mayor de la Escuela Superior de Guerra Naval, Comando y Estado Mayor en la Escuela de Guerra Naval de la República Federativa de Brasil, Postgrado en Gestión Empresarial de la Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil, Maestría en Dirección Estratégica de Empresas y Liderazgo en CENTRUM Católica y Maestría en Desarrollo y Defensa Nacional en el Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN). Se ha desempeñado a bordo del B.A.P. *Sánchez Carrión*, B.A.P. *Montero*, B.A.P. *Mariátegui*, primera dotación y Jefe del Departamento de Operaciones del B.A.P. *Palacios*; Segundo Comandante del B.A.P. *Herrera* y primera dotación, Segundo Comandante y Comandante del B.A.P. *Unión*. Asimismo, ha servido en dependencias de tierra como la Comandancia de la División de Corbetas Misileras, Comandancia de la División de Fragatas y Destructores Misileros, Comandancia de la Fuerza de Superficie, Escuela Superior de Guerra Naval, Oficial Ayudante del Comandante General de la Marina, Dirección General del Personal de la Marina, Cuarta Zona Naval, la Inspectoría General de la Marina, Comandancia General de la Marina, Sub- Jefe del Proyecto de construcción del Buque Escuela a Vela B.A.P. *Unión* en los astilleros de los Servicios Industriales de la Marina SIMA-Callao y Estado Mayor General de la Marina. El 1 de Febrero del 2023 fue designado como Agregado Naval a la Embajada del Perú en el Reino de España. Actualmente es Sub Secretario de la Comandancia General de la Marina.



**Resumen:** La Operación Atalanta, iniciada en diciembre de 2008 por la Unión Europea, tuvo como objetivo contrarrestar el aumento de la piratería en el Océano Índico, particularmente en el Golfo de Adén y frente a las costas de Somalia. Esta operación naval, conocida formalmente como EUNAVFOR Somalia, se implementó para garantizar la seguridad de los barcos que navegan por una de las rutas marítimas de mayor tráfico del mundo, que conecta Asia, Europa y África; así como para proteger los barcos que entregan ayuda humanitaria bajo el Programa Mundial de Alimentos (PMA). El artículo presenta el papel significativo de España y la Armada en la Operación Atalanta, comprometiendo capacidades para combatir la piratería y salvaguardar la navegación marítima, así como su liderazgo en la operación, especialmente desde el nombramiento del cuartel general de la misión en Rota, en 2019.

**Palabras claves:** Piratería, EUNAVFOR Somalia, Ayuda humanitaria, Armada, Seguridad marítima.

***Abstract:*** *Operation Atalanta, initiated in December 2008 by the European Union, aimed to counteract the rise of piracy in the Indian Ocean, particularly in the Gulf of Aden and off the coast of Somalia. This naval operation, formally known as EUNAVFOR Somalia, was implemented to ensure the safety of ships navigating one of the world's busiest maritime routes, which connects Asia, Europe, and Africa, as well as to protect ships delivering humanitarian aid under the World Food Programme (WFP). The article presents the significant role of Spain and its Navy in Operation Atalanta, committing capabilities to combat piracy and safeguard maritime navigation, as well as its leadership in the operation, especially since the mission's headquarters was appointed in Rota in 2019.*

***Keywords:*** *Piracy, EUNAVFOR Somalia, Humanitarian Aid, Spanish Navy, Maritime Security*

## 1. Introducción



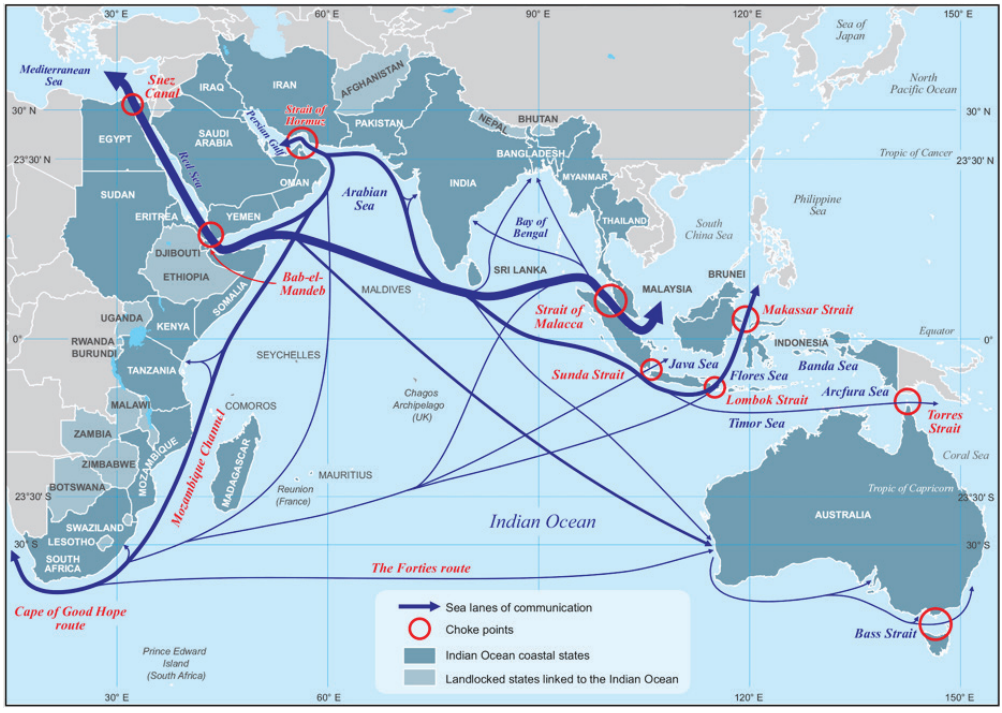
En 2005, el océano Índico se había convertido en una zona de alto riesgo para los 20,000 barcos que anualmente cruzaban el mar Rojo y el golfo de Adén, pasos cruciales en las principales rutas mundiales comerciales. Además, la piratería somalí amenazaba la distribución de ayuda humanitaria del Programa Mundial de Alimentos de la ONU (WFP por sus siglas en inglés).

En 2008 se registraron 134 ataques y 40 secuestros de navíos, incluyendo al pesquero español *Playa de Bakio*, lo que evidenció que la piratería representaba una amenaza significativa para la actividad de la flota atunera, en especial de países como España, Italia, Francia y Portugal que mantenían en la zona una importante flota pesquera.

Sin duda, el canal de Suez continúa siendo una vía clave para el comercio marítimo entre Asia y Europa, especialmente relevante en el tráfico de hidrocarburos y contenedores, esenciales para mantener la cadena de suministros (figura 1).

**Figura 1**

*Principales rutas marítimas comerciales en la región del golfo de Adén y el océano Índico.*




*Fuente*. https://books.openedition.org/cei/469.

Anualmente, miles de buques cruzan el canal, transportando alrededor de 1,270 millones de toneladas de carga, lo que representa el 13,5 % del comercio marítimo global. La importancia del canal quedó claramente demostrada tras el accidente del portacontenedores japonés *Ever Given*, que mantuvo el paso cerrado casi una semana de marzo de 2021. Esta interrupción de la actividad del canal provocó la acumulación de más de 400 buques en espera, lo que tuvo un gran impacto en la cadena de suministros a nivel global así como en el crecimiento económico (Prada, 2023).

La piratería en el Océano Índico, particularmente en el Golfo de Adén, es una preocupación mundial que genera pérdidas económicas significativas, afectando el comercio marítimo, la seguridad regional y la estabilidad económica de la región. De hecho, hasta el año 2008, la piratería en esta área experimentó un aumento dramático en la frecuencia y la audacia de los ataques, lo que llevó a una creciente preocupación en el ámbito internacional.

Los costos asociados con la seguridad marítima aumentaron considerablemente debido a la necesidad de escoltas militares, contramedidas de seguridad y seguros adicionales tanto para las embarcaciones como las mercancías. Esto llevó a un aumento en los gastos operativos para las compañías navieras, lo cual impactó en los costos de transporte marítimo. Asimismo, los ataques piratas interrumpían el comercio marítimo, especialmente en una de las rutas marítimas más importantes del mundo, generando retrasos en la entrega de bienes, aumento de los costos de inventario y posibles pérdidas de contratos comerciales.

Además de los impactos directos en el comercio internacional, la piratería también afectó a las economías locales de las regiones costeras del Golfo de Adén aumentando la pobreza y el aislamiento de esta región, disuadiendo la inversión extranjera así como el turismo en estas áreas, lo que afectaba negativamente el crecimiento económico y el desarrollo social. Hasta el año 2008, se estimaba que las pérdidas económicas directas e indirectas causadas por la piratería en el Océano Índico ascendían a miles de millones de dólares.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que estas cifras son difíciles de precisar debido a la naturaleza clandestina de la actividad pirata y a la variedad de impactos económicos involucrados. En resumen, en 2008 la piratería en el Golfo de Adén representó una amenaza significativa para la seguridad marítima y la economía regional, generando pérdidas económicas sustanciales hasta el momento y motivando respuestas tanto a nivel nacional como internacional para abordar este desafío (López-Jacoiste, 2018).



Ante el considerable aumento que experimentó la actividad pirata en el año 2008, tanto la Organización de las Naciones Unidas (ONU) como la Organización Marítima Internacional (IMO) emitieron una serie de llamamientos instando a la comunidad internacional a tomar medidas concretas para hacer frente a esta problemática. Especial atención se dedicó a proteger los buques de transporte de alimentos operados por el Programa Mundial de Alimentos, los cuales introducían ayuda humanitaria a través de diversos puertos en Somalia, enfrentándose así a la amenaza directa de la piratería.

En una de sus resoluciones, el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas autorizó las operaciones dirigidas a combatir la piratería dentro de las aguas territoriales somalíes, siempre y cuando contaran con el consentimiento del Gobierno Federal de Transición de dicho país.

En octubre de 2008, la OTAN desplegó la agrupación naval permanente n.º 2 (SNMG-2) fuera de su área habitual para llevar a cabo la operación Allied Provider. En enero de 2009, fue relevada por la SNMG-1, que continuó en la zona bajo la denominación de Allied Protector. Finalmente, a partir del 17 de agosto de 2009, se inició la operación Ocean Shield, la cual permaneció desplegada en la región hasta el 15 de diciembre de 2016, fecha en que la Alianza concluyó la operación (Prada, 2023).

A instancias de España y Francia, principales países con intereses pesqueros en la zona, el 8 de diciembre de 2008, el Consejo de la Unión Europea (UE) lanzó la Operación Atalanta, como referencia a la heroína de la mitología griega, consagrada a Artemisa, reconocida por sus innatas habilidades para la caza. Esta vez; sin embargo, no se trataba de cazar centauros o jabalíes, sino piratas, y cazarlos en algunas de las aguas más peligrosas del planeta (MINISDEF, 2024).

Así, en diciembre de 2008, el Consejo de la UE autorizó una operación que desplegó una Fuerza Naval en las aguas de Somalia y del Cuerno de África (EUNAVFOR Somalia, Operation Atalanta). Fue entonces cuando comenzó el camino de la Operación Atalanta, estableciendo las bases de lo que es hoy en día y que, hasta el año 2019, fue dirigida desde el Cuartel General para la Operación (OHQ) en Northwood (Inglaterra) donde las fuerzas armadas españolas han participado activamente desde entonces.



Desde marzo de 2019, un cambio en la dirección de la Operación, motivado por la decisión política de Reino Unido de abandonar la UE, proporcionó a España la oportunidad de liderar esta importante operación naval (Expósito, 2019).

Fue así cómo, desde el año 2008, la Operación Atalanta ha centrado sus esfuerzos en la protección de los buques del WFP apoyando a la Misión de la Unión Africana en Somalia (AMISOM) y a otros buques vulnerables, protegiéndolos de la piratería, llegando a reducir significativamente los ataques piratas. Los medios desplegados de los distintos países participantes, entre ellos España, han trabajado diligentemente para evitar, prevenir y suprimir todos los actos violentos relacionados con la piratería en el mar, así como el tráfico de droga y contrabando de productos como el carbón entre otros. Además de este objetivo principal, las tareas adicionales de la Operación incluyen la supervisión de las actividades pesqueras frente a las costas de Somalia y el apoyo a las organizaciones de la UE e internacionales que también buscan fortalecer la seguridad marítima y la capacidad en la región (López-Jacoiste, 2018).

Hasta la fecha, se han mejorado las relaciones entre todos los países participantes y fortalecido su relación con los gobiernos regionales, las fuerzas multinacionales, la industria naviera internacional así como con múltiples organizaciones internacionales, gubernamentales y no gubernamentales (Expósito, 2019).

## 2. El Estado fallido de Somalia

Desde la caída en 1991 del régimen dictatorial de Mohamed Siad Barre, que dio lugar a una cruenta guerra civil que causó una absoluta falta de control de las instituciones del Estado sobre su propio territorio, Somalia ha representado el paradigma de lo que se ha denominado un "Estado fallido". A esta falta de control gubernamental se sumaron otros problemas como los conflictos entre clanes, fomentados por el propio Barre; la aparición del terrorismo islámico, que ha llegado a controlar gran parte del territorio somalí; y amplias sequías, que desencadenaron periodos recurrentes de hambruna seguidos de desplazamientos masivos de la población (Prada, 2023).

La expulsión de Barre no estuvo precedida por un periodo de transición política que concluyera con la instauración de un Estado democrático de Derecho. Por el contrario, se perpetuó la lucha entre milicias lideradas por señores de la guerra, que dividieron el país en zonas de influencia o regiones en función del clan dominante. En este contexto, la región de Somaliland —territorio somalí colonizado por el Reino Unido y donde predomina el clan ishaak— declaró unilateralmente su independencia en 1991. Desde entonces actúa de facto como un pseudo-Estado, aunque sin el reconocimiento de la comunidad internacional. Posteriormente, en 1998, la región de Puntland (habitada mayoritariamente por el clan darod) se declaró «región autónoma», y mantiene un alto grado de autonomía con respecto al gobierno federal somalí. Asimismo, en 2006, la región de Galmudug declaró su autonomía; y existen otros movimientos independentistas en la zona sur de Somalia, en la región de Jubaland (Castellón, 2011).

En la actualidad, a pesar de los esfuerzos realizados, Somalia sigue enfrentando una situación interna compleja. Existen luchas internas por el poder que impiden que el Gobierno Federal de Somalia (GFS) pueda ejercer su autoridad en todo el territorio, que además se encuentra dividido en estados federales que mantienen disputas territoriales abiertas. A esto se añade la inestabilidad generada por la acción de los grupos terroristas que operan en el país y que representan la mayor amenaza a su seguridad.

## 3. LA OPERACIÓN ATALANTA. El mayor éxito militar de la política exterior de la Unión Europea

La Operación Atalanta ha sido un éxito continuo desde su establecimiento y se considera el mayor éxito militar de la compleja Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD) de la UE. En su enfoque integrado en el Cuerno de África, la Operación Atalanta ha logrado tanto la gestión eficiente de los recursos proporcionados por los Estados miembros como la coordinación efectiva con otras naciones presentes en la región como China, Corea del Sur, Japón e India entre otros. Otro logro notable ha sido la excepcional coordinación de la misión con la comunidad internacional de pesca y marina mercante, que sin duda ha proporcionado la seguridad necesaria para el tránsito efectivo de mercancías por la ruta comercial de la zona y brindando la protección a buques con ayuda humanitaria embarcada para el estado fallido de Somalia (Expósito, 2019).

Además de su cuartel general de nivel estratégico (OHQ[1]) al mando de un oficial del grado de Vicealmirante, la operación siempre ha contado con un mando a nivel operacional con un cuartel general embarcado (FHQ) al mando de un oficial General que tiene bajo su cargo diferentes medios y capacidades que han variado a lo largo de los quince años de historia de la operación.



En sus momentos mas latentes contaban con al menos un medio naval tipo fragata/buque de guerra, medios aéreos embarcados de ala rotatoria (que podía contener el propio FHQ embarcado), medio aéreo de reconocimiento tipo MPA (*Maritime Patrol Aircraft*) y un equipo de asalto de operaciones especiales.

Sin embargo, esta presencia media, fue muy reforzada en el periodo 2009 y 2012, donde la presencia naval aumentó con varios buques de guerra, MPA,s e incluso drones, con el propósito de fortalecer las capacidades existentes en la misión.

Para España, la Operación Atalanta, enmarcada dentro del compromiso adquirido bajo la bandera de la UE, representa un esfuerzo integral para salvaguardar la seguridad en las aguas del Golfo de Adén y el oeste del Océano Índico, con el principal objetivo de proteger los barcos del Programa Mundial de Alimentos y mantener la seguridad del tráfico marítimo vulnerable en la región.

---

1 Nótese que OHQ es nivel estratégico y significa Cuartel General de la Operación, no operacional, cuya función recae, según la organización de las operaciones militares ejecutivas de la Unión Europea, en el FHQ (Force Headquater).

El traslado del Cuartel General de Operación (OHQ) desde la ciudad británica de Northwood (Reino Unido), a la Base Naval de Rota, en Cádiz, formalizado el 29 de marzo de 2019, supuso el reconocimiento de la UE a España por su compromiso desde el inicio de la Operación. Desde el 2019, un oficial Almirante de la Armada de España lidera la Operación desde el OHQ.

### 3.1 Un nuevo Cuartel General para la Operación. La máxima implicación española en la dirección de una operación de la Unión Europea

Con motivo del Brexit, Reino Unido debió abandonar la UE y, con ella, la participación directa en misiones y operaciones de esta. Desde 2008 hasta 2019, el OHQ se ubicaba en Northwood, (Reino Unido) bajo la responsabilidad de un Almirante/General inglés, donde militares españoles se integraban en las distintas secciones que conformaban este cuartel general. Sin embargo, a raíz de esta decisión política, y tras una larga disputa entre los gobiernos de Francia, Italia y España, esta última consiguió que la UE decida que un Almirante español sería el Comandante para la operación desde su cuartel general de nivel estratégico que se ubicaría en Rota (Cádiz), en una de las principales bases navales españolas (Expósito, 2019).

Desde entonces, el OHQ de Rota se encuentra plenamente operativo y continúa con su misión encomendada por la UE. El mandato continúa siendo el mismo con algunas ligeras variaciones: disuadir, prevenir y reprimir la piratería y el robo a mano armada para permitir la libertad de navegación de los buques internacionales y humanitarios frente a la costa de Somalia, así como apoyar y coordinar con otras fuerzas navales como CMF, AGENOR o la reciente aprobada Aspides para la protección del tráfico comercial en el Mar Rojo y la cercanía de las costas de Yemen (MINISDEF, 2024).

### 3.2 La participación española en la operación

Desde el año 2008, España ejecuta un esfuerzo significativo para erradicar los actos de piratería y el robo a mano armada en las aguas del océano Índico, buscando, con sus operaciones, garantizar tanto la libertad de los mares como la seguridad de sus rutas de navegación. Este compromiso refleja la dedicación de la sociedad española en la defensa de la legalidad y de la seguridad internacional (Moncloa, 2010).

En total, el cuartel estratégico cuenta con más de cien militares de 19 nacionalidades, de los cuales un 40 por ciento son españoles. De este centenar, unos 70 se encontrarán permanentemente en las instalaciones del OHQ de Rota.

La asunción de este Cuartel General multinacional es una muestra más del firme compromiso de España con la seguridad y la defensa globales, ya que actualmente es el mayor contribuyente a la operación. Desde enero de 2009, mantiene en el Índico un avión de vigilancia marítima con base en Djiibuti. Este destacamento, conocido como 'Orión', cuenta con unos 50 militares y un avión P-3 "Orión" que, tras su baja, está siendo sustituido por una plataforma CN-295 (MINISDEF, 2024).

En la actualidad, la contribución española a la Operación Atalanta comprende aproximadamente 350 militares y diversos recursos, incluyendo una fragata/buque de guerra, un helicóptero embarcado así como un equipo de Operaciones Especiales embarcado. Además, se cuenta con el Destacamento Orión en Yibuti, equipado con un avión de reconocimiento y vigilancia marítima y aproximadamente 20 militares del Ejército del Aire. El Cuartel General de la Operación, OHQ, se mantiene en la Base Naval de Rota, junto con cuatro Oficiales de Enlace ubicados estratégicamente en Mogadiscio (Somalia), Manama (Bahréin), Bruselas (Bélgica) y Puerto Victoria (Islas Seychelles). Asimismo, se dispone de personal en la Unidad de Apoyo Logístico para la Operación desplegada en Djiibuti (Djibuti).



## 4. Una nueva Operación Atalanta

La UE no solo ha continuado su lucha contra la piratería al prorrogar el mandato de la Operación Atalanta hasta diciembre de 2022, sino que, mediante la Decisión (PESC) 2020/2188, de 22 de diciembre de 2020, del Consejo de la UE, ha proporcionado el marco legal necesario para combatir el tráfico ilegal de armas y sustancias estupefacientes. Esto contribuye a la aplicación del embargo de armas decretado por las Naciones Unidas a Somalia mediante la Resolución 733 (1992) del Consejo de Seguridad, así como al cumplimiento de otras obligaciones internacionales de sus Estados miembros, como las establecidas en la Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas de 1988 (Godín, 2022).

Asimismo, la UE ha abordado otros problemas que afectan a Somalia y que están relacionados con el origen de la piratería, como el tráfico ilegal de carbón

y la pesca ilegal. Estas actividades impactan negativamente en la economía somalí y reflejan la compleja situación en la que se encuentra el país.

Sin embargo, los avances que la comunidad internacional ha logrado en Somalia son en realidad escasos, a pesar de los esfuerzos de los diversos actores involucrados. Estos esfuerzos se han visto frecuentemente obstaculizados por la corrupción en las instituciones somalíes y la falta de formación de su personal. Somalia sigue sin contar con una estructura estatal que le permita asumir la responsabilidad de garantizar la seguridad en su territorio y en sus aguas (Prada, 2023).

Por ello, resulta llamativa la decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas mediante su Resolución 2608 (2021), de 3 de diciembre. A pesar de reconocer que la piratería no está erradicada y sigue siendo una amenaza, la resolución prorroga de una manera muy limitada el mandato que permite la entrada en las aguas territoriales de Somalia para reprimir actos de piratería, lo que deja sin mucho margen a la operación naval europea al respecto (Godín, 2022).

Después de cuatro años sin incidentes de piratería, el Gobierno de Somalia se ha opuesto a la renovación del mandato, argumentando que la piratería está erradicada. Si bien los últimos acontecimientos referentes a nuevos ataques piratas desmontan este argumento; en este nuevo escenario se abre un periodo de transición en el que sería conveniente que la comunidad internacional adopte las decisiones oportunas para seguir garantizando la seguridad marítima de la zona, ya que, como indican los propios informes de las instituciones de Naciones Unidas, Somalia carece de las estructuras necesarias para lograrlo por sí misma (Godín, 2022).



### 4.1 El valor de Atalanta para España y la Unión Europea

La credibilidad internacional que la Operación Atalanta posee ha favorecido que los distintos actores relacionados con la industria naviera, en temas relativos a seguridad marítima, el control marítimo y la protección de buques en su tránsito por el Índico, confíen en la Fuerza Naval europea y vean a esta como el elemento integrador que favorece la seguridad marítima en la región.

Así, gracias al papel integrador y de liderazgo en la seguridad marítima regional ejercida por la Armada Española, en el año 2024 se celebró, en la sede del Centro de Altos Estudios para la Defensa de España (CESEDEN), la 15ª Reunión Estratégica de la Industria/Diálogo sobre

Seguridad Marítima, organizada por la Fuerza Naval de la Unión Europea Operación Atalanta, copresidida por EUNAVFOR Aspides y las Combined Maritime Forces (CMF), reunión que trata de responder a los crecientes desafíos a la seguridad marítima en el Océano Índico Noroccidental, el Golfo de Adén, el Golfo y el Mar Rojo. Esta reunión abordó la reciente escalada de ataques por parte de los houthis y el resurgimiento de la piratería en el Océano Índico, sirviendo como plataforma complementaria a la conferencia SHADE, prevista para finales de año, con el objetivo de sincronizar esfuerzos y mejorar la cooperación en materia de seguridad marítima (EUNAVFOR, 2024).

Entre los participantes destacaron los Almirantes comandantes de EUNAVFOR Atalanta y Aspides, las Combined Maritime Forces (CMF) y la Operación AGENOR. También se pudo destacar la presencia de otros actores importantes de la seguridad marítima de la región. Cada uno de ellos expuso sus mandatos específicos, objetivos operativos, áreas de responsabilidad, puntos de contacto y estrategias para futuras operaciones; además de compartir las mejores prácticas de gestión para mitigar amenazas como los ataques con misiles, drones y la piratería. La reunión también contó con la participación de representantes de la industria naviera mundial, la United Kingdom Maritime Trade Operations (UKMTO), el Maritime Security Center Horn of Africa (MSCHOA) y el Joint Maritime Information Centre (JMIC). Expertos distinguidos aportaron sus puntos de vista, enriqueciendo el diálogo con un análisis exhaustivo de la situación.



El objetivo principal de esta reunión fue, por tanto, consolidar y comunicar toda la información pertinente relativa a las capacidades y limitaciones de las operaciones y actores militares marítimos en la región, proporcionando una visión estratégica del panorama actual de las amenazas, fomentando un enfoque unificado de la seguridad marítima. Además, la necesidad del sector de agilizar la comunicación, acercándose al ideal de un "punto de contacto único" para acceder a la información y solicitar ayuda es un aspecto crítico que se busca impulsar a través de estas conferencias. Los debates y resultados de esta reunión tienen como propósito mejorar la colaboración operativa y proporcionar información práctica a todas las partes interesadas (EUNAVFOR, 2024).

## 5. Otros actores militares importantes

### 5.1 Eunavfor Aspides

Establecida por la Decisión del Consejo (PESC) 2024/583 en febrero de 2024, ASPIDES tiene como objetivo proteger la libertad de navegación y las líneas marítimas internacionales. Las misiones estratégicas de la operación incluyen escoltar buques comerciales, proporcionar conocimiento de la situación marítima e intervenir para prevenir posibles incidentes marítimos. Es la última operación de seguridad marítima de la UE, lanzada específicamente para abordar la crisis de seguridad en la región del Mar Rojo y subraya el compromiso de la UE de mantener la estabilidad regional y salvaguardar las rutas marítimas críticas frente a las amenazas emergentes.

ASPIDES opera en una vasta área que incluye zonas de alto riesgo como el estrecho de Bab el-Mandeb, los accesos al Mar Rojo, así como el Golfo de Omán, el Mar Arábigo, el Estrecho de Ormuz y el Golfo Árabe-Pérsico. La operación emplea diversos medios, incluidos buques de guerra y tecnologías de vigilancia aérea para vigilar y responder ante las amenazas. En consonancia con el planteamiento integrado de la UE, ASPIDES trabaja en estrecha coordinación con otras misiones y operaciones de la UE, fuerzas marítimas regionales y socios internacionales. Esta actitud de colaboración mejora la capacidad de la operación para alcanzar sus objetivos y contribuye al objetivo más amplio de la seguridad marítima regional.



### 5.2 Combined Maritime Forces (CMF)

Las *Combined Maritime Forces* (CMF) son una asociación marítima multinacional cuyo objetivo es defender el orden combatiendo a los actores no estatales ilícitos en alta mar y promoviendo la seguridad, la estabilidad y la prosperidad en aproximadamente 3,2 millones de millas cuadradas de aguas internacionales, que abarcan algunas de las rutas marítimas más importantes del mundo. Fundada en 2001 y con sede en Bahréin, junto con el Mando Central de las Fuerzas Navales y la 5ª Flota de los Estados Unidos, la CMF se centra en la seguridad marítima, la lucha contra la piratería y la formación.

La CMF es una coalición flexible de voluntades, sin un nivel específico de participación exigido para ningún país miembro, lo que permite a los 43 países que la componen contribuir según su capacidad

y disponibilidad de medios en un momento dado. Esta flexibilidad se extiende a las contribuciones, que pueden variar desde la asignación de un oficial de enlace en el Cuartel General de la CMF en Bahréin hasta el despliegue de buques de guerra o aviones de reconocimiento marítimo. Además, buques de guerra no asignados explícitamente a la CMF pueden ofrecer apoyo asociado, proporcionando asistencia mientras realizan misiones nacionales.

Las principales áreas de interés de la CMF incluyen la lucha contra el narcotráfico y el contrabando, la represión de la piratería, el fomento de la cooperación regional y la colaboración con socios para reforzar las capacidades y mejorar la seguridad y la estabilidad generales. Esto incluye la promoción de un entorno marítimo seguro y libre de actores no estatales ilícitos. Además, los activos de la CMF están preparados para responder a incidentes medioambientales y humanitarios cuando se les solicite.

El éxito de la CMF radica en su enfoque colaborativo, involucrando no solo a las fuerzas navales de los países miembros, sino, también, a organizaciones internacionales, países no miembros y el sector naviero comercial. Este amplio marco de cooperación mejora la capacidad colectiva de mantener abiertas y seguras las rutas marítimas, cruciales para el comercio mundial y el suministro de energía. La CMF también apoya los esfuerzos mundiales contra la piratería y el robo a mano armada en regiones críticas para el comercio marítimo, de ahí su estrecha relación con la Operación Atalanta para contribuir significativamente con la estabilidad de estas zonas marítimas estratégicas, fomentando la seguridad internacional y el desarrollo económico.



### 5.3 AGENOR - EMASoH

Por último, la operación AGENOR es el componente marítimo de la misión europea de concientización marítima en el Estrecho de Ormuz (*European Maritime Awareness in the Strait of Hormuz*, EMASoH). El Cuartel General de la Fuerza se encuentra estratégicamente situado en la base naval francesa de Abu Dhabi, aprovechando la asociación con los Emiratos Árabes Unidos para seguir de cerca la situación de la seguridad en la región.

Actualmente, siete de las nueve naciones participantes están representadas en el personal de AGENOR: Bélgica, Países Bajos, Dinamarca, Francia, Grecia, Italia y Noruega. Estas naciones, junto con Alemania y Portugal, que apoyan la vía diplomática, trabajan para

garantizar la libertad de navegación en la región del Golfo, incluyendo el Estrecho de Ormuz y el Golfo de Omán, una de las rutas marítimas más estratégicas del mundo, fomentando un entorno de cooperación junto a EUNAVFOR Operación Atalanta, CMF y el entendimiento de otras naciones regionales involucradas.

## 6. Conclusión

A lo largo de los años, EUNAVFOR Atalanta ha logrado reducir con éxito los incidentes de piratería frente a las costas de Somalia, transformando una situación de alta amenaza en un entorno más controlado mediante patrullas proactivas y una presencia robusta gracias a la participación de estados miembros que han apostado por una presencia continua en la región como España e Italia. Esta operación no solo ha asegurado rutas marítimas internacionales clave, sino, también ha facilitado el paso seguro de la ayuda humanitaria a Somalia, protegiendo los buques del Programa Mundial de Alimentos.

La Operación Atalanta ha sido y continúa siendo un éxito operativo, quizás uno de los más significativos en la breve historia de la Política Común de Seguridad y Defensa de la Unión Europea (PCSD). Sin embargo, para mantener este progreso positivo, es esencial una presencia marítima permanente y continua debido a que la piratería permanece durmiente en búsqueda de unas nuevas oportunidades, como se ha podido demostrar con el nuevo repunte de los ataques contra el comercio marítimo en el Mar Rojo y costas de Yemen.

Sin el despliegue continuo de la operación EUNAVFOR, y del esfuerzo perenne de los medios militares españoles e italianos, fundamentalmente, la piratería, sin duda, volvería a aparecer como una opción atractiva para los somalíes y otros que busquen oportunidades lucrativas de negocio ilícito, lo que aumentaría, nuevamente, los riesgos para la seguridad marítima en la zona.

Además, EUNAVFOR Atalanta sigue adaptándose a la evolución del panorama de las amenazas marítimas regionales, incluidos nuevos retos como el tráfico ilícito de armas y estupefacientes, colaborando estrechamente con distintos socios regionales y partes interesadas internacionales para mantener la paz y la seguridad en los ámbitos marítimos de interés.

## Lista de Abreviaturas

| | |
|---|---|
| AMISON | Misión de la Unión Africana en Somalia |
| EMASOH | European Maritime Awareness in the Strait of Hormuz |
| EUNAVFOR | Fuerza Naval de la Unión Europea |
| FHQ | Force Headquater – Cuartel General Operacional |
| IMO | Organización Marítima Internacional |
| GFS | Gobierno Federal de Somalia |
| MPA | Maritime Patrol Aircraft |
| OHQ | Cuartel General para la Operación |
| ONU | Organización de las Naciones Unidas |
| PCSD | Política Común de Seguridad y Defensa |
| UE | Unión Europea |
| WFP | Programa Mundial de Alimentos |

## Referencias

1. Castellón Moreno, J (2011). Somalia, el paradigma del Estado fallido. Panorama geopolítico de los conflictos 2011, 2011, ISBN 978-84-9781-701-1, págs. 135-166.
2. Expósito, D. (2019). "Operation Atalanta: new OHQ location, same principles". Revista del European Unión Military Staff (EUMS) "Impetus" Núm. 27. 2019. Disponible: https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/impetus_27_web.pdf
3. EUNAVFOR, (2024). "15ª Reunión Estratégica de la Industria/Diálogo sobre Seguridad Marítima". Disponible en: https://eunavfor.eu/news/closing-15th-industry-strategic-meeting
4. Fernández-Palacios, M. (2014). "Atalanta, primera operación naval de la UE". Política exterior, ISSN 0213-6856, Vol. 28, Nº 160, 2014, págs. 154-160
5. Godín Boado, A.M. (2022). "Una nueva Operación Atalanta". Boletín IEEE, ISSN-e 2530-125X, Nº 25, 2022, págs. 606-618
6. López-Jacoiste Díaz, E. (2018). "Caso práctico sobre la PESC : Operación Atalanta. Instituciones y derecho de la Unión Europea" Coord. por Isabel Giménez Sánchez; Antonio López Castillo (dir.), Vol. 3, 2018 (Volumen III. Casos prácticos), ISBN 978-84-9190-501-1, págs. 431-436
7. MINISDEF,(2024). "European Naval Force Operation Atalanta. Proveedor De Seguridad Maritima de la Union Europea en el Oceano Índico". Estado Mayor de la Defensa. Disponible en: https://emad.defensa.gob.es/operaciones/operaciones-en-el-exterior/42-ATALANTA/
8. Moncloa, 2010. Consejo de Ministros de España. Informe sobre la Operación Atalanta. Disponible: https:/hwww.lamoncloa.gob.es/consejodeministros/paginas/enlaces/081010-atalanta.aspx
9. Prada Pardal, J.C. (2023). "El futuro de la operación Atalanta como proveedor de seguridad marítima en el océano Índico noroccidental". Boletín IEEE, ISSN-e 2530-125X, Nº 30, 2023, págs. 1224-1261. Disponible: https://www.ieee.es/Galerias/fichero/BoletinesIEEE3/2023/BoletinIEEE30.pdf

# Reto postpandemia: Inseguridad cibernética

## Post-Pandemic Challenge: Cyber Insecurity

**Capitán de Navío Pedro José Pablo Iriarte Chávez.** Licenciado en Ciencias Marítimas Navales, graduado de la Escuela Naval del Perú en diciembre del 2000. Cuenta con las calificaciones de Guerra de Superficie y Electrónica & Comunicaciones. Es graduado del Curso de Comando y Estado Mayor Naval en la Escuela Superior de Guerra Naval y del Curso de Comando y Estado Mayor Conjunto en la Escuela Conjunta de las FFAA en Argentina. Posee el grado de Magíster en Ingeniería de Control y Automatización en la Pontificia Universidad Católica del Perú; así como Magíster en Seguridad y Defensa Hemisférica en el Colegio Interamericano de Defensa en los EEUU. Entre los principales cargos, se ha desempeñado como Oficial de Disciplina de la Escuela Naval, Oficial Secretario de la Secretaría de la Comandancia General, Comandante del B.A.P. *Loreto*, Segundo Comandante del B.A.P. *Herrera*, Edecán del Presidente de la República, Jefe de la Sección de Planeamiento y de Operaciones de la Comandancia de la Fuerza de Superficie, Comandante del B.A.P. *Ferré*, Jefe de la Sección de Planeamiento de la Comandancia General de Operaciones del Pacífico, y actualmente se desempeña como Jefe de la Sección de Operaciones de la citada Comandancia General.



**Resumen:** Las medidas que mitigaron el avance de la pandemia del covid-19 han cambiado la vida de toda la humanidad, generando mayor dependencia digital, volviendo a la nueva normalidad en nuevos hábitos acompañados de avances tecnológicos producidos por la revolución industrial 4.0. Es en este contexto que el ciberespacio surge como el dominio más empleado por las personas en la actualidad, volviéndolas más vulnerables, aumentando las oportunidades para ejecutar ataques cibernéticos, generando miedo e incertidumbre, afectando la seguridad de manera multidimensional en las sociedades. Los Estados, apoyándose con la comunidad internacional, tienen el desafío de implementar políticas y estrategias que permitan contener las amenazas a la ciberseguridad de manera conjunta con sus ciudadanos. En el presente artículo, en base a ejemplos prácticos, se analizará la importancia de difundir las amenazas a la ciberseguridad que tienen todos los ciudadanos, así como también las medidas de mitigación que se deben realizar para evitar riesgos que afecten la seguridad y defensa nacional.

**Palabras claves:** ciberseguridad, amenazas cibernéticas, ciberdefensa.

***Abstract:*** *The measures that mitigated the advance of the covid-19 pandemic have changed the lives of all humanity, generating greater digital dependence, returning the new normal into new habits accompanied by technological advances produced by the industrial revolution 4.0. It is in this context that*

*cyberspace emerges as the domain most used by people today, becoming vulnerable and increasing the opportunities to execute various intrusions and cyberattacks, generating fear and uncertainty that affect security in a multidimensional way. States face the challenge of implementing policies and strategies to contain cybersecurity threats together with their citizens and with the support of the international community. In this article, based on practical examples, we will analyze the importance of disseminating cybersecurity threats that all citizens have, as well as mitigation measures to avoid risks that affect national security and defense.*

***Keywords:*** *Cybersecurity, Cyber Threats, Cyber Defense.*

## Introducción

La aparición y aceleración tecnológica de la computación, internet e información, dio origen a la llamada ciberseguridad en nuestros días. De los tres eventos, uno de ellos ha cobrado mayor importancia por la facilidad de manejo y acceso: la información. Alvin Toffler nos adelantó que la información iba tener un papel muy importante como pieza de intercambio a todo nivel en las sociedades, argumentando que la *infosfera*[1] iba impactar a todas las personas radicalmente a corto tiempo, reemplazando los elementos de la economía tradicional.

Asimismo, el General Stanley McChrystal, Jefe Militar en la Guerra de Afganistán, mencionó que muchas personas poseen variada información que no tiene ningún valor si no es la persona que pueda hacer algo con ella, por lo que a partir del 2007 surgió un cambio en la cultura organizacional del Departamento de Defensa de los Estados Unidos (EEUU), dónde se tuvo que cambiar la idea sobre la información, migrando del llamado “saber algo es poder" hacia "compartir es poder”. Este *slogan* sería una justificación por la que muchas personas podrían considerar a Edward Snowden, ex empleado de la Agencia Central de Inteligencia (CIA) y de la Agencia de Seguridad Nacional (NSA) como un héroe en vez de un villano. De ahí la importancia de la información en estos tiempos.



1 Término empleado en la obra “La tercera ola” de Toffler para argumentar que toda civilización tiene tres esferas, y una de ellas es la infósfera, definida por los canales de comunicación en donde circulan la información necesaria para las sociedades.

Después de la pandemia del covid-19, la población mundial aumentó sustancialmente el empleo del ciberespacio, aumentando significativamente la información en la llamada nube, generándose el uso cotidiano de un sin número de aplicaciones en las sociedades. Este ascendente uso del ciberespacio favoreció, a nivel global, tanto la dimensión como la variedad de las amenazas cibernéticas que vienen afectando la seguridad multidimensional de los Estados.

**El manejo de la información en el ciberespacio**

La aparición de la revolución industrial 4.0 y su aceleración producto de la pandemia, ha incrementado el uso de internet en las personas, especialmente en lo relacionado al internet de las cosas, calculándose que en la actualidad existe el 59.5% de la población mundial conectada, y como consecuencia, el aumento exponencial del flujo de información en la web.

De acuerdo a Fernando Rey, la carrera tecnológica entre China y EEUU está propiciando que la *big data* sea empleada por millones de empresas, a fin de brindar mejores servicios y productos a las personas; pero a su vez está volviendo más vulnerable la vida de todos; he ahí la importancia de las cinco leyes de ciberseguridad que propone Nick Espinosa: la primera indica que si existe una vulnerabilidad, los ciberdelincuentes la aprovecharán; la segunda es que todas las personas son vulnerables de alguna medida; la tercera es que las personas se fían incluso cuando no deberían fiarse; la cuarta es que con la innovación tecnológica existe siempre la opción de sacar alguna ventaja; y por último la quinta ley indica que, ante la duda de alguna vulnerabilidad, vuelva a la primera ley. Estas leyes son de suma importancia para todas las personas e Instituciones que cuentan con diversas vulnerabilidades en el ciberespacio.



En ese orden de ideas, Rufino Contreras menciona que producto de lo vulnerable que nos hemos vuelto por la necesidad de estar conectados para trabajar, estudiar, comprar, compartir la vida social, etc., han aumentado en un 43% los ataques cibernéticos. Esto principalmente desde la época relacionada a la pandemia del covid-19; empleándose principalmente técnicas de *phishing* y *malware* a distintas organizaciones públicas y privadas, así como a personas naturales.

Kelly Bissell y Larry Ponemon en un estudio sobre criminalidad cibernética mencionan que los cibercriminales, aprovechando el costo oportunidad, constantemente evolucionan sus técnicas de ciberataques, principalmente empleando el eslabón más débil en la ruta del crimen: las personas. Ejemplo

de esto ocurrió en los casos de *carbanak* y *bonet Mirai,* donde las técnicas empleadas fueron afectadas por los mismos individuos de manera involuntaria.[2]

En ese sentido, parte del problema también radica en la implementación de las nuevas normativas para el teletrabajo y teleeducación en las sociedades. Los Estados, después de la pandemia del covid-19, implementaron esta nueva normalidad en distintas organizaciones. Esta tendencia contribuye al empleo excesivo de las computadoras y cámaras web; generando mayor vulnerabilidad en las personas, los cuales muestran sus identidades, sus domicilios, su composición familiar y demás datos personales, de manera involuntaria; pudiendo ser interceptado por agentes externos que empleen estos datos para obtener algún beneficio particular o crear identidades falsas para cometer algún delito.

**Acciones para prevenir ciberdelitos**

Klaus Schwab, experto en revoluciones tecnológicas, recomienda que para afrontar este momento de revolución tecnológica global se necesita empoderar a las personas a todo nivel, buscando crear conciencia cibernética colectiva. Asimismo, los Estados deben orientar esfuerzos para proteger las infraestructuras críticas y brindar seguridad a los ciudadanos de las amenazas cibernéticas que vulneran sus derechos fundamentales. A su vez, países con un reducido avance tecnológico como el Perú deben orientar esfuerzos de manera continua, mediante un enfoque multidimensional para construir una *cybersociedad resiliente*, empleando políticas y estrategias con los sectores públicos y privados que fomenten una cultura de conciencia cibernética.

Como hemos mencionado, el gran avance tecnológico le viene ganando a la estructura de ciberseguridad global; y la brecha, especialmente en los países en vía de desarrollo, sigue aumentando y exige a los Estados desarrollar una estrategia nacional unida a mecanismos de cooperación internacional. Bajo este esquema Rodrigo Bijou nos plantea que el Estado debe preocuparse solamente de las puertas traseras del ámbito cibernético, siendo los individuos y las empresas los que deban enfocarse en ellos mismos para desarrollar la seguridad cibernética bajo un enfoque libre de interactuar en un mundo digitalizado. Otros expertos como Cardon y McHenry plantean el empleo de la innovación como mecanismo para afrontar la necesidad de ciberseguridad con pocos recursos.



---

2 Carbanak (2014): Caso de empleo de técnica de *phising* para robo de bancos, que pudo haber sido empleado para otros delitos no sólo del sector privado sino también del sector público. Botnet Mirai (2016): Red de bots que eran dispositivos inteligentes caseros que fueron empleados sin saber que estaban empleando sus propios dispositivos.

En la actualidad, imágenes como las vistas en la serie animada Los Supersónicos, serie de dibujos animados creada por William Hanna y Joseph Barbera en el año 1962 donde sus personajes vivían en una ciudad futurista del año 2062; son cada vez más cercanas. Por ejemplo, en China, a través del implementado sistema nacional de crédito social, el dilema seguridad-privacidad se viene llevando a cabo en los ciudadanos chinos, a través del uso por parte de las autoridades de datos de reconocimiento facial y vehicular, *big data* de aplicaciones comerciales, así como de las redes sociales; generando críticas con respecto a vulneración de los derechos humanos ligados a la privacidad. Este sistema ofrece al mundo el desafío de que el Estado proporcione a sus ciudadanos normas de convivencia y vigilancia para una sociedad más segura bajo el paraguas de un bien común como la seguridad.

Los países de América Latina difieren mucho en sus prioridades políticas, especialmente las relacionadas a ciberseguridad. El gran desafío es establecer políticas de Estado a fin de buscar cómo incentivar una cooperación interestatal e interagencial, que permita una sinergia que trascienda fronteras de manera invisible.



Sobre el particular, desde el año 2004 la Organización de Estados Americanos (OEA), mediante la estrategia para combatir las amenazas a la seguridad cibernética, le encargó al Comité Interamericano contra el terrorismo (CICTE), tratar asuntos de seguridad cibernética. Si bien desde su implementación se ha fomentado el desarrollo de una cultura de seguridad cibernética en los países del hemisferio a través de foros, grupos de trabajo y demás mecanismos de cooperación y capacitación, aún faltan muchos países miembros que implementen sus estrategias nacionales de ciberseguridad.

El experto en ciberseguridad, Kevin Newmeyer plantea las "buenas prácticas" basadas en las experiencias de las organizaciones y sus recomendaciones para el desarrollo de las estrategias nacionales de ciberseguridad; presentando tres paradigmas con la que los países podrían afrontan cada estrategia dependiendo del tipo de enfoque que se le quiera dar a la ciberseguridad. Dentro de estos, el enfoque del paradigma de seguridad nacional es el más empleado en los países de América Latina, para lo cual las autoridades políticas y militares son las encargadas de implementar y dictar las políticas de ciberseguridad al respecto, para que todos los Ministerios las apliquen y ejecuten de manera coordinada juntamente con el CSIRT/CERT establecido. Además, a través de planes de ciberseguridad a nivel nacional, se pueden incentivar a las empresas privadas para que inviertan

en seguridad de infraestructuras críticas, y de esta manera evitar el riesgo que existe dentro de este paradigma la falta de compromiso de este sector con el Estado.

En el caso del Perú, el enfoque de ciberseguridad es de seguridad nacional orientada a gestión de riesgos, para evitar ocurrencias de incidentes que pudieran afectar la ejecución de eventos críticos como lo fueron los Juegos Panamericanos Lima 2019. La planificación del citado evento internacional sirvió como experiencia impulsadora para implementar la organización de ciberseguridad y ciberdefensa en el Perú, iniciando la creación de los Comandos de Ciberdefensa de cada Institución Armada y el respectivo Comando Operacional de Ciberdefensa (COCID), el cual tiene en la actualidad la misión de planear, organizar, dirigir y conducir operaciones conjuntas de ciberdefensa, con la finalidad de defender, explotar y responder ante amenazas y ataques realizados a través del ciberespacio que afecten la seguridad digital de las redes, sistemas de información, telecomunicaciones y activos críticos de nuestras fuerzas y medios de alto valor militar. En la actualidad existe el Comando de Ciberdefensa de la Marina de Guerra del Perú, como un órgano de línea operativo que opera de manera transversal en todo el ámbito naval.



Internacionalmente, en lo que respecta al establecimiento de estas estrategias nacionales, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) emitió la Guía de Desarrollo de Ciberseguridad, la cual promueve una mayor cultura cibernética integradora a todo el aparato estatal y sector privado de los países en vía de desarrollo, fomentando la cooperación internacional para reducir los riesgos que se tienen día a día en el ciberespacio, como por ejemplo a través de la adhesión al Convenio de Budapest.

La OEA, a través del CICTE, fortalece este campo, empleando mecanismos cooperativos y eficaces para contrarrestar y apoyar a los países con menos capacidades cibernéticas que a su vez son más vulnerables para ser "cómplices" o "anfitriones" de cibercriminales. En ese sentido, un papel muy importante en materia de ciberseguridad lo tienen la denominada diplomacia cibernética, que según Pawel Herczynski es empleada por la Unión Europea para establecer medidas de política exterior y de seguridad comunes a los países que la conforman.

Finalmente, experiencias internacionales de cooperación y comunicación eficaz para afrontar amenazas cibernéticas se demuestran a través de organizaciones como la Organización Internacional de Policía Criminal

(Interpol), en donde los países miembros colaboran de manera sinérgica con diversa información para enfrentar delitos comunes en esta materia.

A nivel Armadas de la región, en los últimos 10 años se vienen promoviendo y desarrollando ejercicios multinacionales dentro del marco de cooperación internacional como el ejercicio UNITAS, donde se realizan ejercicios prácticos de ciberataques y ciberdefensas entre los miembros de los países participantes.

## Conclusiones

El esfuerzo de la OEA por incentivar a los países de la región en desarrollar sus propias estrategias nacionales de ciberseguridad es relevante, pero más aún es la cooperación internacional y comunicación a todo nivel para enfrentar las amenazas que se presentan en el dominio del ciberespacio.

Dentro de nuestro hemisferio se deben fomentar mayores ejercicios multinacionales al respecto, como los realizados por la Unión Europea, donde participen no sólo miembros de las fuerzas militares y de seguridad, sino, también, agencias gubernamentales de distintos países para que entiendan la importancia de la interoperabilidad en este campo.



En ese sentido, la capacitación y entrenamiento son claves para fortalecer las instituciones nacionales e internacionales, reduciendo la vulnerabilidad a las ciberamenazas. Organizaciones multilaterales como la OEA o el Comando Sur de los EE.UU., deben liderar mayores ejercicios que incluyan respuestas eficaces a ciberataques, que al final fomenten más conciencia cibernética, resiliencia y gestión de riesgo al respecto. Todo esto contribuirá al objetivo de la ciberseguridad propuesto por la UIT, y de esta manera favorecer a la preservación de las fuerzas y medios organizativos, humanos, financieros, tecnológicos e informativos de nuestros países y de la comunidad internacional.

## Referencias

1. Bissell, K., & Ponemon, L. (2020). *The cost of cybercrime: Ninth annual cost of cybercrime study*. Accenture. https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-96/Accenture-2019-Cost-of-Cybercrime-Study-Final.pdf
2. Bijou, R. (2015, junio). *Governments don't understand cyberwarfare. We need hackers*. TED Talk. https://www.ted.com/talks/rodrigo_bijou_governments_don_t_understand_cyber_warfare_we_need_hackers#t-66917
3. Cardon, E., & McHenry, D. (2016). The relevance of culture. *Military Review English Edition, 97*(4), 34-39. https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/English/MilitaryReview_20160831_art009.pdf
4. Comité Interamericano contra el Terrorismo. (2021). *¿Qué hacemos?* Organización de Estados Americanos. http://www.oas.org/es/sms/cicte/
5. Contreras, R. (2020, 9 de junio). El ciberterrorismo se viste de phishing. *Computing*. https://www.computing.es/seguridad/noticias/1119115002501/ciberterrorismo-se-viste-de-phishing.1.html
6. Espinosa, N. (2018, 7 de septiembre). *The five laws of cybersecurity*. TED Talk. https://www.ted.com/talks/nick_espinosa_the_five_laws_of_cybersecurity/transcript?language=es
7. Interpol. (2020). *Ciberdelincuencia: efectos de la COVID-19*. https://www.interpol.int/es/content/download/15526/file/COVID-19%20Cybercrime%20Analysis%20Report-Design_02_SP.pdf?inLanguage=esl-ES
8. McChrystal, S. (2014, marzo). *The military case for sharing knowledge*. TED Talk. https://www.ted.com/talks/stanley_mcchrystal_the_military_case_for_sharing_knowledge
9. Newmeyer, K. (2015). Elements of national cybersecurity strategy for developing nations. *National Cybersecurity Institute Journal, 1*(3), 9–19.
10. Herczynski, P. (2020). *Ciberseguridad: Riesgos, avances y el camino a seguir en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo. https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Reporte-Ciberseguridad-2020-riesgos-avances-y-el-camino-a-seguir-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf
11. Rey, F. (2020, 26 de enero). El Big Data, o cómo tus datos le han dado más poder a la economía y la política. *El Orden Mundial*. https://elordenmundial.com/big-data-poder-datos-economia-politica/
12. Schwab, K. (2016, 14 de enero). *The Fourth Industrial Revolution: What it means, how to respond*. World Economic Forum. https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond
13. Toffler, A. (1980). *La tercera ola*. Plaza & Janes.
14. Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2007). *Guía de ciberseguridad para los países en desarrollo*. Unión Internacional de Telecomunicaciones. https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-SECU-2007-PDF-S.pdf
15. Urrutia, F. (2020). *Ciberseguridad: Riesgos, avances y el camino a seguir en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo. https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Reporte-Ciberseguridad-2020-riesgos-avances-y-el-camino-a-seguir-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf

# Estrategia Naval de la India ante la creciente influencia china en el Océano Índico

## India's Naval Strategy in Response to China's Growing Influence in the Indian Ocean

**Capitán de Fragata Ernesto Martín Quijandría Casanova**. Egresó de la Escuela Naval del Perú en 2003, siendo calificado en Guerra de Superficie y Sistemas de Operaciones. Ha realizado el Curso de Inglés Avanzado en la Canadian Forces Languages School (CFLS) en Montreal,Canadá. Realizó la Calificación de Guerra de Superficie con mención en Comunicaciones en la Marina de Brasil en los años 2011 y 2012 y el Curso de Comando y Estado Mayor en la Marina de Brasil en el 2016, obteniendo el grado de Magíster en Ciencias Navales y el Diplomado en Gestión Empresarial en la Universidad Federal de Rio de Janeiro (UFRJ). Estudió el Curso de Cooperación Militar Internacional en la Academia de Defensa del Reino de los Países Bajos (2023). Es Licenciado en Ingeniería Industrial con mención en Gestión de Operaciones, otorgado por la Universidad de Piura (UDEP). Ha servido en diferentes unidades de la Fuerza de Superficie y participado en compromisos operacionales en aguas extranjeras. Asimismo, ha ejercido como Segundo Comandante del B.A.P. *Clavero* y B.A.P. *Santillana*. Actualmente, es Comandante del B.A.P. *Almirante Grau* (FM-53). Ha sido docente en la Escuela de Guerra de Superficie, Escuela Naval del Perú, Instituto Superior Tecnológico Naval y Escuela Superior de Guerra Naval.



**Resumen**: El presente artículo analiza la estrategia naval de la India frente a la creciente influencia de China en el Océano Índico. Debido a la importancia estratégica de la región para el comercio marítimo global y las rutas de suministro energético, el Océano Índico se ha convertido en un punto clave de competencia geopolítica. China ha ampliado su presencia mediante la estrategia del "Collar de Perlas", asegurando alianzas y estableciendo infraestructura en puntos críticos marítimos. En respuesta, India ha implementado una estrategia naval integral para afirmar su dominio regional y garantizar la seguridad de sus intereses marítimos. Este estudio utiliza una metodología descriptiva y analítica, examinando la evolución de la doctrina naval de la India, sus importantes inversiones militares y asociaciones estratégicas. Además, evalúa las implicancias de esta rivalidad geoestratégica en la estabilidad regional y el orden marítimo global. Los hallazgos destacan la creciente competencia entre India y China, subrayando el papel crucial del poder naval en la protección de los intereses nacionales en el Océano Índico.

**Palabras clave:** Estrategia naval, océano Índico, China, geopolítica, seguridad marítima, estabilidad regional.

***Abstract:*** *This article analyzes India's naval strategy in response to China's growing influence in the Indian Ocean. Given the region's strategic importance for global maritime trade and energy supply routes, the Indian Ocean has become a focal point of geopolitical competition. China has expanded its presence through its "String of Pearls" strategy, securing alliances and establishing infrastructure across key maritime chokepoints. In response, India has implemented a comprehensive naval strategy to assert its regional dominance and ensure the security of its maritime interests. This study employs a descriptive and analytical methodology, examining India's evolving naval doctrine, its significant military investments, and strategic partnerships. Additionally, it evaluates the implications of this geostrategic rivalry on regional stability and the global maritime order. The findings underscore the intensifying competition between India and China, highlighting the crucial role of naval power in securing national interests in the Indian Ocean.*

***Keywords:*** *Naval strategy, Indian Ocean, China, geopolitics, maritime security, regional stability.*



## Introducción

El propósito del presente artículo es analizar la estrategia naval de la India en respuesta al fortalecimiento geopolítico del Océano Índico y la presencia de actores externos en el espacio marítimo que dicho Estado considera su zona de influencia. La relevancia radica precisamente en el peso específico en la región de grandes potencias como China y los Estados Unidos de América, principalmente el primero de ellos, cuyo mayor interés en ese océano se resume en su dependencia energética y la necesidad de garantizar sus líneas de comunicaciones marítimas (LCM).[1] Para el desarrollo del estudio se realizó investigación bibliográfica y documental, apoyado en una metodología descriptiva y analítica, a fin de comprender los escenarios político y geopolítico indio en la región del sur de Asia, la evolución material de la Marina India, de su doctrina y las consecuencias de tal evolución.

Para ello, será necesario en primer lugar describir la importancia del Océano Índico, ya que resulta vital para el comercio marítimo internacional, el suministro de recursos energéticos, los *choke points*[2] que contiene, y

1 Las líneas de comunicación marítima (SLOC por sus siglas en inglés) se refieren a las rutas marítimas entre puertos utilizadas para el comercio, el suministro de recursos o para actividades militares navales.

2 Un *choke point*, a la traducción punto de estrangulamiento o cuello de botella, es el estrechamiento de una ruta por motivos geográficos y por donde existe alto tránsito, como es el caso de los estrechos o canales marítimos.

LCM presentes en ella. Asimismo, se hará énfasis en la importancia que la región tiene para China y la India por lo que se describirán las estrategias de ambos países en el Océano Índico. Mientras que China buscaría proteger su nueva "ruta de la seda" y sus LCM a través de una estrategia rotulada como el "Collar de Perlas"; la India, consciente de su cada vez mayor demanda de recursos energéticos y su consiguiente dependencia del mar para asegurar el suministro de los mismos, tendría la intención de establecerse como líder regional, aumentando el gasto militar notablemente en los últimos años. Posteriormente se analizará cómo ambas estrategias se superponen en el mismo espacio geográfico y cómo se está desarrollando esta rivalidad geoestratégica, acompañada del incremento de capacidades militares. Finalmente, en las conclusiones se recogerán los principales puntos y aspectos que merecen ser destacados de este estudio.

## Antecedentes

El control del Océano Índico y de sus accesos fue objeto de intensa codicia desde el inicio de la época moderna. El océano que contiene cerca del 20% de la masa de agua en el mundo, atrajo, en aquellos años, a las nacientes potencias europeas, inspirándolas a realizar grandes navegaciones, y alejando gradualmente la primacía que había tenido en el área, de manera alternada, la influencia india, china y árabe. Posteriormente, el descubrimiento de América y el crecimiento económico europeo ocasionaron que la atención y el protagonismo geopolítico volviera a concentrarse en el Océano Atlántico. El Índico volvería a recuperar importancia a nivel global recién al final de la Segunda Guerra Mundial (1945), con el relativo debilitamiento europeo en el escenario mundial, extendiéndose en adelante, con la presencia de actores internacionales que mantienen su influencia hasta los días actuales.



Del mismo modo, el crecimiento sostenido e innegable protagonismo en el escenario mundial alcanzado por China en los últimos años, asociado a su reconocida carencia de recursos energéticos, ha ocasionado que el gigante asiático oriente esfuerzos para mantener su presencia en el Índico, conscientes que la importación de crudo de petróleo y gran parte de su comercio marítimo dependen de él, así como dominar el Mar del Sur de China, sumado a la construcción de islas artificiales en puntos estratégicos, lo cual se ha venido dando paralelamente al crecimiento, fortalecimiento y preparación de sus medios navales para convertirse hoy en una Marina de aguas azules.

Estos hechos, se encontrarían alineados a su deseo de controlar espacios marítimos y se reflejan en su interés por el Estrecho de Malaca, con la

clara intención de proteger sus rutas de salida hacia el Océano Índico. Sus alianzas estratégicas con Paquistán, Sri Lanka y Myanmar, son parte de lo que algunos autores denominan como "Collar de Perlas" (figura 1), y muestran el esfuerzo chino por garantizar su presencia en la región y particularmente en el Océano Índico.

**Figura 1**
*"Collar de perlas" chino en el Océano Índico*[3]




*Fuente*. The Blog of Sterling Kerr.

Por su parte, la India, pivote estratégico de la región, estuvo durante gran parte del siglo XX con su atención puesta en conflictos terrestres locales, en razón a su complicado proceso de independización.[4] Como se sabe, el proceso de colonización británica desde el mar, aun cuando pudo destronar al organizado Imperio Mugal[5] (1526-1858), no pudo revertir la tradición "continental" de la India, concretándose con la independencia en

3 The Blog of Sterling Kerr. http://sterlingkerr.com/is-the-string-of-pearls-strategy-involving-military-bases-in-the-indian-ocean-viable. Adaptado por el autor

4 https://www.nationalgeographic.es/historia/que-fue-la-particion-de-la-india-y-por-que-sigue-siendo-un-problema-en-la-region.

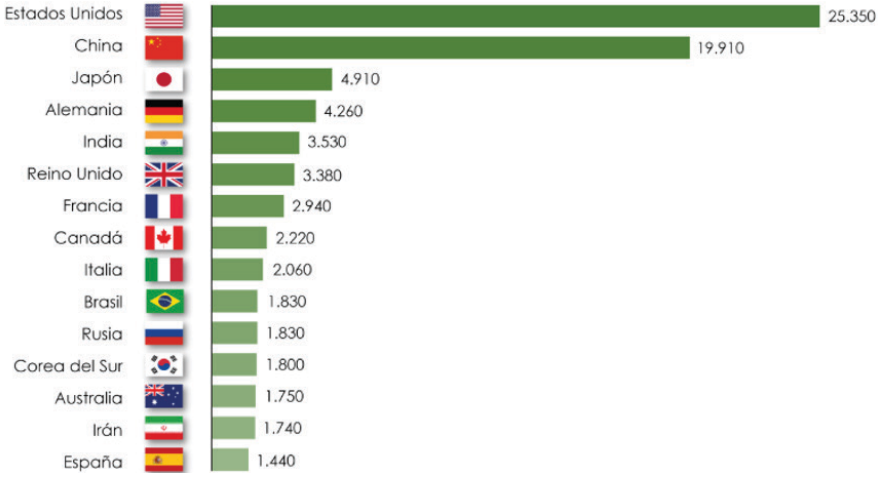
5 El Imperio Mugal (Mongol, en árabe) fue pionero en la unificación política del subcontinente indio. A partir de Persia. Musulmanes de ascendencia mongol, atravesaron las montañas del Hindu Kush y se expandieron en la península india. El imperio resistió a los europeos aislando a los portugueses en Goa. (KAPLAN, 2103).

1957. Es así como la Marina de la India se vio en la obligación de tener un papel protagónico en la organización y preparación de sus medios navales.

De esa manera, y luego de algunos conflictos que incluyeron la guerra indo-paquistaní de 1965, se observaron tasas de crecimiento más consistentes, con lo cual la India pasó a demostrar disposición para desarrollar una Marina poderosa, con el fin de consolidar su preponderancia geoestratégica en la región sur-asiática. Hoy en día, la India se posiciona como la quinta economía del mundo (figura 2), al haber superado al Reino Unido en el 2022,[6] mientras que en Pekín la percepción de este crecimiento es una señal de alerta para sus ambiciones geopolíticas. Al respecto, algunos estudios apuntan a que las próximas tensiones entre China y la India se darían en el espacio marítimo y no tanto en la extensa cadena montañosa que componen su frontera terrestre,[7] como sucediera en el conflicto sino-indio de 1962[8].

**Figura 2**

*Principales economías del mundo. Datos de PBI en millones de dólares (US$) al año 2022.*




*Fuente*. FMI, 2022. Elaboración: Álvaro Merino, 2022 para El Orden Mundial, disponible en https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/paises-mas-ricos-mundo/

## Desarrollo

6 Banco Mundial, disponible en https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?end=2023&locations=IN&start=1960&view=map

7 Kaplan (2013), al afirmar "que las esferas de interés naval de China e India en el Océano Índico se sobreponen y pueden agravar las discrepancias entre ambos", no descarta la posibilidad de un nuevo conflicto, pero este tendría como escenario el mar.

8 https://www.globalsecurity.org/military/library/report/1984/CJB.htm#google_vignette

El Océano Índico, tercero mayor del mundo, conecta 34 estados litorales, incluyendo Paquistán, India, Irán y Arabia Saudita, entre los más destacados. De acuerdo a datos estadísticos, cerca del 65% del comercio marítimo mundial transita estas aguas, haciendo que la región sea un centro de gravedad para las LCM.[9] En ese mismo orden, es también el epicentro del comercio de petróleo, teniendo un alto índice de importación y exportación de recursos energéticos que atraviesan este océano.[10] Por otro lado, un paso clave próximo a esta compleja área resulta el Estrecho de Malaca, el cual se vuelve esencial para el suministro de fuentes de energía primaria para los países litorales, especialmente para la India y China.

La región termina por ser excepcionalmente importante y de gran interés para los actores involucrados pues comprende dentro de ella pasos y/o estrechos relevantes a nivel global como Bab el-Mandeb, el cual conecta el Mar Rojo con el Golfo de Adén, el Estrecho de Malaca, el Estrecho de Ormuz, que representa el único pasaje desde el Golfo Pérsico al Índico, el Canal de Mozambique, una ruta comercial vital para el tránsito entre el Cabo de Buena Esperanza, el Oriente Medio y Asia;[11] así como los estrechos de Sonda y Lombok, considerados alternativas de paso para conectar el Índico con el Océano Pacífico (figura 3).



En ese contexto, China considera a la región del Índico como de vital importancia, puesto que depende de dicho océano para asegurar su comercio marítimo[12] (tabla 1). Del mismo modo, con miras al futuro, está desarrollando una nueva "ruta de la seda" que contempla pasos por los puntos estratégicos del Índico para unir los puertos chinos con la costa africana, alcanzando inclusive el Mar Mediterráneo a través del Canal de Suez.[13] Alineado a ello, China está buscando incrementar su influencia no solo económica sino también militar y diplomática en la región, lo cual viene realizando a través del desarrollo de infraestructuras militares fuera de su territorio así como con el fortalecimiento

9 HERRERA PILAR, Mikel. The end of India's strategic ambiguity? Documento de Opinión IEEE 67/2020. http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2020/DIEEEO67_2020MIKHER_India-ENG.pdf

10 LIEBERHERR, B. Geostrategic Storm in the Indian Ocean. Zürich: Center for Security Studies  ETH Zürich, 2021. Disponible en: https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities studies/pdfs/CSSAnalyse284-EN.pdf

11 BARUAH, D. M. What is happening in the Indian Ocean? 3 de marzo de 2021. Disponible en Carnegie Endowment for International Peace: https://carnegieendowment.org/2021/03/03/what-is-happening-in-indian-ocean-pub

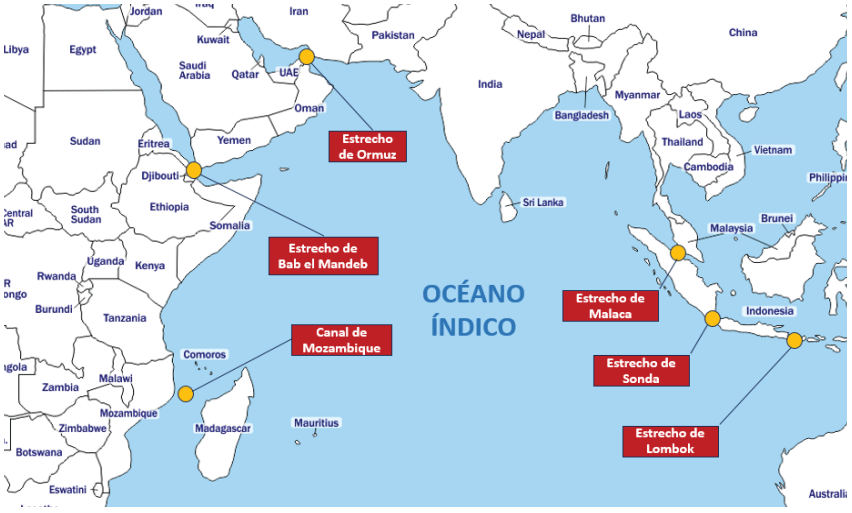
12 HASSAN, M. A. Growing China-India Competition in the Indian Ocean: Implications for Pakistan

13 NATARAJ, G. y SEKHANI, R. «China's One Belt One Road: An Indian Perspective», Economic and Political Weekly, 50(49). 2015, 67-71. Disponible en: https://www.jstor.org/stable/44002931

de relaciones con países costeros opositores a la India, en la región del Índico.[14]

**Figura 3**

*El Océano Índico y sus principales pasos y estrechos (choke points).*




*Fuente*. Elaboración propia.

**Tabla 1**

*Países con mayor comercio en el Océano Índico al año 2021.*

Table 3. The Countries That Trade the Most With the India Ocean Region

| Country | Trade volume in current U.S. dollars (estimated, 2021) |
|---|---|
| China | $909,616,920,000 |
| United States | $360,533,800,000 |
| Japan | $207,138,640,000 |
| India | $157,883,500,000 |
| UAE | $135,177,300,000 |
| Germany | $65,786,200,000 |
| Saudi Arabia | $65,731,610,000 |
| Türkiye | $24,003,060,000 |
| Russia | $5,140,000,000 |
| France | $2,956,430,000 |
| Australia | $775,000,000 |

*Fuente*. Observatory of Economic Complexity. Disponible en https://carnegieendowment.org/research/2023/06/mapping-the-indian-ocean-region?lang=en&center=china [15]

14 ASHRAF, J. «String of Pearls and China's Emerging Strategic Culture», Strategic Studies, 37(4). 2017, 166-181. Disponible en: https://www.jstor.org/stable/48537578

15 BARUAH, D. y LABH, N. "Mapping the Indian Ocean Region", junio 2023

Como una clara muestra de ello, en el año 2017 China estableció su primera base militar fuera de sus dominios, en Yibuti, diseñada para apoyar los objetivos chinos en África y el Medio Oriente. Esta decisión incrementó su presencia en una zona de importancia estratégica al establecerse en las cercanías del Estrecho de Bab el-Mandeb en la entrada del Mar Rojo y próximo a la ruta que conecta Asia con Europa a través del Canal de Suez.

Asimismo, se puede mencionar la presencia china en el puerto de Gwadar en Paquistán, una inversión con miras a ser parte del corredor económico chino-paquistaní; los lazos económicos establecidos con las Maldivas, país que se sumó a la iniciativa de la nueva "ruta de la seda" en el año 2014, así como la inversión realizada en el puerto de Hambantota (Sri Lanka), adquiriendo dicho terminal marítimo tanto para controlar el tráfico marítimo que se dirige hacia China como para monitorear los movimientos de la India en la región. Sumado a ello, China ha establecido conexiones en Bangladesh, invirtiendo en instalaciones y almacenes en su principal puerto Chittagong[16] (figura 4).

**Figura 4**
*Puertos en el mundo con inversión y/o presencia China*[17]



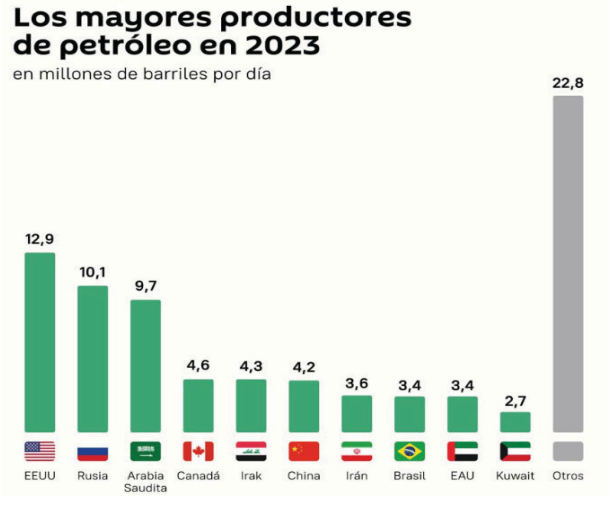

Fuente. Github.com/dw-data/china-ports

16 VEIGUELA, A. La rivalidad geoestratégica entre India y China en el Océano Índico, 2022
17 https://www.dw.com/en/pakistans-gwadar-port-shows-chinas-belt-and-road-can-fail/a-68992914

Por su parte, para la India, sus LCM también son fundamentales. El comercio exterior a través de ellas representó el 95% en términos de volumen y el 70% en valor en el año 2023.[18] Asimismo, su innegable crecimiento económico ha traído consigo múltiples desafíos para garantizar el suministro de energía.

El país, como se sabe, no es precisamente uno de los principales productores de petróleo en el mundo (figura 5). No obstante, la demanda y el consumo de dicho recurso es elevado, propios de una economía en expansión, por lo que la India depende del mar para el suministro del 85% de la mencionada fuente de energía primaria, siendo ya el tercer consumidor en el mundo y el segundo en importación (figura 6). En el año 2021, antes de la invasión rusa a Ucrania, la India importó 4,2 millones de barriles diarios, de los cuales el 24% procedía de Irak, el 16% de Arabia Saudita, el 10% de Estados Unidos de América y el 2% de Rusia. Ya para el 2023, la India importaba 4,6 millones de barriles diarios de crudo de petróleo,[19] con lo cual la tendencia se mantuvo en crecimiento.

**Figura 5**
*Mayores productores de petróleo en millones de barriles por día al 2023.*

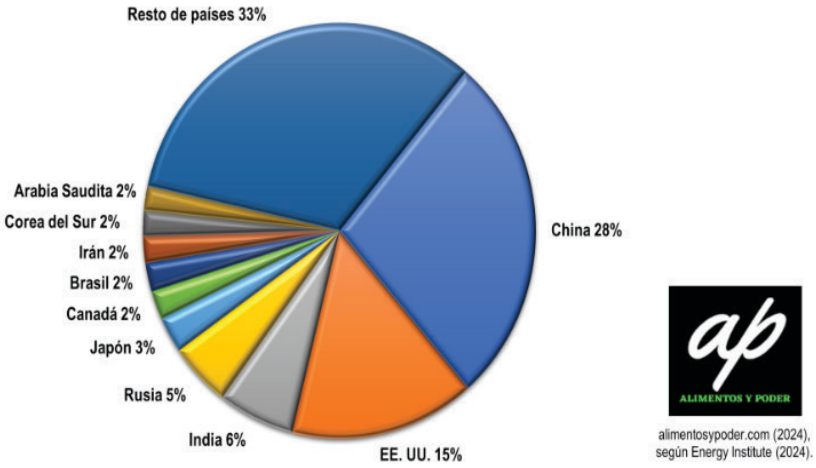



*Fuente*: Administración de Información Energética (EIA) de los EE.UU.

18 https://elmercantil.com/2024/06/24/india-se-hara-con-una-flota-de-mil-buques-para-controlar-la-cadena-de-suministro/#:~:text=El%20transporte%20mar%C3%ADtimo%20supone%20alrededor,de%20720%20millones%20de%20toneladas.

19 Administración de Información Energética de Estados Unidos, "Resumen ejecutivo del análisis de país: India", 17 de noviembre de 2022, 7, https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_long/India/india.pdf.

**Figura 6**
*Principales consumidores de energía primaria al 2023.*




*Fuente*. Energy Institute, 2024, disponible en https://alimentosypoder.com/2024/07/06/el-consumo-global-de-energia-2023-tendencias-y-factores-de-impacto/



Ante esta realidad, frente a un crecimiento económico sostenido, y la necesidad de garantizar sus LCM, desde hace algunas décadas la India viene realizando esfuerzos importantes en lo que respecta al gasto militar y el fortalecimiento de su presencia en lo que considera su área de influencia, como uno de los ejes que le permitan ser una fuerza creíble para sus intereses como Estado, frente a la presencia de otros actores. A continuación, vistos los intereses contrapuestos de China e India en la región del Índico, veremos cómo el último de ellos viene desarrollando su estrategia para garantizar sus objetivos en el área objeto de estudio.

## Análisis

Luego de observado el escenario que se viene dando en el Océano Índico, resulta imperativo analizar el desenvolvimiento de la India en los últimos años. Ante ello, algunas posiciones postulan como válida una reedición de la "Doctrina Monroe"[20] para las aspiraciones de la India en la región en estudio.

Conforme a los hechos históricos, la política exterior de la India mantuvo

20 "Los continentes americanos, por la condición de libres e independientes que han asumido y mantienen, no deben ser considerados en adelante sujetos de futura colonización por ninguna potencia europea", (James MONROE, Presidente de los EE.UU. el 02 de diciembre de 1823 ante el Congreso de los Estados Unidos de América), adaptado a la lectura sería la posición asumida por la India frente a la presencia de otros actores en su área de influencia.

su atención, tal vez excesivamente, en cuestiones terrestres, y no tanto así en el mar. Sin embargo, conscientes de su condición casi "continental",[21] la visión país dio lugar para el surgimiento de una estrategia naval compatible con la ascensión del Estado, obteniendo un papel protagonista y el rol de *global player*.

Ya en el siglo XXI, la Marina India publicó la doctrina marítima versión 2004, rotulada como "Libertad de uso de los mares: Estrategia Militar Marítima de la India", actualizada en el 2007. Esta primera publicación enfatizaba el papel de la Marina India para permitir el uso de las aguas del Índico para sus intereses y se reconocía al mencionado océano como un área clave para el comercio marítimo mundial. Sin embargo, para ese entonces la fuerza naval de dicho país estaba en crecimiento, pero aún confinada a su actuar en aguas costeras.[22]

Para el año 2009, la India introdujo una transformación al publicar un nuevo documento estratégico de alto nivel llamado "Garantizar mares seguros: estrategia de seguridad marítima de la India", con lo cual dicho Estado se comprometía a "proteger" las aguas del Índico, en lugar de simplemente "utilizarlas". Además, se definieron en él las nuevas áreas de interés de la Marina India, donde las aguas adyacentes al territorio indio se denominaron "áreas de interés primarias", mientras que regiones remotas próximas a África o Australia eran "áreas de interés secundarias". En este punto es pertinente mencionar lo descrito por autores como Holmes y Yoshihara, quienes han alineado esta forma de plantear la estrategia de la India con el modelo *"constable"*, en el cual los estados buscan capacidades militares para ser suficientemente disuasivos, con el fin de impedir que potencias extranjeras tengan intenciones de entrar en disputa por el control de territorio, o en este caso de áreas marítimas de interés.[23]

La segunda década del siglo XXI significó un gran crecimiento económico para la India, y en ese sentido, orientado a garantizar dicho desarrollo, también se realizaron esfuerzos por la mejora de capacidades militares. Alineado a ello, en el año 2015 se publicó la estrategia marítima más reciente de la India (IMSS-2015), con un enfoque próximo al modelo "*strongman*", es decir, apuntando a obtener un poder naval suficiente que le permita mantener el dominio sobre sus áreas de interés primarias y no permitir que



21 Término empleado por la extensión de su territorio y la influencia que ejerce en el sur asiático.

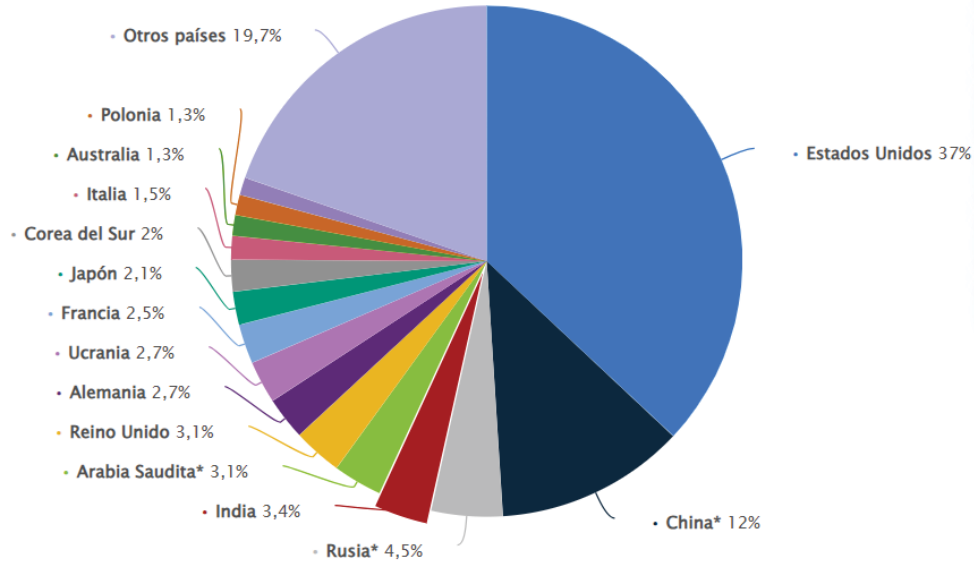
22 NAWAZ, A. "India's envolving Maritime Strategy", 2023. Disponible en https://southasianvoices.org/indias-evolving-maritime-strategy/

23 HOLMES, James; WINNER, Andrew; YOSHIHARA, Toshi. Indian Naval Strategy in the Twenty-first Century. Abingdon: Routledge, 2009.

otros Estados se contrapongan a sus intereses, lo que bien se podría calificar como una postura de carácter más ofensivo.

De acuerdo con la dinámica cambiante de la región en estudio, vemos como la India ha pasado de solo utilizar los mares a protegerlos, realizando un importante gasto militar en los últimos años (figura 7), con la finalidad de ser una fuerza respetada que le permita contrarrestar la presencia de otras potencias, materializado inclusive con la adquisición de medios con capacidad nuclear.

**Figura 7**
*Gasto militar al año 2023, en porcentaje.*




*Fuente*. El Statista, disponible en https://es.statista.com/estadisticas/1420703/los-15-paises-del-mundo-con-mayor-porcentaje-de-gasto-militar/

Así, en la IMSS-2015, se redefinieron las áreas de actuación de la Marina India, siendo estas superiores en área a las descritas en las versiones anteriores. En ella, se postula como política una mayor participación de la fuerza naval en ejercicios combinados con Marinas del sudeste asiático y se incluyó, dentro de la categoría de puntos focales, todos los estrechos que dan acceso al Índico, con lo cual, a las áreas primarias antes concentradas en el Índico Norte se sumaron áreas ubicadas en el Sur, abarcando las LCM que no conectaban precisamente con el territorio indio. Asimismo, se destacó que el Mar Rojo y la región del sudeste índico pasaron a la categoría de área primaria de interés, sin dejar de mencionar que la Zona Económica

Exclusiva y el Mar Territorial pasaron a ser considerados como áreas de actuación de la Marina de dicho país, a diferencia de años anteriores donde estaba bajo responsabilidad de Guardacostas (INCG).[24]

Estos cambios en la estrategia estarían claramente relacionados al reconocimiento indio del potencial de nuevas amenazas en el Índico que podrían interferir con la seguridad nacional de dicho Estado.

Para sostener dicha estrategia, la India ha acelerado su plan de modernización naval para el 2030, que prevé la adquisición de portaviones, destructores y fragatas dotadas de tecnología de última generación, submarinos con propulsión nuclear, submarinos Scorpene, además de aeronaves de vigilancia (figuras 8, 9 y 10). Recientemente, en el segundo semestre del 2024, la Marina India realizó ejercicios en el Golfo de Bengala, donde se realizó el disparo de misiles balísticos lanzados desde el segundo submarino indio con propulsión nuclear.



Por otro lado, en pos de sus ambiciones, la India ha llevado a cabo acuerdos en materia de defensa con los Estados Unidos de América y con estados ribereños del Índico, a fin de profundizar la cooperación frente a la creciente presencia China en el área en mención, con lo cual estarían fortaleciendo al mismo tiempo sus relaciones diplomáticas y convirtiéndose en un importante aliado para occidente.

**Figura 8**
*IAC "Vikrant", portaviones de la Marina India, de fabricación local.*



*Fuente*. Google Images.

24 Directorate Of Strategy, Concepts And Transformation, Integrated Headquarters, Indian Ministry Of Defence (Navy). "Ensuring Secure Seas: Indian Maritime Security Strategy" (IMSS-2015)

**Figura 9**
*INS "Vagir", submarino tipo Scorpene de la Marina India, 2024.*



*Fuente*. Google Images.

**Figura 10**
*IAS Visakhapatnam destructor furtivo de la Marina India, de fabricación local.*

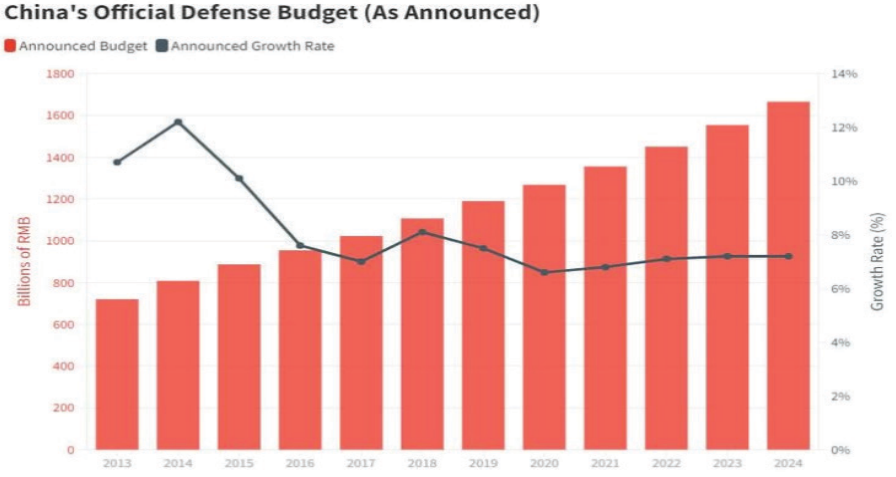


*Fuente*. Google Images.

En contraparte, China no solo ha mostrado un crecimiento sostenible de capacidades militares en las últimas décadas, sino que también ha ampliado sus actividades en la región del Océano Índico, lo que ha suscitado temores en India y en los Estados Unidos de América, al reconocer que junto con el empleo de la "diplomacia naval" y la retórica del *softkill*, la carrera armamentista podría proporcionarle ventajas militares significativas lejos de sus aguas territoriales.

En ese sentido, el gasto militar realizado le ha permitido a China posicionarse como la segunda fuerza armada más poderosa del mundo, y particularmente en lo que respecta a sus medios navales ha logrado la independencia tecnológica obteniendo, al mismo tiempo, una línea de producción que en el mediano plazo podría convertirse en la fuerza naval más importante del globo (figura 11).

**Figura 11**
*Presupuesto oficial de defensa de China del 2013 al 2024*




*Fuente.* CSIS China Power Project (Ministerio de Finanzas de China).

Si bien la sostenibilidad y los índices macro económicos impulsan las políticas chinas, una presencia militar sólida en la región del Índico es fundamental para la estrategia china de hegemonía regional,[25] tal como lo reconoce el Libro Blanco de la Defensa de China del 2008, que sostiene que "las luchas por los recursos energéticos, los puntos estratégicos y dominación

25 INDIAN AIR FORCE. "China's Malacca Bluff: Examining China's Indian Ocean Strategy and Future Security Architecture of the Region, 2023. Disponible en https://www.airuniversity.af.edu/JIPA/Display/Article/3285715/chinas-malacca-bluff-examining-chinas-indian-ocean-strategy-and-future-security/

de los mismos se han intensificado". En consecuencia, la presencia militar China en el Índico aumentó significativamente, habiendo desplegado, por ejemplo, en el 2013, un submarino nuclear en la región, así como haber establecido bases navales, además de firmar acuerdos militares con países opositores a la India, lo cual no hace sino dar señales de sus intenciones a largo plazo en la región.

No obstante, lo antes mencionado de por sí no garantiza el hecho que Pekín pretenda rivalizar, por el momento, con India en el teatro de operaciones Índico, habida cuenta que el dilema de Malaca sigue siendo considerado una amenaza importante para la seguridad económica china.[26] Es por ello que se ha intensificado el esfuerzo por garantizar rutas marítimas alternas, como el caso de las líneas de comunicaciones existentes en el Índico; pero siendo conocedores, al mismo tiempo, del desgaste que traería consigo el despliegue de su fuerza naval lejos de sus costas, con el caso Malaca latente como un desafío que por el momento no puede desatender.

## Conclusiones

El actual escenario geopolítico en el Océano Índico lo vuelve una región extraordinariamente vital para los intereses de China y la India, así como de otras potencias, por contener las LCM que permitirán en el corto, mediano y largo plazo el suministro de recursos energéticos esenciales para el crecimiento sostenible de economías en expansión. Esto supondrá una carrera por lograr la supremacía en el área, lo cual estaría en concordancia con la teoría de Alfred Mahan, al afirmar que el "*Sea Power*" se lograría estableciendo la superioridad militar que permita controlar rutas comerciales marítimas, necesarias para la prosperidad de cada Estado.

El posicionamiento de China y la India como potencias económicas y militares supondrán a futuro la intensificación de las tensiones existentes en la región del Índico, al sobreponerse los intereses de ambos actores en el mismo espacio y tiempo. Mientras China debería robustecer el concepto del "collar de perlas", con el aumento de presencia e infraestructura en los *choke points* del área en mención; de la India se espera un razonamiento similar, por lo que la incorporación de capacidades militares, las alianzas militares, económicas y diplomáticas con los estados ribereños serían una constante, convirtiéndose así el Índico en un área geográfica de alta complejidad.



26 COSTA, J. "The Malacca Dilemma and the maritime routes between China and Europe". Disponible en https://www.macaubusiness.com/opinion-the-malacca-dilemma-and-the-maritime-routes-between-china-and-europe/

En ese contexto, la Marina India tendrá un papel clave. Impulsada por una "doctrina Monroe" y a través de su IMSS-2015, ha logrado consolidar una importante flota y está llamada a mantener su política de construcción naval, transferencia tecnológica y aumento sustancial de sus capacidades militares para contrarrestar la presencia china, además de establecer relaciones con países vecinos, buscando acentuarse como referente en la región. Esto se vería apoyado por el hecho de ser el principal país costero del Índico y poder operar en él dentro de lo que el Estado considera su área de influencia.

El rol de la Marina India en este escenario no solo sería relevante para sus propios objetivos, sino que además se vuelve imprescindible para los intereses de occidente, al asumir como aliado estratégico en la contención de China y sus intenciones de obtener supremacía en el área. En ese sentido, el acercamiento de la India con los Estados Unidos de América podría verse favorecido aún más, con la suscripción de nuevos acuerdos, teniendo como objetivo que la India continúe teniendo una presencia importante que al mismo tiempo podría contribuir con el esfuerzo en el Índico de otros actores como es el caso del Reino Unido o Francia, que mantienen influencia en diferentes puntos del área en estudio.



Siendo la proyección hacia el Índico una cuestión de Estado para China, sus intereses en el área seguirán en aumento, su presencia ya es definitiva y continua, habiendo establecido bases y tejido redes de influencia con los principales opositores de la India. Pero aun, cuando es reconocida la importancia de salvaguardar sus LCM que le permita el suministro de recursos primarios y su comercio, la estrategia de China todavía estaría distante de rivalizar con la India, al carecer de capacidades logísticas que le den el sostenimiento necesario al desgaste que supondría una situación de conflicto lejos de sus costas, sin dejar de mencionar que ello conllevaría también a perder el foco en sus intenciones puestas en Taiwán o el mismo Malaca.

## Referencias

1. Administración de Información Energética de Estados Unidos. (2022, noviembre 17). *Resumen ejecutivo del análisis de país: India*. https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_long/India/india.pdf
2. Ashraf, J. (2017). *String of Pearls and China's emerging strategic culture*. *Strategic Studies*, 37(4), 166-181. https://www.jstor.org/stable/48537578
3. Banco Mundial. (2023). *Producto Interno Bruto (PIB) de India*. https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?end=2023&locations=IN&start=1960&view=map
4. Baruah, D. M. (2021, marzo 3). *What is happening in the Indian Ocean*? Carnegie Endowment for International Peace. https://carnegieendowment.org/2021/03/03/what-is-happening-in-indian-ocean-pub

5. Baruah, D., & Labh, N. (2023, junio). *Mapping the Indian Ocean Region*.
6. Costa, J. (s.f.). *The Malacca Dilemma and the maritime routes between China and Europe*. *Macau Business*. https://www.macaubusiness.com/opinion-the-malacca-dilemma-and-the-maritime-routes-between-china-and-europe/
7. Directorate of Strategy, Concepts and Transformation, Integrated Headquarters, Indian Ministry of Defence (Navy). (2015). *Ensuring secure seas: Indian maritime security strategy (IMSS-2015)*.
8. DW. (2024, marzo 6). *Pakistan's Gwadar port shows China's Belt and Road can fail*. *Deutsche Welle*. https://www.dw.com/en/pakistans-gwadar-port-shows-chinas-belt-and-road-can-fail/a-68992914
9. El Mercantil. (2024, junio 24). *India se hará con una flota de mil buques para controlar la cadena de suministro*. https://elmercantil.com/2024/06/24/india-se-hara-con-una-flota-de-mil-buques-para-controlar-la-cadena-de-suministro/#:~:text=El%20transporte%20mar%C3%ADtimo%20supone%20alrededor,de%20720%20millones%20de%20toneladas.
10. GlobalSecurity.org. (1984). *Military report*. https://www.globalsecurity.org/military/library/report/1984/CJB.htm#google_vignette
11. Gobierno de China. (2008). *Libro Blanco de la Defensa*. https://www.andrewerickson.com/wp-content/uploads/2019/07/China-Defense-White-Paper_2008_English-Chinese.pdf
12. Hassan, M. A. (s.f.). *Growing China-India competition in the Indian Ocean: Implications for Pakistan*.
13. Herrera Pilar, M. (2020). *The end of India's strategic ambiguity*? *Documento de Opinión IEEE* 67/2020.http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2020/DIEEEO67_2020MIKHER_India-ENG.pdf
14. Holmes, J., Winner, A., & Yoshihara, T. (2009). *Indian naval strategy in the twenty-first century*. Routledge.
15. Indian Air Force. (2023). *China's Malacca Bluff: Examining China's Indian Ocean strategy and future security architecture of the region*. https://www.airuniversity.af.edu/JIPA/Display/Article/3285715/chinas-malacca-bluff-examining-chinas-indian-ocean-strategy-and-future-security/
16. Kaplan, R. D. (2011). *Monsoon: The Indian Ocean and the future of American power*. Random House.
17. Lieberherr, B. (2021). *Geostrategic storm in the Indian Ocean*. *Center for Security Studies – ETH Zürich*. https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/pdfs/CSSAnalyse284-EN.pdf
18. Nataraj, G., & Sekhani, R. (2015). *China's One Belt One Road: An Indian perspective*. *Economic and Political Weekly, 50*(49), 67-71. https://www.jstor.org/stable/44002931
19. National Geographic. (s.f.). *¿Qué fue la partición de la India y por qué sigue siendo un problema en la región*? https://www.nationalgeographic.es/historia/que-fue-la-particion-de-la-india-y-por-que-sigue-siendo-un-problema-en-la-region
20. Nawaz, A. (2023). *India's evolving maritime strategy*. *South Asian Voices*. https://southasianvoices.org/indias-evolving-maritime-strategy/
21. Sterling Kerr. (s.f.). *Is the String of Pearls strategy involving military bases in the Indian Ocean viable*? *The Blog of Sterling Kerr*. http://sterlingkerr.com/is-the-string-of-pearls-strategy-involving-military-bases-in-the-indian-ocean-viable
22. Veiguela, A. (2022). *La rivalidad geoestratégica entre India y China en el Océano Índico*.

# Elementos Fundamentales de las Operaciones Militares: Tecnología, Técnicas, Tácticas, Tareas y Tiempo (5T)

## Fundamental Elements of Military Operations: Technology, Techniques, Tactics, Tasks, and Time (5T)

**Capitán de Fragata Julio Guillermo Zamorano Chávez.** Egresó de la Escuela Naval del Perú en diciembre del 2006 como Alférez de Fragata. Es Magíster en Estrategia Marítima y ostenta la Segunda Especialidad Profesional de Operaciones Especiales. Ha concluido los programas de especialización profesional complementaria de Paracaidismo Básico Naval, Caída Libre Naval, Maestro de Salto Naval, Paracaidismo Operacional a Grandes Alturas, Desactivación de Explosivos, Desactivación de Misiles, Curso de Detección, Identificación y Toma de Muestras de Agentes Químicos de Guerra y Sustancias Tóxicas Industriales (Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons), y Equipo Especial de Reacción (Academia Interamericana de las Fuerzas Aéreas de los Estados Unidos de Norteamérica). Ha cursado el Programa Básico de Estado Mayor y ha culminado satisfactoriamente el Programa de Comando y Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval. Durante su servicio, se ha desempeñado como Sub-Jefe y Jefe de Pelotón de Operaciones Especiales, Jefe de la Unidad de Desactivación de Explosivos del Grupo de Operaciones Especiales N°1, Jefe de la Oficina de Calidad Educativa de la Escuela de Operaciones Especiales, Comandante del Grupo de Desactivación de Explosivos, Segundo Comandante y Comandante del Grupo de Apoyo a las Operaciones Especiales.



**Resumen:** El presente artículo analiza la integración de cinco elementos fundamentales en las operaciones militares: tecnología, técnicas, tácticas, tareas y tiempo. Se examina cómo cada uno de estos elementos, al ser coordinados de manera efectiva, optimizan el rendimiento operativo y aseguran el cumplimiento de las misiones. Además, se destaca la importancia del tiempo como recurso crítico para la planificación, ejecución y sincronización de las operaciones.

**Palabras clave:** Elementos Fundamentales, tecnología, técnicas, tácticas, tareas, tiempo.

***Abstract:*** *This article examines the integration of five fundamental elements in military operations: technology, techniques, tactics, tasks and time. It examines how each of these elements, when coordinated effectively, optimizes operational performance and ensures mission accomplishment. In addition, it highlights the importance of time as a critical resource for the planning, execution and synchronization of operations.*

***Keywords:*** *Fundamental elements, technology, techniques, tactics, tasks, time.*

## 1. Introducción

Se ha evidenciado que la guerra ha acompañado a la humanidad desde sus inicios, siendo tan antigua como la vida misma. Por ello, tribus, comunidades y sociedades han recurrido, en su evolución hacia naciones, a la formación de ejércitos o fuerzas armadas con el objetivo de salvaguardar sus intereses y garantizar su protección.

Esta constante búsqueda por proteger los intereses de las naciones ha originado el surgimiento de numerosos estudios militares que han tratado de profundizar en la tarea de comprender la guerra. Investigaciones referidas a los principios de la guerra, el centro de gravedad, o conceptos esenciales como tácticas, técnicas y procedimientos (TTP) se han convertido en pilares fundamentales de la doctrina militar moderna. Estos análisis no solo abarcan el campo tradicional del combate, sino, también, a nuevas amenazas como el terrorismo y la cibercriminalidad, productos estos de los desafíos presentados en un mundo más complejo e interconectado.

Por consiguiente, el presente artículo presentará un breve análisis de cómo la efectividad de las operaciones y la capacidad para lograr los objetivos dependen de la adecuada integración y coordinación de varios elementos clave, como la tecnología, las técnicas, las tácticas, las tareas y la gestión del tiempo.



## 2. Elementos Fundamentales de las Operaciones Militares, Tecnología, Técnicas, Tácticas, Tareas y Tiempo (5T)

La efectividad de las operaciones militares y su capacidad de alcanzar los objetivos dependen de la integración y coordinación de elementos clave, que denominaremos Elementos Fundamentales de las Operaciones Militares. Estos elementos son la tecnología, las técnicas, las tácticas, las tareas y el tiempo; cada uno desempeña un papel crucial, y su integración efectiva permite a las fuerzas armadas adaptarse y superar los desafíos en el campo de batalla.

Para un mejor entendimiento de la complejidad de estos Elementos Fundamentales en las operaciones militares es crucial conceptualizar cada uno de ellos.

### 2.1 Tecnología

En el argot militar, se entiende a la tecnología como las herramientas, equipos y sistemas avanzados que se utilizan para mejorar las capacidades operacionales en combate y defensa. Esto incluye desde lo más básico

como un cabo de *fast rope*, armas y vehículos de última generación, hasta sistemas de comunicación y ciberseguridad.

El uso de la tecnología en apoyo a la guerra ha sido una constante a lo largo de la historia de la humanidad. Desde lo más primitivo, como el uso de rocas y madera para hacer arcos y flechas que servían para la caza y el combate, identificamos un "doble uso" (Montoya, 2007, s.p.). Esto implica que la tecnología y la defensa han estado siempre entrelazadas, orientándose al bienestar de la población, con un enfoque predominante en el ámbito militar. A lo largo de la historia, el arte de planear la guerra ha impulsado el desarrollo tecnológico tanto en el ámbito civil como militar, generando avances que han beneficiado a ambos sectores.

## 2.2 Técnicas

Las técnicas militares son métodos específicos y habilidades prácticas, ya sean individuales o grupales, que permiten desarrollar procedimientos especializados para llevar a cabo tareas u operaciones.



Entre el extenso repertorio de técnicas militares, podemos mencionar a las de combate cercano en áreas urbanas (CQB por sus siglas en ingles), las de inserción mediante paracaidismo militar (HALO/HAHO), las técnicas de tiro de artillería pesada para fuego indirecto, y las de navegación en entornos con minas marinas. Todas estas técnicas están diseñadas para su aplicación en operaciones tácticas y maniobras militares, con el objetivo de maximizar la eficacia operativa y minimizar el riesgo en entornos de combate.

## 2.3 Tácticas

Respecto a la táctica, Clausewitz (1832) afirmó que se debe "preparar y conducir separadamente los encuentros, y combinarlos unos con otros para lograr el objetivo de la guerra" (capítulo 1, p.72). Esto quiere decir que las tácticas son planes y acciones diseñados para lograr objetivos específicos en situaciones de combate o en operaciones militares. Estas se centran en cómo usar los recursos disponibles y las fuerzas de manera efectiva en el campo de batalla

## 2.4 Tareas

El Manual de Planeamiento Naval Operativo (2013) indica que "toda misión contiene dos elementos: la tarea, es decir aquella acción que debamos de cumplir; y el propósito, el cual es el por qué se debe efectuar

la tarea" (capítulo 2, p.7). En otras palabras, las tareas son asignaciones específicas dirigidas a unidades o individuos, cuya ejecución es necesaria para cumplir objetivos estratégicos o tácticos en el marco de una operación militar.

### 2.5 Tiempo

El tiempo es un recurso crítico que determina la planificación, ejecución y éxito de las operaciones. Su adecuada gestión permite coordinar movimientos, optimizar la sincronización de fuerzas y aprovechar ventanas estratégicas en el campo de batalla. El control del tiempo puede ser decisivo para generar ventajas tácticas, anticiparse al enemigo y asegurar la iniciativa en el desarrollo de nuestras tareas.

Cada Elemento Fundamental de las Operaciones Militares es crucial para el éxito de las operaciones; no obstante, su verdadero valor está en su integración efectiva. A continuación, se analizará cómo la integración de tecnología, técnicas, tácticas, tareas y tiempo maximiza las capacidades militares y asegura la ejecución precisa de las misiones.



## 3. Integración de los Elementos Fundamentales de las Operaciones Militares

En la planificación y ejecución de operaciones militares, la integración efectiva de las 5T es clave para el éxito en el campo de batalla. Cada elemento, desde la tecnología hasta el tiempo, juega un papel crucial en la capacidad de las fuerzas armadas para cumplir con sus objetivos. A continuación, se analizará cómo la coordinación entre la tecnología, las técnicas, las tácticas, las tareas y la gestión del tiempo es fundamental para optimizar el rendimiento operativo y garantizar una ejecución precisa de las misiones en entornos de combate.

### 3.1 Tecnología y Técnicas

La tecnología proporciona las herramientas y equipos que facilitan y mejoran las técnicas militares. Por ejemplo, el empleo de equipos de buceo de circuito cerrado y vehículos subacuáticos para buzos de combate (tecnología), requiere técnicas especializadas de operación y navegación subacuática. Estos equipos permiten a las fuerzas de operaciones especiales mejorar las técnicas de infiltración.

### 3.2 Técnicas y Tácticas

Las técnicas individuales o grupales se integran en tácticas más amplias. Por ejemplo, las técnicas de inserción de operadores especiales desde

submarinos, y posteriormente las técnicas de infiltración mediante buceo con equipos de circuito cerrado y vehículos subacuáticos, se emplean en tácticas de operaciones especiales para misiones clandestinas o encubiertas en ambientes marítimos hostiles.

### 3.3 Tácticas y Tareas

Las tácticas se implementan para completar tareas específicas. Por ejemplo, las tácticas de operaciones especiales se llevan a cabo para realizar tareas que no pueden ser ejecutadas por fuerzas militares convencionales, como la neutralización de líderes insurgentes en entornos hostiles, denegados o sensibles políticamente y/o diplomáticamente, la infiltración en territorios enemigos para obtener inteligencia crítica o la destrucción de infraestructura clave con una precisión quirúrgica, todo ello en condiciones de alto riesgo y bajo perfil (Joint Publication 3-05, 2013).

### 3.4 Tareas y Tiempo

Las tareas deben ejecutarse en momentos específicos o en situaciones determinadas, previamente coordinadas dentro de una matriz de sincronización, la cual "refleja gráficamente la ejecución de la operación en un determinado período de tiempo" (MAPLO, 2013, Anexo L, p.1). El tiempo juega un papel crucial en garantizar que las tareas se lleven a cabo con precisión y en el momento adecuado, maximizando la efectividad operativa y asegurando que los movimientos de las fuerzas estén alineados con los objetivos; asimismo, se integra con cada uno de los elementos fundamentales.

Esta integración de las 5T permitirá que la tecnología proporcione las herramientas avanzadas y los sistemas que potenciarán las capacidades de las fuerzas armadas. Las técnicas, por su parte, representarán métodos y habilidades específicas a ser empleadas en diversas situaciones operativas. Las tácticas implicarán la planificación y ejecución de las acciones para conseguir ventajas en el campo de batalla. Las tareas serán misiones concretas asignadas a unidades e individuos para cumplir con los objetivos operacionales. Finalmente, el tiempo será el elemento clave en la organización y desarrollo de las operaciones militares.

**Figura 1**
*Integración de los Elementos Fundamentales de las Operaciones Militares.*




*Fuente. Elaboración propia, 2024.*

La interacción armoniosa y eficiente entre estos elementos es crucial para el éxito de cualquier operación militar, ya que cada uno complementa y fortalece a los otros, creando un sistema robusto y adaptable a las cambiantes dinámicas de la guerra, siendo el tiempo uno de los factores más críticos en esta integración. A continuación, se profundizará en cómo la gestión adecuada del tiempo influye directamente en la efectividad de la tecnología, las técnicas, las tácticas y las tareas, asegurando el cumplimiento de los objetivos en momentos clave.

## 4. El Tiempo en los Elementos Fundamentales de las Operaciones Militares

El tiempo es un factor crucial en la planificación y ejecución de operaciones militares, ya que cada elemento de las 4T de las 5T (tecnología, técnicas, tácticas y tareas) se utiliza en un momento específico para maximizar su efectividad y alcanzar los objetivos de la guerra.

### 4.1 Tecnología y Tiempo

En la fase de planificación de las operaciones, es fundamental establecer ventanas de mantenimiento técnico y actualizaciones de software o hardware para garantizar la plena funcionalidad y disponibilidad de los sistemas tecnológicos críticos. Estas intervenciones deben ser coordinadas con precisión, integrándose en la matriz de sincronización de la operación para minimizar la interrupción de las operaciones. Asimismo, se debe implementar un programa de mantenimiento preventivo que asegure la continuidad operativa de los equipos, previniendo fallos críticos durante la ejecución de la misión.



### 4.2 Técnicas y Tiempo

Es esencial que el personal sea sometido a un programa de entrenamiento especializado y altamente focalizado en el empleo de las tecnologías que mejorarán las técnicas y procedimientos que se requerirán durante la misión. Este entrenamiento debe ser cuidadosamente sincronizado, asegurando que las tropas alcancen un nivel óptimo previo a un despliegue.

### 4.3 Tácticas y Tiempo

Las tácticas militares deben ser meticulosamente planificadas y sincronizadas en el tiempo para garantizar la ejecución precisa de operaciones simultáneas o secuenciales, optimizando la sorpresa y el efecto de choque sobre el enemigo. La sincronización precisa no solo mejora la efectividad del combate, sino que también refuerza la capacidad de adaptación y respuesta ante cambios dinámicos en el entorno táctico.

### 4.4 Tareas y Tiempo

El cumplimiento de los plazos es crucial para el éxito de la operación. Las tareas deben ser completadas en los tiempos establecidos para asegurar la coordinación y efectividad general de la misión.

## Conclusiones

La efectividad en las operaciones militares depende de la integración y coordinación de cinco elementos clave: tecnología, técnicas, tácticas, tareas y tiempo. Cada uno desempeña un papel crucial en la capacidad de las fuerzas armadas para adaptarse a las condiciones del campo de batalla. La correcta interacción entre estos elementos crea un sistema robusto, eficaz y adaptable ante los desafíos de la guerra moderna.

La integración de los elementos fundamentales es vital para optimizar el rendimiento operativo en cualquier misión militar. La tecnología proporciona herramientas avanzadas, las técnicas optimizan su uso de manera individual o grupal, permitiendo a las tácticas estructurar, implementar, ejecutar y completar tareas. Las tareas definen las misiones específicas, y el tiempo asegura que todo se ejecute de forma precisa y sincronizada.

El tiempo es un recurso indispensable en las operaciones militares, ya que influye en cada uno de los elementos fundamentales. La tecnología debe mantenerse y actualizarse en momentos clave, las técnicas requieren un entrenamiento sincronizado, y las tácticas deben ejecutarse en ventanas establecidas. Las tareas, por su parte, dependen de la puntualidad en su ejecución para asegurar la coordinación global de la misión. La correcta gestión del tiempo es crucial para garantizar que cada operación se ejecute con precisión.



## Referencias

1. Clausewitz, K. (2011). *De la guerra*. Editorial Distal.
2. Department of Defense. (2014). *Joint Publication 3-05: Special operations*. Washington, DC: Department of Defense. Recuperado de https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp3_05.pdf
3. Kenny, A., Locatelli, O., & Zarza, L. (2015). *Arte y diseño operacional: Una forma de pensar opciones militares*. Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas.
4. Marina de Guerra del Perú. (2013). *Manual de Planeamiento Naval Operativo (MAPLO)*. Lima, Perú: Marina de Guerra del Perú.
5. Montoya, A. (2007). *Tecnología y fuerzas armadas*.
6. Rodríguez, H., & Uribe-Cáceres, S.(s.f.). *Arte operacional*. Recuperado de https://esdeglibros.edu.co/index.php/editorial/catalog/download/75/114/1016?inline=1
7. Sobrino, C. (2019). *La gestión del tiempo: Recomendaciones para su uso eficiente*. Recuperado de https://www.administracion.usmp.edu.pe/revista-digital/numero-3/la-gestion-del-tiempo-recomendaciones-para-su-uso-eficiente/
8. Zamorano, J. (2019). *Roles de las operaciones especiales en la guerra híbrida: Acciones de Rusia en Crimea, 2013 al 2014* [Tesis de maestría, Escuela Superior de Guerra Naval del Perú]. Repositorio ESUP. Recuperado de https://hdl.handle.net/20.500.12927/291

# Análisis del arma láser Helios

## Analysis of the Helios laser weapon

**Alférez de Fragata Brad Valdivia López.** Se graduó en la Escuela Naval del Perú en 2022, donde obtuvo el grado académico de bachiller en Ciencias Marítimas Navales. Es calificado en Guerra de Superficie. Ha sido jefe de la División de Construcción del Departamento de Logística del B.A.P. "*Quiñones*". Actualmente, se desempeña como jefe de la División de Artillería del B.A.P "*Palacios*".

**Resumen:** El presente artículo aborda los beneficios estratégicos del HELIOS, incluyendo su eficiencia energética y sostenibilidad operativa, comparándolo con sistemas anteriores y destacando su superioridad en términos de calidad del haz y capacidad de integración. Asimismo, se discuten los desafíos técnicos y logísticos en su implementación y las perspectivas futuras de esta tecnología en la defensa naval global.



**Palabras clave:** HELIOS, beam, system, modern naval warfare, weapon, laser, cannon.

***Abstract:*** *The present article addresses the strategic benefits of HELIOS, including its energy efficiency and operational sustainability, comparing it with previous systems and highlighting its superiority in terms of beam quality and integration capacity. It also discusses the technical and logistical challenges in its implementation and the future prospects of this technology in global naval defense.*

***Keywords:*** *HELIOS, beam, system, modern naval warfare, weapon, laser, cannon.*

### Introducción

En la guerra asimétrica, las nuevas tecnologías avanzadas están revolucionando a gran nivel las capacidades militares en el mundo, sobre todo a las fuerzas armadas de los países que se encuentran en el top mundial de potencias militares.

En esta ocasión abordaremos el nuevo sistema de armas cuya tecnología se centra en el uso de la energía láser como un arma letal, nos referimos al arma láser HELIOS (*High Energy Laser Optical System)* el cual ha sido desarrollado por Lockheed Martin, una compañía multinacional de origen estadounidense de la industria aeroespacial y militar con grandes recursos de tecnología avanzada.

En los siguientes párrafos se detallarán las características técnicas, capacidades operacionales, ventajas estratégicas y los desafíos asociados con el sistema HELIOS, evidenciando su gran impacto en el uso de las unidades navales de los EEUU.

## Antecedentes y desarrollo del sistema helios

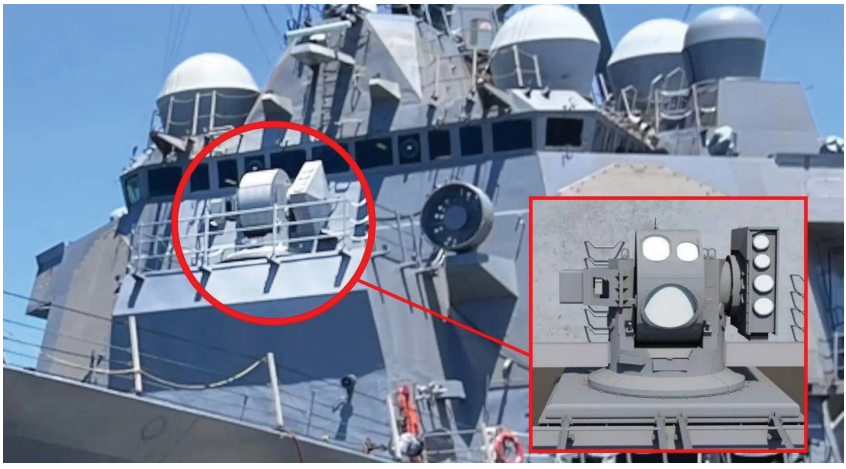
Desde la mitad del siglo XX, las armas láser han sido un tema de interés para las fuerzas armadas. En un inicio, las investigaciones tenían como objeto el uso del láser en aplicaciones científicas y médicas, pero con el paso del tiempo se reconoció su potencial como arma militar.

En la década de 1960 se desarrolló el primer láser, lo que representó el inicio de un cambio radical en el sentido del concepto de la guerra que tenían los militares. A finales de las décadas de 1970 y 1980, los avances en la tecnología del láser dieron pie a un desarrollo más eficiente del sistema, capaz de ser usado como defensa militar.

Los primeros sistemas láser, como el LAWS (Laser Weapon System), creado en el año 2014, demostraron la viabilidad de usar energía dirigida para neutralizar pequeñas amenazas como drones, misiles u otro tipo de proyectiles. Sin embargo, aun tenían ciertas limitaciones en cuanto a potencia y energía, lo que significó su continuo desarrollo y perfeccionamiento. Cabe mencionar que este sistema reemplazó al cañon de proa Vulcan MK15 Phalanx en un destructor de la US Navy.



**Figura 1.**
*El cañon láser montado en el destructor.*



*Fuente.* Google Images.

## Características, técnicas y ventajas

El sistema HELIOS consta de un láser de fibra óptica de alta potencia y de tecnología de combinacion espectral, la cual efectúa la combinación de los haces de luces que el láser genera para poder emitir un solo haz de alta potencia. Este haz tiene una potencia inicial de 60kW; sin embargo, está diseñado para incrementar la potencia hasta los 120kW, lo cual lo convierte inmediatamente en uno de los sistemas de armas láser más potentes del mundo.

Además, este sistema puede integrarse con el sistema de combate AEGIS, el cual es utilizado en los buques de la armada estadounidense, tales como los destructores de la clase Arleigh Burke. Esto permite que el cañón láser pueda realizar un seguimiento de precisión al momento de accionar ante un objetivo enemigo. Cabe mencionar que este cañón utiliza la misma energía del buque, lo cual asegura una continua operación sin la necesidad de utilizar municiones convencionales, reduciendo, de este modo, los costos logísticos.

Cabe mencionar que HELIOS también puede integrarse con otra variedad de sistemas de combate de manera efectiva, lo cual maximiza su interoperabilidad y utilidad.



**Figura 1**

*El destructor de la clase Arleigh Burke U.S.S. Preble ha sido el primer buque de la Marina de Estados Unidos de Norteamérica en instalar el nuevo cañón láser de Lockheed Martin.*




*Fuente.* Google Images.

## Capacidades operacionales

HELIOS puede cumplir funciones de vigilancia y reconocimiento empleando su láser para iluminar visualmente y detectar objetivos a larga distancia. También tiene la capacidad para cegar los sensores de las unidades de superficie neutralizando o desorientando sus sistemas, ocasionado, algunas veces, problemas en los misiles teleguiados de dichos buques. Asimismo, la alta potencia de este cañón permite neutralizar objetivos enemigos como drones (enjambre) o embarcaciones pequeñas (sistema de propulsión).

## Limitaciones

Una de las principales limitaciones de este sistema es su alto consumo de energía para operar de manera continua. Cada buque de guerra cuenta con generadores eléctricos que abastecen a todos los sistemas esenciales; sin embargo, la integración del sistema HELIOS requiere garantizar que la unidad disponga de suficiente capacidad de generación y almacenamiento de energía. Esto es fundamental para sostener operaciones prolongadas del cañón láser sin comprometer el funcionamiento de otros sistemas a bordo. En algunos casos, esto puede implicar la modificación de la infraestructura eléctrica del buque o la instalación de generadores adicionales.



Otra limitación importante son las condiciones meteorológicas, que pueden afectar la efectividad del cañón láser. Factores como la niebla, lluvias intensas y el humo pueden dispersar o incluso absorber la energía láser, reduciendo su potencia y eficacia al impactar el objetivo.

## Análisis costo/beneficio del arma láser

Uno de los factores más importantes que las armadas consideran al equipar nuevas armas en sus unidades de combate es la relación costo-beneficio. El arma que implique un menor gasto operativo y, al mismo tiempo, ofrezca resultados efectivos en diversas misiones, será la opción preferida.

En este sentido, el sistema HELIOS, al tratarse de un arma láser, no requiere munición como un cañón o un montaje convencional. Esto significa que no depende de una logística de producción ni de recarga, a diferencia de un sistema C-RAM de defensa puntual, que, al igual que HELIOS, está diseñado para la defensa antimisiles.

**Figura 3**
*Centurion C-RAM*



*Fuente*. Google Images.



El montaje C-RAM utiliza municiones de 20 o 30 mm el cual genera un costo por segundo de disparo de $ 2300, mientras que HELIOS, que utiliza energía eléctrica, solo genera un costo de aproximadamente $ 3.

También, es necesario realizar un análisis de comparación en costos del HELIOS con un drone, un claro representante de la guerra asimétrica. En este caso, lo vamos a comparar con un drone que hoy en día es utilizado por la armada rusa, nos referimos al dron kamikaze SHAHEAD-136.

**Figura 3**
*Dron kamikaze SHAHEAD-136*



*Fuente*. Google Images.

Este dron kamikaze es utilizado para ataques en “enjambres”, lo cual significa el empleo de gran cantidad de drones. En ese sentido, vale recordar que cada dron genera un costo de $ 20 000, lo cual es un costo excesivamente alto en comparación al bajo costo de uso del arma láser HELIOS.

Por lo tanto, podemos definir que el costo/beneficio de este armamento es bastante positivo; sin embargo, es importante mencionar que al ser la energía eléctrica la base de funcionamiento del HELIOS, demanda un mayor uso de los grupos electrógenos de la unidad de combate, por ende, es necesario que la Unidad de combate se encuentre equipado con grupos electrógenos que puedan suministrar la energía eléctrica que demanda.

## Conclusiones

El sistema HELIOS representa un avance significativo en la evolución de las armas láser, combinando alta tecnología con capacidades operativas prácticas y estratégicas. Su desarrollo y eventual despliegue marcan un hito en el combate naval, proporcionando a la Marina de los Estados Unidos de Norteamérica una herramienta poderosa y versátil para enfrentar las amenazas de la guerra moderna.

Con su capacidad de integración con sistemas existentes y su potencial de escalabilidad, HELIOS está preparado para desempeñar un papel crucial en la defensa marítima global.



## Referencias

1. Defensa.com. (2023). *Arma láser en los destructores de la Marina de los Estados Unidos*. Recuperado de https://www.defensa.com/defensa-naval/arma-laser-destructores-marina-estados-unidos.
2. El Confidencial. (2022, 27 de agosto). *La Armada de EE.UU. ya usa cañones láser: Así funcionan las armas del futuro*. Recuperado de https://www.elconfidencial.com/tecnologia/novaceno/2022-08-27/armada-eeuu-laser-canon-us-navy_3481235/.
3. Lockheed Martin. (2022, 18 de agosto). *Lockheed Martin delivers integrated multi-mission laser weapon system to the Navy*. Lockheed Martin News. Recuperado de https://news.lockheedmartin.com/2022-08-18-Lockheed-Martin-Delivers-Integrated-Multi-Mission-Laser-Weapon-System-to-the-Navy.
4. National Defense Magazine. (2022, 19 de octubre). *Navy destroyer adds HELIOS laser to arsenal*. Recuperado de https://www.nationaldefensemagazine.org/articles/2022/10/19/navy-destroyer-adds-helios-laser-to-arsenal.
5. Naval News. (2022, 18 de agosto). *Lockheed Martin delivers HELIOS laser weapon system to U.S. Navy*. Recuperado de https://www.navalnews.com/naval-news/2022/08/lockheed-martin-delivers-helios-laser-weapon-system-to-u-s-navy-2/.

# Los países de América Latina y la Convención de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar

## Latin American countries and the United Nations Convention

**Julio Gustavo Arévalo Castro.** Abogado especializado en Derecho Internacional Público y Derecho Internacional Económico. Miembro de la sección peruana de la International Law Association. Ex Director de Asuntos Jurídicos y Política Marítima Internacional de la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS). En el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú fue el coordinador de la Asesoría Jurídica del Gabinete Especializado del Despacho Ministerial. Profesor de Derecho Internacional Público en la Universidad de Lima.



**Resumen:** El presente artículo examina el rol activo de los países de América Latina en la evolución del derecho del mar desde los años treinta hasta la adopción de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) en 1982. A través del análisis histórico y jurídico de declaraciones, conferencias y propuestas latinoamericanas, se evidencia cómo la región impulsó la ampliación de la soberanía marítima y la protección de los recursos oceánicos. Se destacan hitos como la Declaración de Santiago de 1952 y la influencia de los "Principios de México", así como la posterior adhesión de numerosos países de la región a la CONVEMAR. El estudio demuestra que América Latina no solo defendió sus intereses marítimos, sino que también contribuyó a redefinir normas clave del orden jurídico internacional en materia oceánica.

**Palabras clave:** Derecho marítimo, América Latina, CONVEMAR, soberanía, aguas territoriales, relaciones internacionales, recursos marítimos.

***Abstract:*** *This article examines the active role of Latin American countries in the development of the law of the sea, from the 1930s through the adoption of the United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) in 1982. Through a historical and legal analysis of regional declarations, conferences, and proposals, it becomes evident how Latin America advocated for expanded maritime sovereignty and the protection of ocean resources. Key milestones*

* *La Revista de Marina* agradece a la Fundación de la Academia Diplomática del Perú y a la Academia Diplomática del Perú por el permiso brindado para publicar este artículo, el cual forma parte del libro *El Perú y la Convención del Mar: balance y perspectivas*.

*include the 1952 Santiago Declaration and the influence of the "Mexico Principles," as well as the subsequent accession of many regional states to UNCLOS. The study shows that Latin America not only defended its maritime interests but also contributed to shaping fundamental rules of the international legal order governing the oceans.*

***Keywords:*** *Maritime Law, Latin America, UNCLOS, sovereignty, territorial waters, international relations, maritime resources.*

## 1930: Primera Conferencia de La Haya sobre Codificación del Derecho Internacional

El esfuerzo inicial de la comunidad internacional para codificar el derecho internacional se produjo en el marco de la antigua Liga de Naciones en la Conferencia Internacional de La Haya, entre el 13 de marzo y 12 de abril 1930.[1] Entre los temas a codificar figuraba la regulación y extensión del «mar territorial» entendida como la franja estrecha de agua adyacente a la costa de los Estados donde estos ejercen sus derechos.[2]



A la reunión acudieron los representantes de cuarenta y siete Estados los cuales no lograron definir un límite universal sobre la extensión o anchura del mar territorial.[3] Así quedaría registrado en una de las actas de la conferencia:

> la imposibilidad de alcanzar un acuerdo sobre la anchura del mar territorial se debió a las múltiples argumentaciones de algunos Estados. Desde razones geográficas hasta cuestiones generales, algunos países reclamaban una anchura de tres, cuatro, seis, diez, doce y hasta dieciocho millas. Por consiguiente, resultó imposible alcanzar un acuerdo al respecto, más aún cuando en sus declaraciones diversos representantes declaraban que no podían entregar lo que —a su criterio— ya poseían. (League of Nations, 1930, p. 52)

En efecto, la extensión del mar territorial siempre fue un asunto ligado a los intereses del Estado costero. Por ejemplo, desde 1816, Inglaterra reservó una zona de 24 millas para fines de "control y seguridad" alrededor de la isla Santa Elena (territorio de ultramar) y, en 1878, extendió sus aguas

---

1 De acuerdo al *Diccionario panhispánico del español jurídico* entiéndase por "codificación internacional" el procesode creación de reglas jurídicas escritas en materia de derecho internacional a través de fuentes como costumbre, tratados y actos normativos de organizaciones internacionales.

2 Por aquella época, el derecho del mar tradicional reconocía dos zonas marítimas: (i) el mar territorial (cuya extensión no estaba definida) y (ii) alta mar, espacio marítimo que se extiende más allá del mar territorial.

3 Entre los países de América Latina asistieron Chile, Colombia, Cuba, Brasil, El Salvador, México, Nicaragua, Perú, Uruguay.

territoriales «hasta la distancia que se considerase necesaria para la defensa y seguridad de los dominios de su Majestad británica» (Orrego, 1972, p. 121). No era de extrañar entonces que, a inicios del siglo XX, más de un país hubiera ejecutado actos unilaterales a propósito de lo que consideraba la extensión de su mar territorial.

Si bien la conferencia de 1930 no logró su objetivo, sí hubo acuerdo sobre tres cuestiones fundamentales: (i) la soberanía que ejerce el Estado costero sobre su mar territorial, (ii) la existencia de una "zona contigua" de 12 millas adyacente al mar territorial donde el Estado podría ejercer ciertas medidas de control en materias aduanera y sanitaria, y (iii) el reconocimiento de que la libertad de navegación satisface una necesidad esencial de todas las naciones del mundo (costeras o no).

## 1939: Declaración general de neutralidad de las Repúblicas Americanas

A pocos días de iniciada la Segunda Guerra Mundial, los miembros de la Unión Internacional de Repúblicas Americanas adoptaron una declaración de neutralidad frente a la guerra, proclamando como "derecho indiscutible" que las aguas, hasta una distancia de trescientas millas de sus litorales, permanezcan libres de actos hostiles por parte de cualquier nación beligerante no americana.[4] Esta declaración (adoptada en Panamá, el 3 de octubre de 1939, en la Primera Reunión de Consulta de Ministros de Relaciones Exteriores de las Repúblicas Americanas) tenía como propósito establecer una zona de seguridad para salvaguardar las rutas marítimas de comunicación y de intercambio comercial[5].

A pesar de que la Alemania nazi no respetó la declaración, dicho instrumento constituye un hito en la historia del derecho del mar por ser la primera manifestación realizada en el marco de una organización internacional, en virtud de la cual los Estados de América declaran que los límites de sus respectivos mares territoriales eran más amplios que los señalados —hasta ese momento— por las grandes potencias europeas (Paz y Toulkeridis, 2019, p. 3).



---

4 La Unión Internacional de Repúblicas Americanas fue la primera asociación de países del continente americano creada en 1890, precursora de la actual Organización de los Estados Americanos (OEA).

5 La Declaración de Panamá replicó una declaración similar emitida durante la Primera Guerra Mundial por Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Perú, a fin de que las naciones beligerantes se abstuvieran de realizar actividades bélicas a una distancia prudencial de sus costas. La Declaración de Panamá fue suscrita por México, Cuba, Costa Rica, Perú, Paraguay, Uruguay, Honduras, Chile, Colombia, Venezuela, Argentina, Guatemala, Panamá, Nicaragua, República Dominicana, Brasil, Bolivia, Estados Unidos, Haití y El Salvador.

## 1941: Recomendación del Comité Interamericano de Neutralidad

Nuevamente en el marco de la Unión Internacional de Repúblicas Americanas, el 24 de julio de 1940 se celebró en La Habana, la Segunda Reunión de Consulta de los Ministros de Relaciones Exteriores. Durante la sesión "Extensión del mar territorial", Uruguay propuso que se declare —como una aspiración de las naciones de América y régimen definitivo— que la extensión de sus soberanías marítimas alcanzaba una distancia de veinticinco millas desde sus respectivas costas. La propuesta fue elevada a opinión del Comité Interamericano de Neutralidad, que solicitó la opinión técnica de un grupo de asesores navales que emitieron un informe técnico, el 3 de abril de 1941.[6] El informe concluye que

a) el límite de 3 millas para el mar territorial es "realmente insuficiente";
b) el límite de 25 millas propuesto por el Uruguay es excesivo "tanto por no ser necesaria tamaña extensión como regla general, como porque crearía a las naciones americanas deberes de soberanía difíciles de cumplir";
c) de acuerdo con las necesidades actuales de los países … sería suficiente un límite general de 12 millas;
d) el límite de 12 millas debe considerarse como regla general y no excluye "los casos especiales que se puedan presentar sobre aguas territoriales"(García, 1961, p. 25).

Sobre la base de este informe, el 8 de agosto de 1941, el comité emitió una recomendación a favor de una extensión del mar territorial de doce millas. Siguiendo a García (1961):

> esta recomendación puede considerarse a justo título como uno de los documentos interamericanos más importantes en la materia, ya que la anchura en él estipulada para el mar territorial coincide con la que casi veinte años más tarde debían propugnar tantos Estados (americanos como de otros continentes), en las dos Conferencias sobre el Derecho del Mar reunidas bajo los auspicios de las Naciones Unidas en 1958 y 1960 respectivamente. (p. 25)

Lamentablemente, la recomendación encontró la oposición de los Estados Unidos al considerar que, antes de fijar un régimen definitivo sobre el mar territorial, era necesario llegar a un acuerdo con los Estados

6 El Comité Interamericano de Neutralidad fue el órgano precursor del actual Comité Jurídico Interamericano de la OEA. Creado como un órgano de la antigua Unión Internacional de Repúblicas Americanas en 1939, estuvo conformado por siete juristas especializados en Derecho Internacional, cuya función era estudiar y formular recomendaciones sobre los problemas de neutralidad.

europeos (inmersos en esos momentos en la Segunda Guerra Mundial). En consecuencia, se acordó ampliar las funciones del comité (pasando a denominarse Comité Jurídico Interamericano), encargándole promover el desarrollo y la codificación del derecho internacional, empezando por estudiar la factibilidad de elaborar un acuerdo que defina la anchura del mar territorial.

**1946: Las primeras reivindicaciones latinoamericanas**

Días después de terminar oficialmente la Segunda Guerra Mundial, el presidente de los Estados Unidos, Harry Truman, emitió dos proclamaciones el 28 de septiembre de 1945: la primera, sobre la plataforma o zócalo continental y la segunda, relativa a las pesquerías costeras. Lo motivación era el interés por asegurar la explotación de determinados recursos naturales que resultaban estratégicos para fortalecer su economía en la etapa de la postguerra.

Así, a inicios de la década de 1940, se produce en Estados Unidos un importante avance tecnológico en la exploración del mar como consecuencia de una creciente demanda de energía. Prospecciones en los fondos del golfo de México —más allá de las tres millas— daban cuenta de importantes yacimientos de hidrocarburos presentes en la plataforma o zócalo continental. De otro lado, la explotación comercial de ballenas, atunes y otros peces comenzaba a experimentar un gran apogeo a lo largo de las costas de diversos países, incluido Estados Unidos.



Las proclamaciones Truman marcan un hito importante por ir más allá de lo que era aceptado en ese momento por el derecho internacional tradicional, particularmente la de plataforma continental que reivindicaba que los recursos naturales del subsuelo y lecho marino del zócalo continental bajo alta mar —pero contiguas a las costas de Estados Unidos— "pertenecen" a ese país por estar sometidos a su "*jurisdicción y control*" (Treves, 2012, p. 47).

Por su parte, la proclamación relativa a las pesquerías costeras buscaba preservar los recursos pesqueros que venían explotándose intensamente frente a las costas de los Estados Unidos. En ese sentido, al establecer áreas de protección bajo su "jurisdicción y control" las embarcaciones pesqueras tuvieron que migrar hacia otras latitudes, especialmente el Pacífico sur.

Desde la perspectiva de América Latina las proclamaciones Truman significaron la oportunidad de ampliar el control del Estado costero sobre la protección de los recursos del mar adyacente a sus costas. Ello motivó a

que otros países hicieran lo propio, como México y Argentina en 1945. Sin embargo, pronto se evidenció que los regímenes establecidos por Estados Unidos para la explotación exclusiva de los recursos de la plataforma continental y las aguas adyacentes a sus costas beneficiarían a los países con características geomorfológicas similares, particularmente aquellos con plataformas continentales extensas (como México y Argentina).

Frente a esta realidad, Chile y Perú emiten sus proclamaciones el 23 de junio y el 1 de agosto de 1947, respectivamente. A diferencia de las anteriores reivindicaciones, estas proclamaron derechos de soberanía y jurisdicción sobre un área máxima de 200 millas sobre la plataforma o zócalo continental, así como las aguas supradyacentes que la cubren. El fundamento era que ambos Estados no tienen plataformas continentales extensas (pues el fondo de mar situado frente a sus costas desciende abruptamente a grandes profundidades oceánicas) pero por su ubicación geográfica gozan de abundantes recursos ictiológicos que venían siendo explotados intensamente por pesquerías extranjeras.

Las proclamaciones de Chile y Perú no solo generaron controversia por su contenido, sino que influyeron hondamente en Latinoamérica. Pronto, otros países reivindicaron derechos sobre los recursos de la plataforma continental y columna de agua adyacente frente a sus costas. Algunos decidieron no especificar la extensión del área del mar sobre la que aplicarían sus reivindicaciones y otros se asociaron al límite de las doscientas millas como Costa Rica, El Salvador, Honduras, Panamá y Brasil. Sin embargo, dentro de este grupo de Estados, unos reivindicaron "soberanía" sobre las doscientas millas y otros, "jurisdicción exclusiva" respecto de la explotación de los recursos presentes en dicha área (García, 1976, p. 23).



## 1951-1956: La Comisión de Derecho Internacional y la Declaración de Santiago

Como quiera que subsistían las diferencias de criterio sobre los regímenes del mar territorial, la Asamblea General de las Naciones Unidas encargó, en 1951, a la Comisión de Derecho Internacional retomar el análisis del mar territorial a fin de presentar un proyecto de convención que sea negociado en una conferencia internacional.[7] Empero, a menos de un año de iniciarse los trabajos de la Comisión, un hecho llamó la atención de la comunidad internacional: tres países con costas en el Pacífico sur (Chile, Ecuador

7 La Comisión de Derecho Internacional es el organismo de las Naciones Unidas encargado de la codificación del derecho internacional.

y Perú), reunidos en Santiago el 18 de agosto de 1952, emitieron una declaración en la que anunciaron que, siendo obligación de los gobiernos asegurar a sus pueblos las necesarias condiciones de subsistencia y de procurarles los medios para su desarrollo económico, "proclamaban como norma de su política marítima internacional la soberanía y jurisdicción exclusivas que a cada uno de ellos corresponde, sobre el mar que baña sus costas hasta una distancia mínima de 200 millas".

La Declaración de Santiago destacó nítidamente sobre cualquier otra reivindicación no solo por ser la primera de carácter colectivo, sino porque incorporó elementos verdaderamente innovadores para la época: (i) el componente socioeconómico en la explotación de los recursos a cargo de los gobiernos, y (ii) expresiones de *"soberanía"* y *"jurisdicción nacional"* sobre un área delimitada de doscientas millas. No era de sorprender, entonces, que esto ocasionara protestas de potencias pesqueras como la antigua URSS, el Reino Unido y los Estados Unidos, para quienes la *"soberanía"* iba más allá de la *"jurisdicción y control"* y, en consecuencia, no podía extenderse de los límites generalmente aceptados para las aguas territoriales —que para ellos era tres millas— (Azcárraga, 1951, p. 281).



Si bien la declaración tripartida pudo interpretarse como la extensión unilateral de un mar territorial de doscientas millas, lo cierto es que la intención fue declarar derechos de explotación exclusivos sobre los recursos presentes en las doscientas millas. En efecto, según Orrego (1972):

> tanto las proclamaciones de 1947 como la Declaración de Santiago de 1952 no buscaban proyectar o extender la soberanía territorial de los Estados a 200 millas, por el contrario su objetivo era reivindicar derechos con fines específicos (reservar, proteger, conservar y utilizar) sobre una determinada zona (pp. 117-118).

Así lo confirmarían, también, los jefes de las delegaciones de Chile y Perú durante la III Reunión del Consejo Interamericano de Jurisconsultos convocada por la OEA, celebrada en febrero de 1956 en México, cuando argumentaron la defensa de la Declaración de Santiago. Sobre este punto, el delegado peruano Alberto Ulloa destacó que la actitud de Chile, Ecuador y Perú removió el campo de gravitación de muchas ideas, provocando encontradas reacciones por tratarse de "nuevas formas de derecho" que buscaban una expresión adecuada a las necesidades de los pueblos. A propósito del término "soberanía", explicó lo siguiente:

> La expresión "soberanía" generó múltiples interpretaciones en el sentido que a su amparo podrían cometerse abusos en perjuicio de terceros Estados. Sin embargo,

> dentro del Derecho Internacional la expresión "soberanía" es la condición de independencia en que se encuentra un Estado respecto de otros (en cuanto a la libre realización de sus actividades en el orden político, jurídico, social y económico). Por consiguiente, proclamar la soberanía del Estado sobre un área marítima significa declarar que la acción jurisdiccional o de control no procede de una autoridad extraña al Estado declarante, sino que brota o nace de la propia actividad de su voluntad jurídica. Dicho de otro modo, el Estado que proclama su soberanía no se hace dueño o propietario particular, sino que se limita a establecer que esas actividades serán reguladas por normas creadas dentro del ordenamiento jurídico del Estado reclamante, o sea, hace exactamente lo mismo que hacen los Estados que, sin mencionar la palabra "soberanía", proclaman que tal o cual extensión del territorio o tal o cual riqueza estarán bajo su "jurisdicción o control". (Orrego, 1972, p. 117)

La Declaración de Santiago fue tan relevante y convincente que el Consejo Interamericano de Jurisconsultos adoptó una declaración en la que señala como principios que

> (i) La extensión de tres millas para delimitar el mar territorial es insuficiente y no constituye una norma general de Derecho Internacional; y, (ii) Cada Estado tiene competencia para fijar su mar territorial hasta límites razonables, atendiendo factores geográficos, geológicos y biológicos, así como a las necesidades económicas de su población y a su seguridad y defensa.

Estos principios, y otros, serían conocidos como los "Principios de México".

Un aspecto interesante para resaltar es que a dicha reunión acudió, como observador, el presidente de la Comisión de Derecho Internacional, que incorporó algunas de las conclusiones arribadas en la recomendación final que presentaría a la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1956.

## 1958: Primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar

A fin de examinar el derecho del mar en la forma recomendada por la Comisión de Derecho Internacional, la Asamblea General convocó a la Primera Conferencia sobre el Derecho del Mar, en Ginebra, del 24 de febrero al 27 de abril de 1958. En la reunión participaron representantes de ochenta y seis Estados y, durante los dos meses que duró, las delegaciones de los estados ribereños propugnaron —frente a las potencias marítimas y pesqueras— conseguir la aprobación de disposiciones acordes con los principios de igualdad soberana, justicia y equidad consagrados en la Carta de las Naciones Unidas (Soto, 1990, p. 290). A propósito de este punto, los países suscriptores de la Declaración de Santiago acordaron actuar de

manera conjunta en la conferencia. En lo que respecta a la anchura del mar territorial, acordaron aplazar el tratamiento de este asunto en tanto no se resuelva el tema de las pesquerías y sus actividades de extracción intensiva frente de sus costas. En ese sentido, ratificaron los Principios de México, en particular, el principio de la libertad del Estado costero para fijar la extensión de su mar territorial de acuerdo a sus particulares condiciones.

La conferencia concluyó con la adopción de los siguientes instrumentos: (i) La Convención sobre el mar territorial y la zona contigua, (ii) La Convención sobre la Alta Mar, (iii) La Convención sobre Pesca y Conservación de los Recursos Vivos de la Plataforma Continental, y (iv) La Convención sobre la Plataforma Continental. A pesar de que dichos tratados lograron entrar en vigor, su aplicación fue limitada por el reducido número de Estados parte. Asimismo, subsistía la indefinición de la anchura o extensión del mar territorial y los límites de las pesquerías.

### 1960: Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar



Frente a los resultados de la primera conferencia, la Asamblea General convocó, en Ginebra, a una Segunda Conferencia sobre Derecho del Mar, entre el 17 de marzo y 26 de abril de 1960. Sin embargo, no hubo mayores avances sobre la extensión del mar territorial, por los diferentes criterios existentes. De hecho, en un momento se propuso una extensión de seis millas, pero para algunos Estados esto no fue suficiente. Ante ello, la Asamblea General se mostró más prudente en volver a convocar a una tercera conferencia, por lo que tuvieron que transcurrir diez años para que esta finalmente se materialice. Durante ese tiempo, diversos Estados latinoamericanos promulgaron normas internas sobre lo que consideraban era la extensión de su plataforma continental.

### 1973: Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar

En vista de que las Convenciones de Ginebra sobre Derecho del Mar no merecieron una aprobación general de la comunidad internacional, la Asamblea General convocó a la Tercera Conferencia sobre Derecho del Mar en diciembre de 1970. Tras nueve años de debates y negociaciones, finalmente, en abril de 1982, se aprobó el texto de la "Convención de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar" (CONVEMAR) por una abrumadora mayoría.

Entre los principales aspectos que se reconocen en la CONVEMAR figuran, entre otros, los derechos de soberanía y jurisdicción del Estado costero sobre un área máxima de doscientas millas, que comprende: (i) doce millas de mar territorial, (ii) doce millas de "zona contigua", y (iii) ciento ochenta y ocho millas de "zona económica exclusiva" (superpuestas a la zona contigua). Se materializaban, así, los criterios arduamente defendidos por los países de Latinoamérica. Efectivamente, según Cervantes (1977):

> La Convención ha recogido un acervo de principios básicos que forman parte de la conciencia jurídica universal y consecuentemente no podrá decirse que un país que actúe conforme a los principios de la Convención se comporte en contra del Derecho Internacional. Y a contrario sensu: todo país que actúe en contra de los principios fundamentales establecidos en la Convención estaría actuando en contra del Derecho Internacional (p. 93).

Un último aspecto para resaltar es la adhesión a la CONVEMAR de aquellos países que, en un primer momento, proclamaron soberanía sobre un mar territorial de 200 millas. Ejemplos de ello son (i) El Salvador, cuyo artículo 7 de su Constitución Política de 1950 declaraba que "El territorio de la República, dentro de sus actuales límites es irreductible; comprende el mar adyacente hasta la distancia de doscientas millas marinas …"; (ii) Ecuador, que en el artículo 628 de su Código Civil disponía que "El mar adyacente, hasta una distancia de doscientas millas marinas … es mar territorial y de dominio nacional"; (iii) Panamá, cuya Ley Número 31, de 2 de febrero de 1967, que modificó la Ley sobre extensión del mar territorial señalaba: "La soberanía de la República de Panamá se extiende más allá de su territorio continental e insular y sus aguas interiores, a una zona de mar territorial de doscientas (200) millas náuticas"; (iv) Brasil, Decreto Ley Nro. 1098, de 25 de marzo de 1970: "Art. 1. El mar territorial de Brasil cubre una franja de 200 (doscientas) millas náuticas".

Actualmente, 168 Estados son parte de la CONVEMAR, lo que confirma la aceptación de la mayoría de los países del mundo a sus disposiciones. Vale la pena recordar las palabras del desaparecido ex secretario general de las Naciones Unidas, Javier Pérez de Cuellar, el día en que se suscribió la Convención, el 10 de diciembre de 1982, en Montego Bay, Jamaica: "Nunca, en la historia de las relaciones internacionales, un número tan grande de países había firmado inmediatamente el resultado de sus deliberaciones para comprometerse a actuar de acuerdo con sus obligaciones" (Bákula, 2008, p. 9).

**Listado de los países de América Latina partes de la CONVEMAR**

| Estado | Ratificación / Adhesión |
|---|---|
| Argentina | 1 de diciembre de 1995 |
| Bolivia | 28 de abril de 1995 |
| Brasil | 22 de diciembre de 1988 |
| Chile | 25 de agosto de 1997 |
| Costa Rica | 21 de septiembre de 1992 |
| Cuba | 15 de agosto de 1984 |
| Ecuador | 24 de septiembre de 2012 |
| Guatemala | 11 de febrero de 1997 |
| Honduras | 5 de octubre de 1993 |
| México | 18 de marzo de 1983 |
| Nicaragua | 3 de mayo de 2000 |
| Panamá | 1 de julio de 1996 |
| Paraguay | 26 de septiembre de 1986 |
| República Dominicana | 10 de julio de 2009 |
| Uruguay | 10 de diciembre de 1992 |

*Fuente*. Colección de Tratados de las Naciones Unidas.



## Referencias

1. Azcarraga, J.L de. (1952). La plataforma submarina y el Derecho internacional. La zona nerítica epijurisdiccional, Instituto Francisco de Vitoria. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Ministerio de Marina, Madrid.
2. Bákula, J. (2008). La imaginación creadora y el nuevo régimen jurídico del mar. Perú y Chile: ¿El desacuerdo es posible? Universidad del Pacífico, Lima.
3. Cervantes, R. (1977). Derecho Marítimo. Ed. Herrero, México.
4. García, A. (1961). La anchura del mar territorial. Revista Foro Internacional. El Colegio de México. Vol. II, 1 (5) julio-septiembre.
5. García, F.V. (1976). América Latina y el Derecho del Mar. (1976). Universidad de Chile. Editorial universitaria.
6. League of Nations. Acts of the Conference for the Codification of International. Heald at The Hague from March 13th to April 12th, 1930. Vol. I Plenary Meetings (Traducción propia).

7. Orrego, F. (1972). Chile y el Derecho del Mar. Editorial: Andrés Bello.
8. Paz, G. y Toulkeridis, T. (2019). La tesis de las 200 millas. Antes y después de la adhesión de Ecuador a la CONVEMAR. Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa (Vol. IV, Nro. 4).
9. Soto, A. (2019). Los Principios de México sobre Derecho del Mar. Revista de la Facultad de Derecho de México. Tomo XXXIX. julio-diciembre 1989. Núms. 166-127-168. Primera edición.
10. *Treves, T. The Truman Proclamations. International Court of Justice. Verbatim record. Public sitting held on Monday 3 December 2012, at 3 p.m., at the Peace Palace, President Tomka presiding, in the case concerning the maritime dispute (Peru v. Chile).*

# Estrategia 2023 de la OMI sobre reducción de gases de efecto invernadero procedentes de los buques: Desafíos para el Perú

## IMO 2023 strategy on the reduction of greenhouse gas emissions from ships: Challenges for Peru

**Julio César Sánchez Cornejo.** Ministro Consejero en el Servicio Diplomático de la República. Representante Permanente Alterno del Perú ante la Organización Marítima Internacional – OMI. Es titulado en Ciencias de la Comunicación. Master en Relaciones Internacionales y Diplomacia de la Academia Diplomática del Perú. Master en Relaciones Internacionales y Recursos Humanos (*Summa Cum Laude*) de la Academia Diplomática del Perú. Master of Arts in Global Security de la King´s College of London. Becario de la Fundación Alexandre de Gusmao - IX Curso para Diplomatas Sul – Americanos, Rio de Janeiro – Brasil (2011). Profesor Universitario y Jurado y asesor de tesis en la Academia Diplomática del Perú. En el Perú, ha desempeñado funciones como Jefe de Carpeta Brasil y Subdirector de Integración Fronteriza de la Dirección de América del Ministerio de Relaciones Exteriores. En el exterior, ha desempeñado funciones en las Embajadas del Perú en Australia y Colombia, respectivamente y ha sido Jefe de Cancillería de la Embajada del Perú ante el Reino Unido.



**Resumen:** La Estrategia 2023 de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la reducción de gases de efecto invernadero (GEI) tiene un impacto directo en el Perú, un país con una economía dependiente del comercio marítimo, la pesca y la biodiversidad marina. La estrategia establece metas ambiciosas para reducir las emisiones GEI del transporte marítimo, con la finalidad de alcanzar emisiones netas nulas o casi nulas para 2050, lo que implica una serie de retos para los países miembros de la OMI, incluido Perú. Uno de los efectos más característicos será en el comercio marítimo, teniendo en cuenta que los buques deberán adaptarse a las nuevas normativas globales que promuevan el uso de combustibles más limpios y tecnologías más eficientes. En el sector pesquero, la transición hacia combustibles más sostenibles podría beneficiar la salud de los ecosistemas marinos, pero también representará desafíos para las flotas pesqueras que deberán adaptarse a las nuevas regulaciones. La Estrategia 2023 ofrece a Perú la oportunidad de mejorar su sostenibilidad ambiental, reducir la contaminación y fortalecer su papel en la transición global hacia un transporte marítimo más verde. La clave estará en equilibrar el desarrollo económico con la adopción de tecnologías limpias y la cooperación internacional.

**Palabras clave:** Medidas basadas en el mercado, evaluación comprehensiva

de impacto, políticas de GEI, impuesto al carbono, mecanismos de flexibilidad.

***Abstract:*** *The International Maritime Organization (IMO) 2023 Strategy for the reduction of greenhouse gases (GHG) has a direct impact on Peru, a country whose economy depends on maritime trade, fishing, and marine biodiversity. The strategy sets ambitious targets to reduce GHG emissions from maritime transport, aiming to achieve net-zero or near-zero emissions by 2050, which presents a series of challenges for member countries, including Peru. One of the most significant effects will be on maritime trade, considering that ships will need to adapt to new global regulations promoting the use of cleaner fuels and more efficient technologies. In the fishing sector, the transition to more sustainable fuels could benefit the health of marine ecosystems but will also pose challenges for fishing fleets, which must adapt to the new regulations. The 2023 Strategy offers Peru the opportunity to enhance its environmental sustainability, reduce pollution, and strengthen its role in the global transition toward greener maritime transport. The key will be to balance economic development with the adoption of clean technologies and international cooperation.*

***Keywords:*** *Market-based measures, Impact assessment, GHG policies, Carbon levy, Flexibility mechanisms.*



## 1. Introducción

El cambio climático es una problemática y un desafío global que exige acciones concretas a nivel internacional, nacional, regional y local. Entre los múltiples factores que contribuyen al calentamiento global, las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) procedentes del transporte marítimo han ganado especial relevancia debido al crecimiento del comercio internacional y la dependencia del transporte marítimo como medio principal de intercambio. Debe señalarse que el transporte marítimo internacional representa aproximadamente el 80 % del transporte mundial de mercancías entre los pueblos y comunidades de todo el mundo.[1] Dicho sistema es el más eficiente y rentable para la mayoría de las mercancías; constituye un medio de transporte de productos con garantía y de bajo costo, que fomenta el comercio entre las naciones, al tiempo que contribuye a su prosperidad y eleve su nivel de vida.

En ese sentido, el comercio mundial depende de un sector naviero internacional seguro, protegido y eficiente, el cual se desarrolla a través de un marco normativo amparado en el seno de la OMI. En este contexto, el Perú, como

1 United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (2022). Review of Maritime Transport 2022. Disponible en: www.unctad.org

país costero y una economía dependiente de actividades marítimas, enfrenta retos y oportunidades significativas al abordar la reducción de estas emisiones.

El transporte marítimo contribuye aproximadamente al 3% de las emisiones globales de GEI.[2] Esta cifra podría considerarse nada significativa en comparación con otros sectores como el energético o el de transporte terrestre. Sin embargo, la proyección de crecimiento del comercio marítimo implica que estas emisiones podrían aumentar considerablemente si no se toman medidas inmediatas oportunas y eficaces. En nuestro país, los buques desempeñan un papel clave en el comercio exterior, representando más del 90% del movimiento de mercancías internacionales.[3][4] Es por eso que las medidas que se tienen previsto establecer con miras a reducir las emisiones de GEI procedentes de los buques será de alta importancia para el sector marítimo nacional.

## 2. Estrategia 2023 de la OMI

Como se ha señalado, la Estrategia 2023 de la OMI tiene como objetivo principal reducir significativamente las emisiones de GEI del transporte marítimo internacional para alinearse con los objetivos del Acuerdo de París[5]. De esta manera, la Estrategia 2023 da una clara señal a los gobiernos, al transporte marítimo internacional y a los operadores navieros que deben avanzar lo antes posible en la transición hacia un sector sin emisiones que contribuya con efectividad a la respuesta global frente al cambio climático. Para ello, la estrategia tiene como los siguientes puntos fundamentales:

- **Reducción de emisiones GEI de los buques:** Reducir el total de las emisiones anuales de GEI procedentes del transporte marítimo internacional un 25 % para 2030 y reducir el total de las emisiones anuales de GEI procedentes del transporte marítimo internacional en al menos un 75 % para 2040.
- **Neutralidad climática:** Lograr cero emisiones netas de GEI para 2050, conforme el artículo 2 del Acuerdo de París y sus objetivos, así como de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y su



2 Organización Marítima Internacional (IMO). (2021). Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. Disponible en: www.imo.org

3 Autoridad Portuaria Nacional del Perú (APN). (2021). Plan Nacional de Desarrollo Portuario 2021-2030. Disponible en: www.apn.gob.pe

4 Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2022). Perfil Marítimo y Logístico de América Latina y el Caribe. Disponible en: www.cepal.org

5 Organización Marítima Internacional (OMI). (2023). La OMI presenta su Estrategia de 2023 sobre los GEI al primer balance mundial. Disponible en: https://www.imo.org/es/MediaCentre/Paginas/WhatsNew-1956.aspx

Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS 13) dirigida a "adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos".[6] La meta de alcanzar el cero neto hacia 2050 supera ampliamente a la Estrategia 2018 que, fue impulsada por la organización, que perseguía una reducción de por lo menos 50% para 2050 en comparación con 2008.

- **Promoción de la eficiencia energética:** Promover la innovación en tecnologías, el uso de combustibles alternativos y nuevas fuentes de energía. En ese sentido, la OMI promueve el desarrollo y la adopción de combustibles como el hidrógeno, el amoníaco y los biocombustibles avanzados, que tienen el potencial de reducir significativamente las emisiones de GEI. Asimismo, busca crear estándares internacionales para la seguridad y sostenibilidad de estos combustibles.
- **Apoyo a los países en desarrollo:** Considerar las repercusiones de las medidas para los Estados, incluidos los países en desarrollo y, en particular, para los Países Menos Avanzados y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (LDC y SIDS por sus siglas, respectivamente) y sus necesidades emergentes específicas.



## Implementación de la Estrategia 2023

La implementación de la Estrategia 2023 contempla el establecimiento de una canasta de medidas candidatas de mediano plazo con miras a lograr una reducción de emisiones de GEI, las cuales comprenderán un elemento técnico, que consiste en un estándar de contenido de carbono en el combustible, y un elemento económico, sobre la base de un mecanismo de precios para las emisiones de GEI marítimas.[7] Las medidas de reducción de GEI a medio plazo deberían promover eficazmente la transición energética del transporte marítimo y proporcionar a la flota mundial el incentivo necesario, contribuyendo al mismo tiempo a la igualdad de condiciones.

---

6 Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y su Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS 13). Disponible en: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/

7 Estrategia 2023 de la OMI sobre la reducción de emisiones de GEI procedentes de los buques. Organización Marítima Internacional. (2023). Resolución adoptada el 7 de julio de 2023 por el Comité de Protección del Medio Marino – MPEC.

### a. Elemento económico de la Estrategia 2023

Para el elemento económico, los países miembros de la OMI vienen participando en las reuniones del Grupo de Trabajo Interperiodos sobre GEI y en el Comité de Protección del Medio Marino (ISWG-GHG y MEPC por sus siglas en inglés, respectivamente),[8] en el que se debaten las acciones más adecuadas para el mecanismo de precios que serán parte de las medidas de mediano plazo. Hasta el momento, dos alternativas han tomado mayor interés de parte de los países miembros y organismos internacionales observadores en la OMI, una de ellas referida a la posibilidad de establecer un impuesto o gravamen (*Levy flat*) a las emisiones de carbono, para lo cual se debería establecer un mecanismo de precios que todavía será precisado y consensuado entre los países miembros.[9]

La otra alternativa de medida económica buscaría la reducción de los GEI, mediante un mecanismo flexible que permitiría la compra de unidad remediales para compensar la emisión de gases de efecto invernadero[10]. Asimismo, dicha opción establecería un sistema de compensación de unidades por emisión de carbono entre buques que superen el límite anual de emisión previsto con la OMI con las embarcaciones que no alcancen dicha meta.



### b. Elemento técnico de la Estrategia 2023

Como es abordado en la Estrategia 2023, la elaboración del conjunto de posibles medidas de reducción de los GEI, deberían tomar como referencia las emisiones de gases del pozo a la estela ("*well-to-wake*") de los combustibles marinos, tal como se abordan en las directrices sobre la intensidad de GEI del ciclo de vida de los combustibles marinos (LCA, por sus siglas en inglés) elaboradas por la OMI con el objetivo general de reducir las emisiones de GEI dentro de los límites del sistema energético del transporte marítimo internacional y evitar una transferencia de las emisiones a otros sectores. En ese sentido, la OMI creó un grupo de trabajo del GESAMP (grupo de expertos sobre los aspectos científicos de la protección ambiental marina) a fin de abordar la intensidad de

8 Organización Marítima Internacional OMI. Reunión del Grupo de trabajo interperiodos sobre la reducción de las emisiones de GEI procedentes de los buques (ISWG-GHG 17), del 23 al 27 de septiembre de 2024. Disponible en: https://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Pages/ISWG-GHG-17-Meeting-Summary.aspx

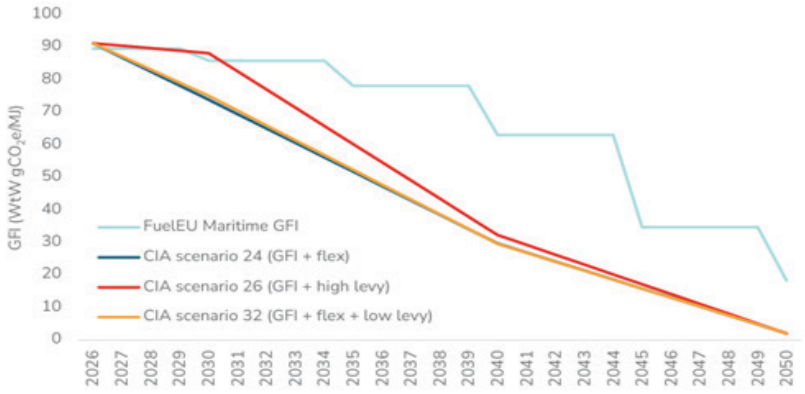
9 Organización Marítima Internacional OMI. Análisis comparativo de las posibles medidas a medio plazo relativas a los GEI. Disponible en: https://www.imo.org/es/MediaCentre/Paginas/WhatsNew-1896.aspx

10 Idem.

los GEI en el ciclo de vida de los combustibles marinos para examinar cuestiones científicas y técnicas relacionadas con la evaluación del referido ciclo de vida.[11]

Este grupo de expertos vienen definiendo las características de los combustibles a considerar, teniendo en cuenta criterios de limpieza y sostenibilidad (factores de emisión). En el marco de esa evaluación se definirá, por ejemplo, los criterios que serán usados para la generación de combustibles verdes, o los factores de captura y almacenamiento de carbono (CCS, por sus siglas en inglés). Una de las alternativas planteadas es el hidrógeno y sus derivados en la matriz energética de la flota. Debido a esto, la flota mercante internacional presenta al hidrógeno como una alternativa clave para la estrategia energética de nuestros países, con cargo a la posible disponibilidad de recursos para su ejecución. Se espera que dicho grupo de trabajo pueda informar los resultados de su evaluación en el próximo periodo de reuniones del MPEC.

**Figura 1**
*Trayectorias de un estándar de combustible basado en objetivos (GFI) para los objetivos base de emisiones de GEI calculados para los escenarios con flat levy o mecanismo flexible hacia 2050.*[12]




De otro lado, la OMI implementará regulaciones técnicas y operativas que obliguen a los actores del sector marítimo a reducir sus emisiones de carbono. Entre las normativas más relevantes se encuentran el

11 Decisión adoptada por el 82° periodo de reuniones Comité de Protección del Medio Marino (MPEC) de la OMI. Disponible en: https://www.imo.org/es/MediaCentre/MeetingSummaries/Paginas/MEPC-82nd-session.aspx?utm

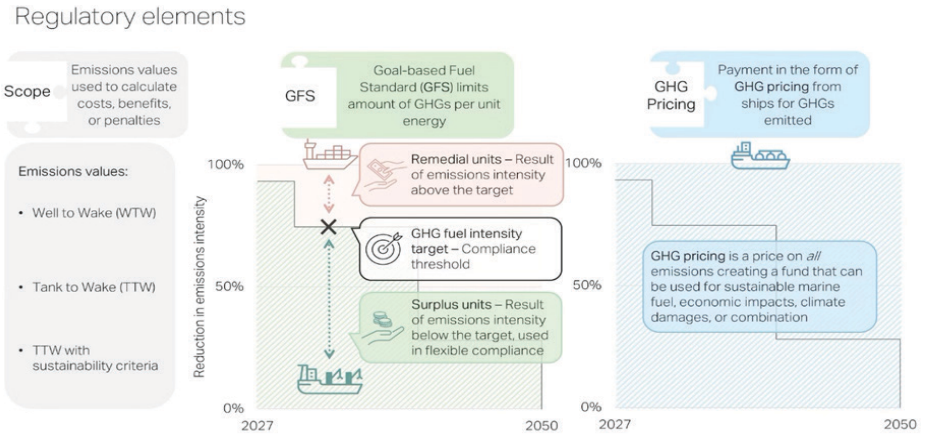
12 How the IMO's mid-term measures might shape shipping's energy choices and transition to e-fuels. The Bartlett Energy Institute. UCL University. January 2025. Disponible en: https://www.shippingandoceans.com/news

reforzamiento del CII (Indicador de Intensidad de Carbono, en español). Este indicador evalúa el desempeño ambiental de los buques en función de su eficiencia energética.

A partir de 2025, los límites serán más estrictos para promover prácticas más sostenibles. Otro componente esta referido a la actualización del Índice de Eficiencia Energética para Buques Existentes (EEXI, por sus siglas en inglés), mediante la cual se incentivará la adopción de tecnologías de eficiencia energética en las flotas existentes.

**Figura 2**

*Alcance utilizado para medir las emisiones (scope), un estándar de combustible basado en objetivos (GFS), un sistema de precios de los gases de efecto invernadero (GEI), sanciones por no cumplir con el GFS (levy) y mecanismos de flexibilidad que recompensan a los barcos que superan el GFS.*[13]




## c. Evaluación Comprehensiva de las medidas de mediano plazo

La Evaluación Comprehensiva de las medidas de mediano plazo (CIA, por sus siglas en inglés) tiene como finalidad examinar cómo el establecimiento de dichas medidas, para la reducción de GEI, afectarán a la flota mundial y a los Estados miembros, especialmente a los países en desarrollo, SIDS y LDC.[14] En ese sentido, para que la Estrategia 2023 pueda ser aplicada a los Estados deben tener como referencia la

13 Countdown: Can the IMO mid-term measures be a turning point?. The Mærsk Mc-Kinney Møller Center for Zero Carbon Shipping. September 2024. Disponible: Countdown: Can the IMO mid-term measures be a turning point? | Mærsk Mc-Kinney Møller Center for Zero Carbon Shipping

14 Organización Marítima Internacional. Mid- and long-term GHG reduction measures. Disponible en: https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Mid--and-long-term-GHG-reduction-measures.aspx?utm

evaluación comprehensiva del impacto de las medidas candidatas a fin de seleccionar el componente técnico y el componente económico de la canasta de medidas de mediano plazo más adecuadas que busquen garantizar una transición justa. Estas medidas darán efectividad a la Estrategia 2023, en su periodo de implementación.

Es del caso mencionar que en el pasado 80° periodo de reuniones del MPEC, se instruyó la creación de un Comité de Dirección (*Steering Committee*) responsable en ejecutar la referida evaluación comprehensiva[15]. Al respecto, el citado Comité tuvo como responsabilidad el desarrollo de las siguientes tareas:

- **Tarea 1:** Examen bibliográfico, a cargo de la Universidad Marítima Mundial - resultados preliminares.
- **Tarea 2:** Evaluación de las repercusiones en la flota marítima, a cargo de la consultora internacional DNV.
- **Tarea 3:** Evaluación de las repercusiones de la medida en los Estados, a cargo de la UNCTAD
- **Tarea 4:** La ejecución de un trabajo de modelamiento que tuvo como finalidad el análisis cuantitativo/cualitativo sobre las posibles repercusiones negativas en la exportación de productos básicos específicos de los Estados miembros. Para ello, se eligió a 10 países miembros, entre los que formó parte el Perú. El modelamiento estuvo a cargo de la consultora internacional Starcrest.



Sobre esta última tarea, debe señalarse que el modelamiento tuvo como finalidad entender los resultados para productos de importación/exportación específicos de ciertos países. Sin embargo, es importante notar que es un esfuerzo enfocado en un grupo especifico de productos, y no una visión completa del impacto en la balanza comercial para el país.

Asimismo, la evaluación comprehensiva tomó en consideración las siguientes áreas para el desarrollo de sus tareas: la distancia geográfica y conectividad a los principales mercados; tipo y valor de la carga; dependencia del transporte; costos del transporte; seguridad alimentaria; respuesta en casos de desastre; rentabilidad; y progreso y desarrollo socioeconómico[16].

---

15 Organización Marítima Internacional. Assessment of impacts on States. Disponible en: https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Assessment-of-impacts-on-States.aspx?

16 Organización Marítima Internacional. Assessment of impacts on States. Disponible en: https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Assessment-of-impacts-on-States.aspx?utm_

Un informe de cada tarea fue presentado ante los países miembros en la pasada 82° periodos de reunión del Comité de Protección del Medio Marino (MEPC).

**Figura 3**

*Proyecciones de precios para combustibles alternativos hacia 2050 contemplado en la Evaluación Comprehensiva de las medidas de mediano plazo (CIA).*[17]

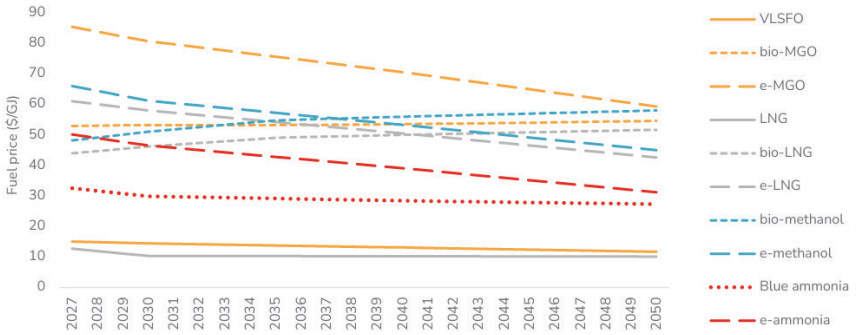
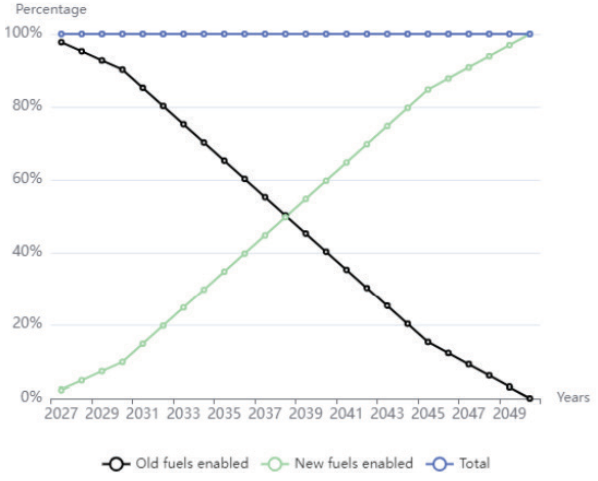



**Figura 4**

*Se muestra la tasa de adopción de nuevos combustibles por parte de la flota a lo largo del tiempo. Se considera una tasa de renovación de la flota del 5%. Para 2050, se espera que toda la flota haya adoptado nuevos combustibles.*[18]




17 How the IMO's mid-term measures might shape shipping's energy choices and transition to e-fuels. The Bartlett Energy Institute. UCL University. January 2025. Disponible en: https://www.shippingandoceans.com/news

18 How the IMO's mid-term measures might shape shipping's energy choices and transition to e-fuels. The Bartlett Energy Institute. UCL University. January 2025. Disponible en: https://www.shippingandoceans.com/news

El Plan de acción de la Estrategia 2023 implicará medidas inmediatas en los países como la instalación de nuevas tecnologías de eficiencia en los buques (i.e; velas, lubricación con aire), el uso de combustibles con menor huella de gas de efecto invernadero (biocombustibles, gas natural con CCS o hidrógeno y sus derivados amoniaco y metanol), o la reducción de las velocidades de operación, como el propuesto en el modelamiento realizado por la consultora Starcrest. Dichas medidas pueden generar que los costos de operación de los buques incrementen, los que podrían ser asumidos en su totalidad por los consumidores en nuestros países a través de un encarecimiento de los costos de productos importados y exportados.

Por otro lado, teniendo en cuenta que la Estrategia 2023 será la primera reglamentación de cobertura global encaminada a la reducción de emisiones de GEI, la estrategia se encuentra a la vanguardia del establecimiento de un sistema financieramente sostenible para el uso de combustibles y tecnologías limpias para todo un sector de transporte. Esto lo hace una oportunidad única para países que como el Perú pueden ofrecer las energías renovables que se necesitarán para la ejecución de la transición.



### d. Proyecto de marco de emisiones netas nulas de la OMI

Desde que la Estrategia 2023 fue establecida, los países miembros de la organización han presentado diversas propuestas de mediano plazo, paralelamente a la evaluación comprehensiva, especialmente en el marco de las reuniones del ISWG-GHG y MEPC, respecto de las medidas más adecuadas para la reducción de GEI a medio plazo, las cuales, como se ha indicado anteriormente, contemplan un proyecto de un registro de la intensidad de GEI de la OMI y el establecimiento de fondo/mecanismo de la OMI de los elementos técnicos y económicos de las medidas de reducción de los GEI.

De manera oportuna, el ISWG-GHG identificó nuevos ámbitos de convergencia y elaboró un proyecto de esquema jurídico titulado: "Proyecto de marco de emisiones netas nulas de la OMI" que servirá de hoja de ruta para poder abordar los proyectos de medidas económicas que serán establecidas por los miembros.[19] Cabe señalar que las medidas de mediano plazo que se establecerán constituirán posibles enmiendas que deberán incluirse en el Anexo VI del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (Convenio MARPOL). De

19 Organización Marítima Internacional. La OMI avanza en la creación de un marco de emisiones netas nulas para el transporte marítimo. Disponible en: https://www.imo.org/es/MediaCentre/PressBriefings/pages/MEPC-82-makes-progress-IMO-netzero-framework.aspx

aprobarse dichas enmiendas, éstas serían incorporadas al Convenio.

Para el próximo periodo de sesiones del MEPC, se espera que los países miembros puedan acordar las medidas de mediano plazo más adecuadas y, de esta manera, puedan reflejarse en el proyecto de marco de emisiones con miras a la aprobación de la Estrategia 2023, la misma que deberá ser aprobada en el marco de la referida reunión y adoptada en el segundo semestre del presente año, en el marco de reunión extraordinaria del MPEC, para su posterior entrada en vigor en el año 2027.

## 3. Desafío para el Perú

### a. El papel de Perú en el comercio marítimo internacional

Perú ocupa una posición estratégica en el comercio marítimo de América Latina, jugando un papel crucial en la dinámica económica regional. Esta característica dota a nuestro país hacer servir como articulador entre los mercados asiáticos y de la región, suministrando un flujo considerable de productos y servicios logísticos a través de las rutas marítimas que lo rodean.



Con puertos clave como el Callao, Paita y Matarani que sirven como puntos de conexión para exportaciones e importaciones y más aún con el reciente inaugurado puerto en Chancay, el mismo que pone en valor la mencionada posición estratégica de nuestro país en la región y que representará la gran puerta de entrada de China al Pacífico sudamericano. Cabe precisar que más del 90% del comercio exterior peruano se realiza a través del transporte marítimo, lo que subraya la importancia de este sector para la economía nacional, siendo el Perú un socio importante en el comercio marítimo global como uno de los principales exportadores de minerales, harina y aceite de pescado, productos agroindustriales y gas natural.[20]

De la misma manera, la acción marítima se basa en pilares normativos como la Política Nacional Marítima 2019 – 2030, marco legal en el que se reconoce la importancia del cumplimiento de las obligaciones internacionales del Estado peruano, principalmente relativas a la gobernanza global en el ámbito marítimo, en especial en los objetivos que buscamos al ser miembros de la OMI.[21] Dichos objetivos están comprendidos, principalmente, en la protección del medio marino y el uso sostenible de los océanos, así como alcanzar las metas previstas en la

---

20 Autoridad Portuaria Nacional del Perú (APN). (2021). Pla*n Nacional de Desarrollo Portuario 2021-2030. Disponible en:* www.apn.gob.pe

21 Política Nacional Marítima 2019 – 2030. Diario Oficial *El Peruano*. Disponible en: https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1839591-1?utm_

agenda de desarrollo sostenible mundial como es la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y la Estrategia 2023 de la OMI.

Para ello, el sector marítimo peruano enfrenta el desafío de equilibrar el crecimiento económico con la sostenibilidad ambiental. La implementación de la Estrategia 2023 de la OMI presenta una oportunidad para que Perú se posicione como un líder regional en transporte marítimo sostenible, al tiempo que reduce los impactos negativos del cambio climático en sus ecosistemas marinos y costeros.

**b. Impacto ambiental**

La reducción de las emisiones de GEI de los buques tendrá implicancias directas para la biodiversidad marina y los ecosistemas costeros de Perú. El país cuenta con una rica diversidad biológica en su mar territorial, que incluye el ecosistema de la Corriente de Humboldt, una de las áreas marinas más productivas del mundo. Las emisiones de GEI, junto con otros contaminantes, como los óxidos de azufre, contribuyen a la acidificación del océano y al aumento de la temperatura del agua, afectando negativamente a especies marinas clave y, de esta manera, a las actividades económicas que dependen de ellas, como la pesca.



La implementación de medidas de mediano plazo para reducir las emisiones GEI podría mejorar significativamente la calidad del aire en zonas portuarias como Callao, Paita, Matarani y Chancay, entre otras, reduciendo de esta manera los impactos en la salud pública asociados a la contaminación atmosférica. Asimismo, la implementación de estas políticas podría contribuir al cumplimiento de los compromisos climáticos internacionales del Perú.

En ese sentido, y como ya ha sido señalado, nuestro país ha ratificado su compromiso con la acción climática en el ámbito marítimo, manifestando una creciente conciencia sobre procurar salvaguardar los ecosistemas oceánicos. Resultado de ello, y de un compromiso con la pesca responsable, nuestro país forma parte del Acuerdo de Medidas del Estado Rector del Puerto de la FAO (Acuerdo MERP), orientado a la erradicación de la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (pesca INDNR).

En el ámbito de la OMI, el Perú sigue promoviendo sus acciones contra el cambio climático. Es por eso, que la misión permanente de nuestro país ante la OMI tiene previsto presentar al pleno del 83° MPEC la solicitud formal para que se designen la Reserva Nacional Dorsal de Nazca y el Mar Tropical de Grau como zonas marítimas especialmente sensibles debido

a que contienen ecosistemas únicos y frágiles. De la misma manera, viene coauspiciando iniciativas en el marco de la OMI que promuevan la prevención sobre la propagación de especies acuáticas invasoras a través de las bioincrustaciones marinas. Para ello, nuestro país es parte del Proyecto de Asociaciones GloFouling y del Programa Global de Manejo de Aguas de Lastre (Globallast).

Asimismo, y como aporte en la acción climática en la gobernanza marítima, el Perú cuenta con la Segunda Vicepresidencia de la Mesa Directiva del Protocolo de Londres para el Periodo 2025, oportunidad en la que nuestro país promoverá el control eficiente de todas las fuentes de contaminación del mar y el establecimiento de todas las acciones necesarias para prevenir la contaminación del mar.

### c. Impacto económico

El comercio marítimo es crucial para la economía de nuestro país. La implementación de medidas para reducir las emisiones de GEI podría aumentar inicialmente los costos operativos para las empresas navieras debido a la necesidad de adoptar tecnologías más limpias, combustibles alternativos y cumplir con regulaciones más estrictas. Sin embargo, estos costos podrían compensarse a largo plazo mediante el aumento de la eficiencia energética y la reducción del consumo de combustible.



De otro lado, como se ha indicado anteriormente, dichos costos también podrían dirigirse no solamente a las empresas navieras, sino a los gremios de exportadores e importadores, quienes enfrentarían costos elevados no sólo por la transición energética, sino también por las medidas económicas que la Estrategia 2023 tiene previsto establecer, lo que implicaría que los buques internacionales al pasar los límites permitidos de emisiones de GEI, que serán implementados en su momento por la OMI, deberán asumir un sistema de precio por tales emisiones.[22]

Al respecto, debe tenerse en cuenta que nuestras exportaciones frecuentemente usan extensas rutas para el desplazamiento de nuestros productos, por ejemplo, hacia los mercados de la región asiática, lo que podría generar, en un escenario hipotético, que las emisiones de GEI

22 Como parte de la implementación de la Estrategia 2023, la OMI establecerá un indicador que medirá la intensidad de GEI de los combustibles llamado GFI (GHG Fuel Intensity, por sus siglas en inglés). Este indicador servirá para establecer objetivos relacionados con la reducción de la intensidad de GEI de los combustibles empleados en el transporte marítimo internacional año por año.

puedan ser elevadas.[23] Por lo tanto, los costos que deberían asumir las empresas navieras podrían ser significativos.[24] No obstante, en un inicio dichos costos serían asumidos por las navieras, y posteriormente por los exportadores, importadores y, finalmente, al consumidor.

Debe indicarse que en el ámbito de las negociaciones que se impulsan en la OMI sobre la materia, países de la región, como el Perú, se ha pronunciado al respecto, señalando que la transición de la acción climática marítima considere no sólo a los SIDS y LCD, sino que también que se priorice las consecuencias negativas que también tendrían los países en desarrollo de nuestra región, quienes usan rutas extensas para las exportaciones de sus productos. Se espera que la decisión que se adopte sobre la medida económica no vaya en contra de los intereses regionales, especialmente los nacionales.

De otro lado, y bajo una aproximación más optimista, la transición hacia un transporte marítimo más sostenible podría generar nuevas oportunidades económicas. Por ejemplo, el desarrollo de infraestructura para abastecer combustibles bajos en carbono, como el gas natural licuado (GNL) o el hidrógeno verde, podría posicionar a Perú como un centro regional en este ámbito, teniendo en cuenta el auspicioso alcance estratégico del puerto Chancay u otros proyectos de infraestructuras portuarias que se tienen previsto establecer. Asimismo, la implementación de tecnologías de eficiencia energética en los puertos podría aumentar su competitividad a nivel internacional, lo que resultaría muy ventajoso para un país en desarrollo con el Perú.



**d. Impacto social**

Los beneficios sociales de reducir las emisiones de GEI de los buques son significativos, especialmente en términos de salud pública. La contaminación atmosférica en zonas portuarias afecta desproporcionadamente a las comunidades que viven cerca de estas áreas, quienes suelen estar expuestas a altos niveles de partículas finas y otros contaminantes dañinos. Al reducir estas emisiones, se podría mejorar la calidad de vida de estas comunidades, reduciendo la incidencia de enfermedades respiratorias y cardiovasculares.

---

23 PromPeru. Rutas marítimas: conoce las principales ruta marítimas para tus exportaciones. Disponible en: https://rutasmaritimas.promperu.gob.pe

24 Las rutas marítimas formaron parte del modelamiento elaborado por la OMI a través de la consultora Starcrest, como parte de la tarea Nro. 3 de la Evaluación Comprehensiva de las medidas de mediano plazo respecto de la Estrategia 2023 sobre la reducción de emisiones de GEI.

Además, la transición hacia un transporte marítimo más sostenible podría generar empleos en sectores relacionados con la tecnología verde, la modernización de flotas y la construcción de infraestructura. Estos empleos podrían beneficiar especialmente a las comunidades costeras, muchas de las cuales enfrentan altos niveles de pobreza y vulnerabilidad.

## 4. Conclusión

Para el Perú, la implementación de la Estrategia 2023 sobre la reducción de GEI procedentes de los buques, representa tanto un desafío como una oportunidad. El Perú debe cumplir con los estándares internacionales impuestos por la gobernanza mundial, al tiempo que garantice la competitividad de sus puertos y flotas. Además, la implementación de tecnologías limpias y combustibles alternativos en los buques que operan en aguas peruanas podría requerir inversiones significativas, pero también generar beneficios ambientales y económicos a largo plazo.

La Estrategia 2023 de la OMI representa una oportunidad única para que Perú avance hacia un desarrollo marítimo más sostenible, contribuyendo a los esfuerzos globales contra el cambio climático. Si bien los desafíos son considerables, los beneficios en términos de sostenibilidad ambiental, competitividad económica y bienestar social justifican plenamente la inversión en esta transición. La posición peruana busca que la transición hacia la reducción de los gases de GEI sea la más justa y equitativa para los países en desarrollo que usan largas rutas para la exportación de sus productos, considerando que la Estrategia tendrá un componente económico que involucrará un sistema de precios por consumo de CO2.



Como nación costera y actor clave en el comercio marítimo regional, el Perú tiene un papel crucial en la implementación de esta estrategia, con el potencial de liderar el camino hacia un futuro más sostenible para el transporte marítimo.

## 5. Recomendaciones

Para superar estos desafíos y maximizar los beneficios de la reducción de emisiones de GEI en el sector marítimo, se podrían considerar las siguientes acciones:

1. Promover la cooperación internacional: Participar activamente en iniciativas globales y regionales para acceder a financiamiento y tecnologías.
2. Fomentar la inversión en infraestructura verde: Desarrollar puertos sostenibles y centros de abastecimiento de combustibles bajos en carbono.

3. Fortalecer la legislación nacional: Adoptar e implementar regulaciones alineadas con los estándares internacionales de la OMI.
4. Fortalecer capacidades: Invertir en la formación de profesionales en tecnologías marítimas sostenibles.
5. Concientizar a las partes interesadas: Promover campañas de sensibilización sobre los beneficios económicos, sociales y ambientales de la reducción de emisiones.

## Referencias

1. Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y su Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS 13). Disponible en: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/
2. Autoridad Portuaria Nacional del Perú (APN). (2021). Plan Nacional de Desarrollo Portuario 2021-2030. Disponible en: www.apn.gob.pe
3. Countdown: Can the IMO mid-term measures be a turning point?. The Mærsk Mc-Kinney Møller Center for Zero Carbon Shipping. September 2024. Disponible: Countdown: Can the IMO mid-term measures be a turning point? | Mærsk Mc-Kinney Møller Center for Zero Carbon Shipping
4. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2022). Perfil Marítimo y Logístico de América Latina y el Caribe. Disponible en: www.cepal.org
5. Decisión adoptada por el 82° periodo de reuniones Comité de Protección del Medio Marino (MPEC) de la OMI. Disponible en: https://www.imo.org/es/MediaCentre/MeetingSummaries/Paginas/MEPC-82nd-session.aspx?utm
6. How the IMO's mid-term measures might shape shipping's energy choices and transition to e-fuels. The Bartlett Energy Institute. UCL University. January 2025. Disponible en: https://www.shippingandoceans.com/news
7. Organización Marítima Internacional (IMO). (2021). Fourth IMO Greenhouse Gas Study 2020. Disponible en: www.imo.org
8. Organización Marítima Internacional OMI. Reunión del Grupo de trabajo interperiodos sobre la reducción de las emisiones de GEI procedentes de los buques (ISWG-GHG 17), del 23 al 27 de septiembre de 2024. Disponible en: https://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Pages/ISWG-GHG-17-Meeting-Summary.aspx
9. Organización Marítima Internacional (OMI). (2023). La OMI presenta su Estrategia de 2023 sobre los GEI al primer balance mundial. Disponible en: https://www.imo.org/es/MediaCentre/Paginas/WhatsNew-1956.aspx
10. Organización Marítima Internacional (OMI). (2023). La OMI presenta su Estrategia de 2023 sobre los GEI al primer balance mundial. Disponible en: https://www.imo.org/es/MediaCentre/Paginas/WhatsNew-1956.aspx
11. Política Nacional Marítima 2019 – 2030. Diario Oficial El Peruano. Disponible en: https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1839591-1?utm_
12. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (2022). Review of Maritime Transport 2022. Disponible en: www.unctad.org

# Anotaciones para un posible Diccionario Bibliográfico, parte II[1]

## Notes for a possible bibliographic dictionary, part II

**Sally Rosas Inga Rumiche.** Licenciada en Ciencias Sociales con mención en Historia por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, con la tesis *"Un foco infeccioso: El puerto del Callao durante la fiebre amarilla de 1868"*, con la cual ganó el concurso de financiamiento de tesis en el año 2018. Egresada de la Maestría en Museología y Gestión Cultural de la Universidad Ricardo Palma; ha sido alumna libre, bajo la modalidad virtual, del seminario *Pandemia, Globalización y Sociedad* de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Actualmente labora como museóloga en la Dirección General de Comunicación e Intereses Marítimos de la Marina de Guerra del Perú.



### C

**Colán, Faustino**

Se desempeñó como artillero ordinario en la Marina de Guerra. Al estallar la guerra del Pacífico en abril de 1879, sirvió como soldado de la columna constitución a bordo del monitor *Huáscar*. Tomó parte del combate naval de Angamos el 8 de octubre de 1879, bajo las órdenes del Contralmirante Miguel Grau. Hacia el año 1914 se le otorgó una pensión de dos libras, dos soles y cincuenta centavos; la misma que fue modificada el 24 de mayo de 1920.

**Cossio De la Torre, José de**

Nació en la ciudad de Lima. Desde el año 1836 sirvió como piloto en la Marina Mercante, navegando por los mares de Europa, Atlántico y Pacífico. Hacia el año 1860, y gracias a los auspicios del Contralmirante Eduardo Carrasco, ingresó a la Marina de Guerra del Perú, llegando a ser nombrado Segundo Piloto de altura del vapor *Sachaca*.

**Cruz, Juan de la**

Natural de Ayacucho. Tras ingresar al servicio naval se desempeñó como Marinero de Cubierta en el crucero *Coronel Bolognesi*. Fue dado de baja hacia 1914, por haber quedado inhabilitado para el servicio tras adquirir una tuberculosis pulmonar.

1 La primera parte de este artículo se publicó con el título "Anotaciones para un posible Diccionario Biográfico". *Revista de Marina* nro. 1-2023, pp. 94-109.

**Cruz, Pedro de la**

Se desempeñó como artillero ordinario en la fragata de guerra *Callao*, Unidad Naval que naufragó frente a la isla San Lorenzo el 9 de setiembre de 1860. A consecuencia de este accidente, De la Cruz se lesionó la pierna derecha. Posteriormente, pasó a servir al transporte *Arica* como artillero de preferencia. Hacia el año 1861 fue dado de baja de forma definitiva por haber quedado inválido para el servicio con la pensión mensual de diez y nueve soles, según cedula del 2 de octubre de 1862.

**Cruz, Simón de la**

Tras ingresar al servició naval, fue enviado al vapor de guerra *Ucayali* como artillero de preferencia. A bordo de este buque combatió el 22 de abril de 1857 con las fuerzas que obedecían al General Vivanco y que desembarcaron en la plaza del Callao. Producto de este enfrentamiento resultó herido del brazo derecho e inhabilitado para el servicio por lo cual fue dado de baja. Se le otorgó una pensión por haber quedado herido en acción de armas.

**Cárdenas Mesones, Manuel Ignacio**

Nació en el departamento de Piura, el 25 de octubre 1868. Sus padres fueron Manuel Ignacio Cárdenas y Zoila Mesones. Ingresó al servicio naval en 1895 como soldado, posteriormente, ascendió a Cabo Segundo, Cabo Primero, Sargento Segundo y Maestro de Víveres. Sirvió en el escuadrón de caballería de N°5 desde su ingresó hasta 1900. Luego pasó a servir al crucero *Coronel Bolognesi*. Hacia 1919 fue nombrado ayudante de la capitanía del puerto de Paita. En 1920 pidió licencia para tratarse la gastritis crónica que padecía. Fue retirado del servicio en 1922.



El 10 de abril de 1926 retornó al servicio activo con el grado de Oficial de Mar de Segunda con la especialidad de furriel. Fue enviado a la Base Naval de San Lorenzo. Un año después logró ascender al grado de Oficial de Mar de Primera. En diciembre de 1932 fue destacado al B.A.P. *Bolognesi*, retornando en abril del año siguiente a la Base Naval. Pasó al retiró el 28 de abril de 1941, tras haber sido inhabilitado para el servicio por sufrir de asma bronquial crónica. Falleció el 29 de abril de 1958.

**Cuya y Espichán, Modesto**

Su madre fue Manuela Espichán. Tras ingresar al servició naval como Grumete, fue destinado al crucero *Coronel Bolognesi*. En 1914, fue dado de baja por asuntos de salud.

**Chacón, César A.**

El 21 de noviembre de 1911, fue nombrado Primer Guardián del faro de Mazorca. Hacia el año 1914 se ausentó de su puesto por más de 15 días, excediendo el permiso que se le había otorgado. El Capitán del Puerto de Huacho, Filiberto Hurtado, informó al Director de Marina, quien dispuso su pase a la situación militar de retiro.

**Chamorro Huerta, Domingo**

Nació en Yungay, su madre fue Paula Huerta. Ingresó a la Marina de Guerra del Perú en 1903 como Grumete con la especialidad de Maquinista, siendo destacado al transporte *Chalaco*.

**Chapilliquén, José Manuel**

Natural de Sechura, en esta caleta se desempeñaba como pescador. Fue contratado como Marinero para el servicio de las balsas de Camaná, en 1863. Falleció durante la ejecución de este proyecto. Su viuda Nasaria Purisaca solicitó una pensión, la misma que fue denegada.



**Chapman, Thomas**

Tras ingresar a la Marina de Guerra del Perú, sirvió en la fragata *Amazonas*. Hacia 1864 pasó a servir como Tercer Maquinista del transporte *Chalaco*.

**Chávez, Toribio A.**

Entre los años de 1898 y 1902 se desempeñó como aprendiz mecánico. En 1908 ingresó a la Marina de Guerra del Perú, tras obtener el grado de Cuarto Maquinista, siendo destacado al transporte *Chalaco*.

**Chávez Cabello, Enrique**

Hacia 1904 se desempeñaba como Piloto Segundo de la Marina Mercante, sirvió en los buques *Cavour* y *Arcar*.

**Choque, Fernando**

Durante la Guerra del Pacífico sirvió a bordo de la corbeta *Unión* en la clase de Marinero y estuvo bajo las órdenes del Capitán de Navío Manuel Villavisencio. Tomó parte de la doble ruptura del bloqueo del puerto de Arica, el 17 de marzo de 1880.

**D**

**Dávila Gutiérrez, Florentino**

Nació en la ciudad de Lima, aproximadamente en 1882. Sus padres fueron

Juan Dávila y Simona Gutiérrez. Ingresó al servició de la Marina de Guerra del Perú, en 1905, como Grumete en el transporte *Iquitos*. Posteriormente, el 3 de diciembre de 1907, pasó a servir como Fogonero a bordo del *Coronel Bolognesi*. Hacia 1912 fue nombrado engrasador, cargo que desempeñó en el mismo crucero hasta 1917. Posteriormente fue enviado al *Teniente Rodríguez*.

En 1924, se le dio el grado de Oficial de Mar Tercero engrasador de tercera. Y un año más tarde fue dado de baja por padecer de una enfermedad crónica que lo incapacitaba para el servicio naval.

**Dávila Méndez, Estanislao**

Nació en el Departamento de Tacna, el 7 de mayo de 1876. Ingresó al servicio de la Marina de Guerra del Perú, el 11 de diciembre de 1906 como ayudante de Detall, a bordo del transporte *Iquitos*. Posteriormente, en marzo de 1908, pasó a servir en el transporte *Constitución* como Pañolero General, cargo que desempeñó hasta diciembre de 1913. Posteriormente fue destacado al transporte *Iquitos*, por segunda vez, ocupando el cargo de Maestro de Víveres.

En 1914 retornó al *Constitución*, ocupando el cargo de ayudante de Detall y Maestro de Víveres. Un año después pasó a la Estación de Sumergibles y Apostadero Naval de San Lorenzo. El 11 de enero de 1924 obtuvo el grado de Oficial de Mar Tercero con la especialidad de Furriel de Tercera. El 22 de junio de 1925 fue ascendido al grado de Oficial de Mar Primero.



**Dávila Revoredo, Eduardo Eleodoro**

Al estallar la Guerra del Pacífico, fue destacado al Monitor *Huáscar* como Artillero Ordinario, tomando parte del Combate Naval de Angamos el 8 de octubre de 1879. Posteriormente, pasó a servir a bordo de la corbeta *Unión*, participando en la doble ruptura del bloqueo del puerto de Arica, el 17 de marzo de 1880.

**Dell Dell, Eduardo**

Sus padres fueron Santiago Dell y Nieves Dell. Ingresó al servicio naval como Grumete, siendo su primera dependencia la Escuela Naval. Posteriormente, pasó al crucero *Lima*, donde sirvió desde el 16 de octubre de 1890 hasta que desertó el 10 de agosto de 1891.

**Díaz, Juan José**

Tras ingresar al servicio naval, combatió, como artillero de preferencia de la Batería de Santa Rosa, en el Combate Naval del Callao del 2 de mayo de 1866.

**Díaz Valencia, Bernardo Samuel**

Sus padres fueron Gregorio Díaz y Jacoba Valencia. Al estallar la guerra del Pacífico, estuvo a bordo de la corbeta *Unión*, tomando parte en la doble ruptura del bloqueo del puerto de Arica, el 17 de marzo de 1880. En 1905, contrajo matrimonio con la ciudadana parisina Blanca Rosa Ligalvez, en la ciudad de Valparaíso (Chile). Falleció el 15 de febrero 1922.

**Domínguez, José**

Nació aproximadamente en 1810. Ingresó al servicio naval en 1825 como Grumete, sirviendo en el bergantín *Congreso*. Asistió al segundo sitio del Callao.

**Dorregaray, Eleodoro**

El 2 de julio de 1921, se asimiló a la Marina de Guerra del Perú como Oficial de Mar Primero con la especialidad de chofer.

**Duarte, Manuel**

Ingresó al servicio naval en 1855 como Marinero, siendo destinado a la fragata *Apurímac*. Al año siguiente, entre los meses noviembre y diciembre, fue nombrado Artillero Ordinario a bordo del mismo buque. Hacia 1857, pasó a servir a bordo del bergantín *Guise* con el grado de Marinero, desempeñándose como Guardián. Posteriormente, en 1863 fue destacado al vapor *Sachaca* en la clase de Primer Guardián. A bordo de esta Unidad Naval tomó parte del Combate Naval del 2 de mayo de 1866. En 1867 pasó al vapor de torreón *Huáscar* en la clase de Segundo Contramaestre, donde fue dado de baja por haber quedado incapacitado para el servicio. Tras pasar al retiro fue contratado para servir a bordo del vapor *Marañón* y de la fragata de guerra *Apurímac*.



**Duque, Juan A.**

Nació en la ciudad de Piura e ingresó al servicio naval el 15 de marzo de 1866, en la clase de Marinero, siendo destacado al vapor de guerra *Tumbes*. A bordo de este buque tomó parte del Combate Naval del Callao del 2 de mayo de 1866, en el puesto de Quinto Sirviente de la colisa de popa, bajo las órdenes del Capitán de Navío Lizardo Montero. Posteriormente, pasó a la fragata *Independencia*. En 1870, el gobierno le otorgó una pensión por estar comprendido en el artículo 8 de la ley del 26 de enero de 1869.

**Duver, Alejandro**

Nació en 1880 en la provincia Constitucional del Callao. Fue hijo adoptivo de Tomas Jonkons. Sirvió en el transporte *Santa Rosa*, donde sufrió un accidente el 9 de setiembre de 1899, mientras cargaba el cañón con pólvora para efectuar disparos de salva, lo que le ocasionó quemaduras de segundo

y tercer grado. A consecuencia del accidente se le amputó el brazo derecho y fue retirado del servicio con una pensión de diez y seis soles, por invalidez.

**Duffoo Carrasco, Antonio**

Nació en 1873, en el puerto del Callao. Sus padres fueron el Capitán de Corbeta Juan Duffó y Efigenia Carrasco. Ingresó al servicio naval en 1895 como ayudante de la Capitanía de Pacasmayo. En enero de 1906, con la especialidad de farmacéutico, pasó a bordo del transporte *Constitución*, donde sirvió hasta noviembre de 1907.

Posteriormente, pasó al transporte *Chalaco*, donde permaneció hasta enero de 1916, siendo destacado luego al crucero *Lima*. Hacia 1918, fue trasladado a la Estación de Sumergibles y Apostadero Naval. El 21 de julio de 1921 fue ascendido al grado de Oficial de Mar Segundo Farmacéutico. En 1924, fue ascendido al grado de Oficial de Mar Primero. El 18 de agosto de 1925 fue dado de baja por ausentarse del servicio. En 1942 contrajo matrimonio con doña María Manuela Tillit Gutti. Falleció el 29 de abril 1943 a la edad de 70 años.

**E**



**Ebert Cabello, Carlos Augusto**

Nació en la ciudad de Lima, el 23 de enero de 1912. Sus padres fueron Carlos Ebert y Dolores Cabello. Ingresó a la Escuela de Aprendices Navales en 1928, graduándose un año después. Hacia el año 1932 se encontraba sirviendo a bordo del B.A.P. *Almirante Grau* como Cabo de Primera Artillero.

**Echevarría, Juan**

Ingresó al servicio naval en 1865, como Grumete, siendo destinado a la fragata *Apurímac*. Tomó parte del Combate Naval de Abtao del 7 de febrero de 1866. A raíz de aquella victoria aliada, el gobierno de Mariano Ignacio Prado le otorgó un diploma y una medalla de cobre, el 14 de febrero de 1867. No obstante, tras haber desertado del servicio en 1869, se le retiró tanto el diploma como los reconocimientos.

**Escudero, Santiago**

Hijo de Roberto Escudero y de Amalia Naranjo. Ingresó, a los 12 años de edad a la Escuela de Grumetes establecida en el buque de guerra nacional *Constitución*, el 15 de junio de 1901. Unos meses después pasó a la Escuela Militar de Aplicaciones donde sobresalió por sus conocimientos y buena conducta. No obstante, en 1903 fue dado de baja a pedido de su madre, aludiendo que era menor de edad.

**Espejo, Francisco**

Hacia el año 1921, se encontraba sirviendo a bordo del crucero *Coronel Bolognesi*, como Grumete.

**Espinoza, José Nieves**

Al estallar la guerra del Pacífico en abril de 1879, estuvo a bordo del monitor *Huáscar* como Carbonero, tomando parte en el Combate Naval de Angamos del 8 de octubre de dicho año.

**Espósito, Roberto**

Tras ingresar al servicio naval, el 10 de abril de 1913, se le otorgó el grado de Contramaestre; asimismo, se le otorgó permiso para navegar por los ríos peruanos del Amazonas y sus afluentes.

**Esteves Quispe, Tomás**

Nació en Jequetepeque, Lambayeque, departamento de La Libertad, el 6 de marzo de 1835. Sus padres fueron Pedro Eteves y María Quispe. Sirvió en la fragata *Apurímac* como Grumete. Estuvo presente en el Combate Naval de Abtao del 7 de febrero de 1866. Al estallar la guerra del Pacífico, sirvió a bordo del monitor *Huáscar*. Después de la guerra se desempeñó como comerciante. Estuvo comprometido con María Teresa Teves, con quien tuvo dos hijos a los cuales bautizó como Nataniel y Cristina Raquel. Tomás Esteves falleció en el Hospital Dos de Mayo el 18 de febrero de 1919.



**F**

**Farfán, José**

Ingresó al servicio naval en 1866, siendo destacado como Marinero al vapor *Sachaca*. Asistió al Combate Naval del Callao del 2 de mayo de 1866.

**Fernández, Antonio**

Natural de Portugal, el 18 de julio de 1855 fue contratado, en Río de Janeiro por el Capitán de Navío José María Salcedo, como Artillero para servir en la fragata *Apurímac*, arribando al Perú a bordo de dicho buque de guerra. Posteriormente, pasó a las Baterías Santa Rosa.

**Fernández Maza, José**

Nació en 1832, aproximadamente. Ingresó al servicio como Marinero el 12 de enero de 1864, siendo destacado a la fragata de guerra *Amazonas*. Posteriormente, pasó a servir como Artillero Ordinario a bordo de la corbeta *América*, a bordo de la cual asistió al Combate Naval de Abtao del 7 de febrero

de 1866. Luego del combate sirvió en la fragata *Apurímac*.

**Fernández Quiroz, Arturo**

Nació en la ciudad de Lima en 1847, aproximadamente. Sus padres fueron Ramón Fernández y Manuela Quiroz. Asistió al Combate Naval del Callao del 2 de mayo de 1866. Tras retirarse del servicio se dedicó a la agricultura. En 1876 contrajo matrimonio con Francisca Espinoza, a quién se le otorgó un montepío de diez libras mensuales, el 25 de febrero de 1929.

**Fienco, Manuel**

Al estallar la guerra del Pacífico, sirvió a bordo del monitor *Huáscar* con el grado de Grumete, tomando parte del Combate Naval de Angamos.

**Figueroa, Jose De La Cruz**

Formó parte de la 1ra compañía del Batallón de Artillería de plaza que se creó en enero de 1866, para el servicio de la Batería de Santa Rosa del Callao (en el contexto de la Guerra con España) la que se encontraba bajo el comando del Capitán de Fragata Guillermo Jhones. Tomó parte en el Combate Naval del Callao del 2 de mayo de 1866, donde fue herido de la pierna, siendo trasladado al Hospital de San Andrés, quedando inhabilitado para el servicio.



**Frias Ramirez, Juan**

Nació el 8 de octubre de 1870 en el departamento de Piura, sus padres fueron Manuel Frías y Manuela Ramírez. El 17 de marzo de 1901 contrajo matrimonio en la ciudad de Guayaquil con María Orz. El 19 de marzo de 1908 ingresó al servicio naval siendo destinado al crucero *Almirante Grau* donde se desempeñó como Peluquero, hasta el 31 de agosto de 1910, año en el que solicitó su retiró. Posteriormente, en 1925 retornó al servicio naval activo siendo destinado al crucero *Lima* como Cabo Segundo Peluquero. En junio de 1926 fue diagnosticado de reumatismo. Unos meses después se le amputó el pie derecho quedando inhabilitado para el servicio naval activo. Se le otorgó una cédula de invalidez mensual de tres libras, el 5 de noviembre de 1928.

**Fuente, José Antonio de la**

Ingresó al servicio el 14 de setiembre de 1865, siendo destinado al monitor *Victoria* donde se desempeñó como Fogonero. A bordo de este buque asistió al Combate Naval del Callao del 2 de mayo de 1866. Luego del combate solicitó su pase de retiro para desempeñarse como Fletero. El 26 de enero de 1873 sufrió un accidente a bordo de un bote que se encontraba entre el monitor *Huáscar* y vapor *Mayro*, producto del cual quedó inválido.

## G

### Gahan, John

Ingresó al servicio naval el 1 de enero de 1864, siendo destinado al monitor *Loa*, donde se desempeñó como Tercer Maquinista. Posteriormente, pasó al vapor *Yzcuchaca* y luego al *Tumbes*. A bordo de este último participó del Combate Naval del Callao del 2 de mayo de 1866.

### Gallique, Fernando

Nació en Ica en 1887, aproximadamente. Ingresó al servicio naval como Marinero. En 1915 se desempeñaba como Maestro de Víveres del cazatorpedero *Teniente Rodríguez*, donde falleció el 9 de marzo de 1915.

### Gallo Mory, Luis

Nació en Cerro de Pasco, el 25 de agosto de 1892. Sus padres fueron Genaro Gallo, un ciudadano español, dedicado a la actividad minera, e Isabel Mory. Ingresó al servicio naval como Grumete el 16 de agosto de 1905, cuando tenía 12 años de edad. Fue destinado al transporte *Constitución*. Posteriormente, su padre solicitó darle de baja por no tener la edad requerida según lo señalado por el reglamento, la cual era de 16 años de edad, por lo que se aprobó su solicitud, el 3 de febrero de 1906.



### Gallmay, Patrick

Se embarcó como voluntario el 10 de octubre de 1867 en la corbeta *América* donde se desempeñó como Marinero. Solicitó cédula de invalidez.

### García Olaechea, José Leonidas

Sirvió en la Marina de Guerra del Perú como Marinero, tomando parte en el Combate Naval del Callao del 2 de mayo de 1866, donde falleció. Su madre recibió el montepío.

### García Soria, Emilio Froylan

Nació en la ciudad de Lima, el 26 de octubre de 1863. Sus padres fueron Cesavero García y Damina Soria. Ingresó al servicio naval como Grumete, prestando servicios en el *Apurimac*. Al estallar la guerra del Pacífico pasó a la fragata *Independencia* hasta su naufragio en Punta Gruesa, el 21 de mayo de 1879. Posteriormente, pasó a servir a bordo del transporte *Rímac*. A bordo de la corbeta *Unión* tomó parte de la doble ruptura del bloqueo del puerto de Arica, el 17 de marzo de 1880. El 31 de octubre de 1919 se le expidió una cédula de pensión por su participación en la doble ruptura del bloqueo del puerto de Arica.

**Gómez, José Del Carmen**

Tras estallar la Guerra del Pacífico, en 1879, tomó parte del Combate Naval de Angamos, donde se desempeñó como 1er Calafate.

**Gómez, Manuel**

Tras ingresar al servicio naval como Grumete, fue enviado al *Constitución*, a bordo del cual fue designado a cumplir una comisión en el Faro de Lobos el 8 de agosto de 1910, en donde sirvió por varios años.

**Gómez Cespedes, Cipriano**

Nació en 1855, aproximadamente. Al estallar la guerra del Pacífico, sirvió a bordo del monitor *Huáscar* con el grado de Marinero, teniendo la especialidad de Carbonero. Tomó parte del Combate Naval de Angamos el 8 de octubre de 1879. Después de la guerra trabajó como peluquero. Estuvo casado con Josefina Iglesias, con quién tuvo una hija llamada María Celinda. Falleció el 7 de noviembre de 1905, en Santiago de Chile.

**Gómez Espejo, Maximiliano**

Sus padres fueron Domingo Gómez y Dominga Espejo. Ingresó a la Escuela de Grumetes el 27 de octubre de 1903, cuando tenía 15 años de edad, con el objetivo de "modelar su conducta". Fue destinado al transporte *Constitución*. A inicios de 1904, el padre del Grumete Gómez, solicitó su baja debido a que se encontraba enfermo de caquexia palúdica y además de tuberculosis pulmonar incipiente.



**Gómez Rengifo, Medrano**

Nació el 16 de abril de 1880 en la provincia de Lamas, departamento de San Martín. Se especializó como Práctico. En marzo de 1897 fue contratado para servir en la lancha *Cahuapana*, donde estuvo hasta agosto de dicho año, seguidamente, pasó al *Amazonas* donde sirvió hasta finales de diciembre de 1899. Al año siguiente fue nombrado comandante de la lancha *Francisco Pizarro,* cargo que ejerció hasta noviembre de 1901. Posteriormente, pasó a la *Urubamba*. A inicios de 1903 retornó a la lancha *Francisco Pizarro* donde estuvo hasta 1906.

En 1933, aparece embarcado a bordo del B.A.P. *Teniente Clavero.* Luego pasó a servir a una patrullera y, en 1941, pasó al *Breña*. En dicho año se asimiló a la Marina de Guerra con el grado de Oficial de Mar Primero Práctico, estando en servicio hasta finales de 1947. Estuvo casado con Petronila Arévalo Dávila.

**Gómez Sánchez, José Eulogio**

Nació en 1850, aproximadamente, en la ciudad de Ascope, departamento de la Libertad. Sus padres fueron Nazario Gómez y Tomasa Sánchez. Al estallar la Guerra del Pacífico, en abril de 1879, formó parte de la dotación de la *Limeña*; posteriormente, fue destinado como Carbonero a la corbeta *Unión*, asistiendo a la doble ruptura del bloqueo del puerto de Arica el 17 de marzo de 1880. Debido a ello, el 25 de noviembre de 1920 recibió una cédula con una pensión mensual de 10 libras. Falleció el 14 de agosto de 1928. Tuvo una hija llamada Edelmira Gómez.

**Gonzalez, Francisco**

Al estallar la guerra del Pacífico en abril de 1879, formó parte de dotación de la corbeta *Unión*, asistiendo como Marinero a la doble ruptura del bloqueo del puerto de Arica el 17 de marzo de 1880. Debido a ello, el 9 de abril de 1919 recibió una cédula con una pensión mensual de una libra, seis soles; monto que fue aumentado a diez libras.

**Fuentes primarias**



Archivo Histórico de Marina, serie: expedientes personales.
Caja C9, sobre n°: 158.
Caja C10, sobre n°: 227.
Caja C11, sobre n°: 238, 242, 243, 248, 261, 262, 267, 268, 269,
Caja C16, sobre n°: 332, 345.
Caja CH1, sobre n°: 2, 4, 7, 17, 18, 33, 35
Caja CH2, sobre n°: 75.
Caja D1, sobre n°: 15, 16, 18.
Caja D2, sobre n°: 54, 65.
Caja D3, sobre n°: 76, 90, 98.
Caja D4, sobre n°: 104, 120, 126.
Caja D5, sobre n° 144.
Caja E1, sobre n°; 1, 10, 37, 48.
Caja E2, sobre n°: 65.
Caja E3, sobre n°: 83.
Caja E4, sobre n°: 113, 115, 118.
Caja F1, sobre n°; 16, 38.
Caja F2, sobre n°: 58, 64.
Caja F3, sobre n° 96, 109.
Caja F5, sobre n°: 200.
Caja F6, sobre n°: 207, 212.
Caja G1, sobre n°: 32, 34. 37.

Caja G3, sobre n°: 124.
Caja G4, sobre n°:142.
Caja G5, sobre n°: 195, 196, 202, 204.
Caja G6, sobre n° 6: 211, 216, 224.




Extraído de la *Revista de Marina* setiembre 1916, nro. 1, segunda época. Archivo Histórico de Marina.

## Presentación de artículos, notas y reseñas

1. Las ideas y opiniones contenidas en los trabajos publicados son responsabilidad de sus autores. La Marina de Guerra del Perú y la *Revista de Marina* no se identifican necesariamente con ellas.

2. Los trabajos enviados a la *Revista* no garantizan su publicación y, aquellos que no son publicados, pueden ser devueltos a solicitud del autor. Al publicar su trabajo, el autor cede los derechos a la *Revista*.

3. Los colaboradores deben tener en cuenta que los contenidos de los artículos deberán ser inéditos, y los temas tratados, relacionados al ámbito naval y marítimo. De no ser el caso, debe citarse la fuente. Para artículos e ilustraciones publicadas en otras plataformas, debe contarse con la carta de autorización del editor original y presentarla acompañado del manuscrito final, en caso sea factible.

4. Debe ser escrito en formato Word en hoja A-4, con letra Times New Roman tamaño doce, interlineado sencillo y justificado, debiendo tener entre 3,000 a 6,000 palabras. Debe ser enviado por correo electrónico a: **revismar@marina.pe**

5. El autor debe consignar nombres y apellidos, profesión, institución a la que pertenece, correo electrónico, número de teléfono de contacto y acompañar con una breve hoja de vida (entre 100 a 250 palabras).

6. Los artículos deben incluir un resumen (entre 100 a 250 palabras), así como palabras clave (entre 3 y 5), tanto en idioma español como en inglés.

7. En la estructura de los artículos, se debe incluir una introducción, desarrollo, resultado, conclusión y bibliografía. Todo comentario o dato complementario debe escribirse en pie de página.

8. Las notas tendrán una extensión de 3,000 palabras.

9. Las reseñas tendrán una extensión máxima de 2,000 palabras y contendrán los datos completos del material reseñado (autor, título, ciudad, editorial, año, número de páginas, etc.).

10. Las citas textuales de menos de 4 líneas estarán entre comillas; las que superen esa extensión tendrán una tabulación mayor y estarán a espacio simple, en tipo Times New Roman de 9 puntos y sin comillas.

11. Las referencias bibliográficas que acompañen al texto estarán en notas al pie de página de acuerdo a si es libro, artículo, tesis, etc., seguido de la página o páginas citadas. Ejemplo: apellido (s) del autor, nombre (s) del autor, título, ciudad, editorial, año, pág. En caso se repitiera la nota, esta irá abreviada (apellido, nombre, título, pág.).

12. Las referencias bibliográficas completas estarán en la bibliografía al final del trabajo. Ejemplos:
    **Libro:** Apellido (s), nombre (s). Título. Ciudad, editorial, año.
    **Artículos de revista:** Apellido (s), nombre (s). "Título". Título de la revista. Ciudad, mes (es) y año.: Número., pp.
    **Artículos de libro:** Apellidos (s), nombre (s). "Título". Apellido (s), nombre (s) del editor o compilador (ed. o comp.). Título, ciudad, editorial, año, pp.
    **Tesis**: Apellido (s), nombre (s). "Título". Ciudad: Universidad, año.
    **Manuscritos:** Autor, título, año, archivo, sección, signatura y fol.

13. Las ilustraciones (tablas, gráficos y fotografías) pueden ir en blanco y negro o a color con una resolución de imagen igual o mayor a 300 dpi. Las tablas deben ser enviadas en formato Excel. Las ilustraciones deben ser enumeradas, tener nombre y texto que complemente la información, de ser el caso. Si no es original, debe indicarse la fuente de donde se obtuvo.

14. Las ilustraciones creadas o redibujadas por el Fondo Editorial serán de propiedad de la *Revista de Marina*.

15. Los autores recibirán cinco (5) ejemplares de la *Revista*.

16. La *Revista* se reserva la inclusión de correcciones ortográficas o de estilo que considere necesarias.

Impreso en por **Tarea Asociación Gráfica Educativa.**
Pasaje María Auxiliadora 156 - Breña

www.tareagrafica.com


REVISTA DE MARINA
DESDE 1907




# REVISTA DE MARINA

**Año 118** Número 2 - 2025

**Ceremonia de entrega del B.A.P. *Chipana*, *p.8***

**Propuesta de Implementación del gemelo digital en las construcciones navales de los Servicios Industriales de la Marina del Perú, *p.12***

**Liderazgo en tiempos de cambio, *p.30***

**Análisis de conflictos. Las dos guerras chechenas, *p.42***

**Mahan y la estrategia naval de EE.UU. de 1986, *p.68***

**Aproximación a una metodología híbrida para el diseño de fuerzas navales: una guía de Planeamiento Estratégico para la defensa basada en prospectivas de escenario, considerando amenazas y capacidades, *p.82***

**Innovar o Morir: La carrera por la IA militar comienza en las aulas, *p.104***

**La Educación en la Escuela Naval del Perú: Forjando líderes transversales para los retos del mañana, *p.118***

**La geopolítica marítima de China en el Asia-Pacífico y su influencia en la política exterior del Perú, *p.124***

**Intereses marítimos: un proceso dinámico e iterativo, *p.142***

**El Acuerdo BBNJ y los beneficios para el Perú, *p.160***

**Contralmirante (SN) (MC) Óscar Maúrtua Moyano (1905 – 2010) A 15 años de su partida, *p.176***

# REVISTA DE MARINA

**Año 118** Número 2 - 2025

**Abril - Junio 2025**

LIMA, PERÚ

REVISTA DE
# MARINA

**Año 118** Número 2 - 2025

**© 2025** Fondo de Publicaciones de la Dirección General de
Comunicación Estratégica e Intereses Marítimos
Av. La Marina cdra. 36, La Perla - Callao, Perú

Telf.: 207 8900, anexo 2356
E-mail: revismar@marina.pe
**www.revistademarina.pe**

**Director de la Revista de Marina**
Valm. (r) Silvio Javier Alva Villamón

**Editor General**
C. de F. Michel Laguerre Kleimann

**Comité Editorial y Científico**
Director General de Comunicación Estratégica e Intereses Marítimos, presidente
Valm. (r) Fernando A. D'Alessio, DBA
Valm. (r) Carlos Gamarra Elías
Calm. (r) Francisco Yábar Acuña
C. de N. (r) Carlos Lema Osores
Geoffrey Till, PhD
David Kohnen, PhD
Dr. José de la Puente Brunke
Dr. Luis García-Corrochano Moyano
Rollin Thorne Davenport, MA

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú n.° 1995-1033
Tiraje: 2000 ejemplares
Cuidado de edición: C. de F. Michel Laguerre Kleimann
Diseño y diagramación: Brenda Ulloa
Impresión: Tarea Asociación Gráfica Educativa
ISSN: 1012-8247

**Todos los derechos reservados**
Las ideas y opiniones publicadas en los artículos de la revista son responsabilidad de sus autores. Ni la Marina de Guerra del Perú ni la Revista de Marina se identifican necesariamente con ellas. El material puede ser citado indicando la fuente. Para sugerencias y comentarios, escríbanos a **revismar@marina.pe**

Revista de Marina. Año 118, n.°2 - 2025
Lima: Fondo de Publicaciones, Dirección General de Comunicación Estratégica e Intereses Marítimos, 1907 - 2025 V; 17 cm x 24 cm. Trimestral.
ISSN: 1012-8247
1. Perú. Marina de Guerra - Revistas.
I. Perú. Marina de Guerra.
II. Dirección General de Comunicación Estratégica e Intereses Marítimos, Fondo de Publicaciones.

**Palabras del Director**
Vicealmirante (r) Silvio Javier Alva Villamón..... 5

**ARTÍCULOS**

**Ceremonia de entrega del B.A.P. *Chipana***
Contralmirante Luis Richard Silva López .....8

**Propuesta de Implementación del gemelo digital en las construcciones navales de los Servicios Industriales de la Marina de Guerra del Perú**
Capitán de Corbeta Azul Castillo Figueroa .....12

**Liderazgo en tiempos de cambio**
Capitán de Fragata Manuel Zevallos Román .....30

**Análisis de conflictos. Las dos guerras chechenas**
Capitán de Fragata Alonso Mori Herrera.....42

**Mahan y la estrategia naval de EE.UU. de 1986**
Capitán de Fragata Sandro Daniel Samanez Mariscal.....68

**Aproximación a una metodología híbrida para el diseño de fuerzas navales: una guía de Planeamiento Estratégico para la defensa basada en prospectivas de escenario, considerando amenazas y capacidades**
Capitán de Corbeta Marco Mujica Caballero.....82

**Innovar o Morir: La carrera por la IA militar comienza en las aulas**
Capitán de Fragata Oscar Enrique Salmón Sueyras.....104

**La Educación en la Escuela Naval del Perú: Forjando líderes transversales para los retos del mañana**
Teniente Segundo Maricielo Ochoa García .....118

**La geopolítica marítima de China en el Asia-Pacífico y su influencia en la política exterior del Perú**
Capitán de Corbeta Hernán Ponce Gálvez Durand.....124

**Intereses marítimos: un proceso dinámico e iterativo**
Contralmirante (r) Jean Jesu Doig Camino.....142

**El Acuerdo BBNJ y los beneficios para el Perú**
Capitán de Navío (r) Jesús A. Menacho Piérola .....160

**Contralmirante (SN) (MC)**
**Óscar Maúrtua Moyano (1905 – 2010)**
**A 15 años de su partida**
Embajador Óscar Maúrtua de Romaña .....176

*Vicealmirante*
**Silvio Javier Alva Villamón**
Director

Estimados lectores:

Se presenta en esta oportunidad una nueva edición de la *Revista de Marina*, en el segundo trimestre del presente año está marcado particularmente por la reincorporación a la Fuerza de Submarinos del B.A.P. *Chipana*, luego de un proceso de mantenimiento y modernización a cargo del Servicio Industrial de la Marina con apoyo técnico del Astillero Thyssenkrupp, si bien la demora del proceso, principalmente por efecto de la pandemia del año 2020-21, se ha completado un proceso particularmente importante pues ha comprendido la ampliación de las capacidades de nuestro astillero al implementarse inicialmente un sincro-elevador de 2500 toneladas de capacidad, un nuevo patio de trabajos y un nuevo hangar capaz de albergar a un submarino para realizar los trabajos en las condiciones adecuadas; asimismo, la capacitación del personal para realizar nuevos trabajos, principalmente en el corte y soldado del casco resistente, así como el mantenimiento de partes y componentes que se realizan por primera vez, con lo cual se ha podido no solo iniciar el potenciamiento de estas naves al actualizar equipos y sensores, sino ganar conocimiento y experiencia para el personal participante, el mismo que se encuentra replicando los mismos trabajos en el B.A.P. *Antofagasta* y que continuarán en las restantes unidades programadas.

Este proyecto es un ejemplo más de continuidad de la política institucional, pues representa más de 10 años de esfuerzos en

planeamiento, gestiones y decisiones, para materializar un objetivo. La frase: “Si se puede”, quizá comunica mejor este resultado, por afirmar que la voluntad, aunado al adecuado liderazgo, es capaz de lograr lo que algunos pensaban estaba lejos de nuestras capacidades. Hoy continuamos esta senda con el programa de construcciones navales con el apoyo del Astillero Hyundai Heavy Industries, sigamos con el mismo rumbo.

En otro aspecto, es necesario realizar un sentido homenaje al Vicealmirante Luis Jaureguy Sanguinetti, quien falleciera el pasado 11 de Julio, oficial que más allá de su brillante carrera profesional en el servicio activo, tuvo a su cargo, estando ya en el retiro, el seguimiento de diversos temas institucionales, brindando su conocimiento y su tiempo en largas jornadas de apoyo, orientación y revisión documentaria de las diversas causas judiciales que varios miembros de la institución enfrentaron por lo que han sido casi en su totalidad denuncias falsas, o una tendenciosa mal interpretación de los hechos. El Almirante Luis Jaureguy, se autoimpuso un objetivo y con la dedicación y pasión que siempre lo caracterizó, emprendió una tarea que permitió demostrar la verdad y desenmascarar acusaciones irrisorias. Hoy lo despedimos con profundo pesar.

Finalmente, mencionar que los artículos de nuestros colaboradores, que en esta edición publicamos, están mayormente enfocados en la revisión de aspectos de la actualidad, de manera especial en el análisis de los conflictos militares presentes y de modo especial sobre el Acuerdo sobre la Conservación y uso sostenible de la Diversidad Biológica Marina fuera de la Jurisdicción Nacional, tema de la mayor importancia que amerita sea tocado del modo claro y detallado para la comprensión de su importancia para nuestro país.

Muchas gracias.




**Abril - Junio 2025**
LIMA, PERÚ

# Ceremonia de entrega del B.A.P. *Chipana*

## Ceremony for the handover of B.A.P. *Chipana*

**Contralmirante Luis Richard Silva López.** Egresó de la Escuela Naval como Alférez de Fragata en 1994 calificado en Guerra de Superficie e Ingeniería Naval. Es graduado de los cursos Básicos de Estado Mayor, Comando y Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval y del Curso de Alto Mando del Colegio Interamericano de Defensa. Posee una Maestría en Estrategia Marítima, una en Gestión Pública por la Universidad ESAN y otra en Seguridad y Defensa Hemisférica en el Colegio Interamericano de Defensa en Washington, EE.UU. Durante su servicio embarcado fue dotación en el B.A.P. *Herrera*, B.A.P. *Sánchez Carrión*, B.A.P. *Carvajal* y B.A.P. *Mariátegui*, desempeñándose en las áreas de logística, ingeniería y propulsión. Fue inspector en el área de ingeniería en La Spezia, Italia, y conformó la primera dotación del B.A.P. *Bolognesi*. Fue Segundo Comandante y Comandante del B.A.P. *Aguirre*. En el ámbito técnico y administrativo, trabajó en el Servicio Industrial de la Marina (Callao y Chimbote), en la Dirección de Alistamiento Naval como Subdirector de Ingeniería Naval, en la Comandancia General de Operaciones del Pacífico y en el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas como Jefe de la Oficina de Prensa y Protocolo. Además, fue Jefe de Proyecto para la creación de la Escuela de Especialización Profesional de Oficiales de la Marina, Edecán de la Presidencia del Consejo de Ministros, Asesor en la Oficina de Riesgos de Desastres de la Junta Interamericana de Defensa en Washington, D.C., y Jefe del Departamento de Política Institucional del Estado Mayor General de la Marina. Ascendido a Contralmirante en 2022, fue nombrado Comandante de la Quinta Zona Naval y Jefe del Distrito de Capitanías 5. En 2023, fue asignado al Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas. En 2024 se desempeñó como Director de Alistamiento Naval y actualmente es gerente general de los Servicios Industriales de la Marina.

**Resumen:** Discurso del Director de Alistamiento Naval durante la ceremonia de entrega del B.A.P. *Chipana*, llevado a cabo el miércoles 11 de junio del 2025 en la Base Naval del Callao.

**Palabras clave:** B.A.P. *Chipana,* Modernización naval, Capacidad submarina, Defensa nacional, Tecnología marítima.

***Abstract:*** *Speech by the Director of Naval Readiness during the handover ceremony of B.A.P.* Chipana*, held on Wednesday, June 11, 2025, at the Callao Naval Base.*

***Keywords:*** *B.A.P. Chipana, Naval Modernization, Submarine Capability, National Defense, Maritime Technology.*

El día 11 de junio del presente año, fue un día de profundo significado para la defensa nacional y la industria naval de nuestro Perú, fuimos testigos de un hito trascendental: el término de la fase de pruebas y la entrega del B.A.P *Chipana* a la gloriosa Marina de Guerra del Perú, luego de completar un proceso de modernización en las instalaciones de nuestro Centro de Operaciones Callao.

El trabajo de modernización del B.A.P *Chipana* es símbolo de la máxima capacidad técnica y profesional de nuestros astilleros. Desde el inicio del programa de recuperación de la capacidad submarina este proyecto ha sido un desafío que hemos asumido con determinación y visión de futuro.

Ha demandado un trabajo meticuloso y complejo, que ha incluido tareas tan delicadas como el corte de casco y un mantenimiento mayor e integral a una serie de equipos vitales. Bajo la invaluable asesoría de la reconocida empresa alemana Thyssenkrupp Marine Systems, hemos llevado a cabo una transformación integral de sus sistemas, dotando al B.A.P *Chipana*, el primero de cuatro submarinos a someterse a este proceso, de capacidades operativas superiores y prolongando significativamente su vida útil. Este proceso ha permitido consolidar nuestros conocimientos, sistematizar experiencias y preparar el camino para los siguientes proyectos.



Para la realización de este acto, se ejecutaron pruebas tan rigurosas como la puesta a flote, estabilidad, estanqueidad, navegación a diferentes velocidades, inmersión, ensayos funcionales, pruebas de sistemas de armas y comunicaciones. Lo que puso a prueba la resistencia del casco y la precisión de sus sensores vitales.

Toda esta secuencia técnica fue cumplida con éxito, mostrando la eficiencia organizativa y la capacidad de nuestro personal, fortaleciendo así, nuestras capacidades para encargos futuros.

La modernización del B.A.P *Chipana* tiene profundas implicancias que van más allá de lo técnico, al integrar esta Unidad renovada a la flota de la Marina de Guerra del Perú, estamos fortaleciendo su capacidad de disuasión, capacidad de vigilancia marítima y la protección de nuestros intereses en el vasto Mar de Grau.

Nuestro objetivo siempre fue claro y audaz: mantener a la flota submarina peruana a la vanguardia tecnológica, asegurando nuestra relevancia en el escenario naval de la Región.

Con la experiencia alcanzada con este proyecto, SIMA Perú y la Marina de Guerra del Perú han demostrado que hay capacidad en nuestro país para emprender proyectos navales de gran envergadura, lo que nos impulsa a mirar más allá de las reparaciones y modernizaciones de submarinos, nos impulsa a considerar futuros proyectos de construcción junto con aliados estratégicos de primer orden que mantengan a la Fuerza de Submarinos a la vanguardia de la tecnología y a la altura de los desafíos de la defensa nacional del siglo 21.

Con este espíritu, con la frente en alto, con la convicción del deber cumplido entregamos al B.A.P *Chipana*, deseando que su navegación sea segura, que sus sistemas respondan con precisión y que este submarino inspire a todos los peruanos a creer en nuestra capacidad de alcanzar grandes metas.





*Fuente*. Marina de Guerra del Perú.




*Fuente*. Marina de Guerra del Perú.

# Propuesta de Implementación del gemelo digital en las construcciones navales de los Servicios Industriales de la Marina de Guerra del Perú

## Proposal for the implementation of the digital twin in the shipbuilding of the Industrial Services of the Navy of Peru

**Capitán de Corbeta Azul Castillo Figueroa.** Licenciado en Ciencias Marítimo Navales por la Escuela Naval del Perú. Maestro en Gerencia del Mantenimiento Naval y Maestro en Administración Estratégica de Empresas, ambas maestrías graduado y titulado en la Universidad Nacional del Callao. Calificado en Ingeniería Naval, ingresó a la Escuela Naval del Perú en el año 2008. En el ámbito académico, es docente de post grado en la Dirección de programas de segunda especialidad profesional y se ha desempeñado laboralmente en unidades navales, en los servicios industriales de la Marina en el Callao y Chimbote, así como en la Jefatura de Ingeniería de la Dirección de Alistamiento Naval. Actualmente es oficial alumno del programa Comando y Estado Mayor de la Escuela Superior de Guerra Naval.



**Resumen:** El presente artículo académico aborda, desde un enfoque estratégico y técnico, la implementación del gemelo digital en el contexto de la construcción naval en el Perú, específicamente en los proyectos desarrollados por el Servicio Industrial de la Marina del Perú. A partir de la reciente alianza con la empresa surcoreana Hyundai Heavy Industries, se identifica una oportunidad clave para introducir esta tecnología innovadora que permite representar digitalmente sistemas físicos mediante modelos virtuales conectados en tiempo real a través de sensores inteligentes, procesamiento de datos y plataformas interoperables. La investigación evidencia que, aunque esta tecnología ha sido aplicada con éxito en astilleros de países como España, Corea del Sur, Alemania, Noruega y el Reino Unido, su incorporación en el ámbito peruano enfrenta desafíos estructurales como la ausencia de normativas institucionales y brechas tecnológicas. Para enfrentar estas limitaciones, se plantea una metodología en cinco fases: diagnóstico de capacidades actuales, diseño del gemelo digital, implementación de un piloto en las nuevas construcciones navales que se ejecutan en el astillero nacional, formación especializada del personal técnico y evaluación institucional de resultados. Asimismo, se recomienda integrar esta capacidad digital dentro de

los procesos logísticos y de sostenimiento de la Marina de Guerra del Perú, con el objetivo de consolidar un modelo de mantenimiento predictivo en la construcción naval, reducir costos operacionales, aumentar la eficiencia energética y fortalecer la soberanía tecnológica. La creación de un centro nacional de simulación, la cooperación con instituciones extranjeras y la emisión de directivas formales son acciones fundamentales para garantizar su implementación. En conclusión, el gemelo digital constituye una herramienta estratégica imprescindible para modernizar la construcción naval en el Perú y proyectar un poder marítimo eficiente, resiliente y autónomo en la industria naval.

**Palabras clave:** Gemelo digital, construcción naval en el Perú, Servicio Industrial de la Marina del Perú, transformación digital, mantenimiento predictivo, sostenimiento naval, Marina de Guerra del Perú, innovación tecnológica.

***Abstract:*** *This academic article addresses, from a strategic and technical perspective, the implementation of the digital twin in the context of shipbuilding in Peru, specifically in projects developed by the Industrial Service of the Peruvian Navy. Based on the recent alliance with the South Korean company Hyundai Heavy Industries, a key opportunity has been identified to introduce this innovative technology, which allows the digital representation of physical systems through virtual models connected in real time via smart sensors, data processing, and interoperable platforms. The research shows that, although this technology has been successfully applied in shipyards in countries such as Spain, South Korea, Germany, Norway, and the United Kingdom, its incorporation in Peru faces structural challenges such as the absence of institutional regulations and technological gaps. To address these limitations, a five-phase methodology is proposed: diagnosis of current capabilities, design of the digital twin, implementation of a pilot project in new shipbuilding projects carried out at the national shipyard, specialized training of technical personnel, and institutional evaluation of results. Likewise, it is recommended to integrate this digital capability into the Peruvian Navy's logistics and maintenance processes, with the goal of consolidating a predictive maintenance model in shipbuilding, reducing operational costs, increasing energy efficiency, and strengthening technological sovereignty. The creation of a national simulation center, cooperation with foreign institutions, and the issuance of formal directives are fundamental actions to ensure its implementation. In conclusion, the digital twin constitutes an essential strategic tool for modernizing shipbuilding in Peru and projecting efficient, resilient, and autonomous maritime power in the naval industry.*

***Keywords:*** *Digital twin, shipbuilding in Peru, Industrial Service of the Peruvian Navy, digital transformation, predictive maintenance, naval sustainment, Peruvian Navy, technological innovation.*

## Introducción

La evolución tecnológica de las últimas décadas ha transformado radicalmente los procesos productivos y logísticos en múltiples sectores industriales. Esta transformación, reconocida como la Cuarta Revolución Industrial, se caracteriza por la convergencia de tecnologías digitales, físicas y biológicas que están reformulando los modelos tradicionales de gestión, producción y operación. En este contexto, el sector naval se presenta como uno de los campos estratégicos que puede beneficiarse ampliamente de dichas innovaciones. En particular, la implementación de soluciones como el "gemelo digital" ofrece un potencial significativo para optimizar las etapas de diseño, construcción, operación y mantenimiento de las unidades navales (Marr 2020).

El gemelo digital, conceptualizado originalmente por la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA, por sus siglas en inglés) en 2012, consiste en una representación virtual de un sistema físico, alimentada continuamente por datos reales captados a través de sensores, algoritmos y dispositivos interconectados (Glaessgen & Stargel 2012). Su integración en sistemas navales permite simular el comportamiento de los buques en diversas condiciones operativas, anticipar fallas, reducir costos de mantenimiento y mejorar el desempeño global del activo. Asimismo, esta herramienta facilita el monitoreo remoto en tiempo real y permite la toma de decisiones estratégicas basadas en datos predictivos y no en criterios reactivos (Pun Lay, et. al.,2024).



En el caso del Perú, el Servicio Industrial de la Marina (SIMA Perú), empresa estatal de derecho privado adscrita al Ministerio de Defensa, ha venido consolidando su rol como astillero estratégico en el ámbito de la defensa y desarrollo tecnológico nacional (SIMA 2023). Recientemente, la firma de un acuerdo de cooperación con HD Hyundai Heavy Industries (HHI), uno de los principales astilleros del mundo, para la construcción de cuatro unidades navales marca un hito fundamental en la modernización de la flota de la Marina de Guerra del Perú (MGP) (La Lupa 2024). Esta coyuntura abre una ventana de oportunidad sin precedentes para incorporar tecnologías emergentes como el gemelo digital desde la fase de diseño de los buques, alineando el desarrollo tecnológico nacional con estándares internacionales.

El presente artículo tiene como objetivo proponer una metodología estructurada para la implementación del gemelo digital en el proceso de construcción y mantenimiento de unidades navales en el SIMA, considerando las particularidades operativas, tecnológicas y organizativas del entorno

peruano. Para ello, se analizarán los fundamentos teóricos del gemelo digital, las experiencias internacionales más relevantes, y se formulará una hoja de ruta específica que permita su adopción progresiva.

Esta investigación busca posicionar al SIMA como un referente regional en innovación naval, al integrar de forma estratégica las tecnologías de la Industria 4.0 en su modelo operativo. La propuesta se sustenta en la necesidad de fortalecer la autonomía tecnológica del país, mejorar la disponibilidad operativa de las unidades navales, y asegurar la sostenibilidad logística en el mediano y largo plazo. En suma, se trata de una apuesta por la eficiencia, la resiliencia institucional y la soberanía nacional desde una perspectiva marítima y tecnológica integrada.

## 1. Planteamiento del Problema

En las últimas décadas, el sector naval global ha adoptado herramientas tecnológicas avanzadas con el objetivo de optimizar los procesos de diseño, construcción y sostenimiento de unidades marítimas. Sin embargo, en el contexto peruano, persisten importantes desafíos estructurales y operativos que limitan la adopción de estas tecnologías, en particular del gemelo digital. A pesar de que el SIMA Perú ha consolidado capacidades técnico-industriales en la región, se observa una brecha tecnológica significativa en cuanto a la integración de modelos digitales en sus ciclos de vida productivos. Esta situación se traduce en limitaciones tangibles para alcanzar niveles de eficiencia, trazabilidad y disponibilidad operativa comparables a los estándares internacionales (Ferreño González 2022).



Uno de los principales problemas identificados es la ausencia de un sistema integral de recopilación y análisis de datos que permita alimentar un modelo digital dinámico. La carencia de sensores inteligentes instalados en componentes críticos de los buques, así como la falta de plataformas interoperables de gestión de mantenimiento y operación, imposibilita el desarrollo de simulaciones y predicciones en tiempo real. Esta limitación se agrava cuando se considera que los sistemas actuales funcionan de manera aislada, sin una infraestructura digital integrada que facilite la visualización del ciclo de vida completo del buque (Rolls-Royce 2021).

A nivel doctrinario, la Marina de Guerra del Perú no cuenta aún con lineamientos específicos que impulsen la implementación progresiva de gemelos digitales en su estrategia de sostenimiento logístico o en sus programas de adquisición tecnológica. Esta ausencia de doctrina técnica y normativa se convierte en un obstáculo adicional para su adopción institucional.

Adicionalmente, la falta de incentivos presupuestales sostenidos para la innovación tecnológica dentro de los organismos castrenses limita el desarrollo de prototipos, fases piloto o validaciones de concepto que podrían facilitar la adopción de estas herramientas digitales (Oudot de Dainville 2023).

Asimismo, se evidencia una limitada formación especializada en tecnologías de simulación avanzada, inteligencia artificial aplicada a mantenimiento predictivo, y gestión de datos masivos (Big Data) en el personal técnico-operativo del SIMA y de la Dirección General de Material de la Marina. Esto dificulta la consolidación de un ecosistema institucional favorable para el desarrollo de capacidades digitales robustas, sostenibles y aplicables al contexto operativo peruano (Pun Lay, et al 2024).

En síntesis, el problema central no radica únicamente en la ausencia de tecnología, sino en la falta de un enfoque sistémico que articule capacidades técnicas, organizativas y doctrinarias con una visión de transformación digital. Si bien la cooperación con HHI abre un escenario prometedor, es imperativo estructurar un marco estratégico y metodológico que permita superar las brechas existentes, y garantizar que la adopción del gemelo digital se traduzca en una mejora real en la eficiencia, autonomía tecnológica y disponibilidad operacional de las unidades navales del Perú (Hyundai Heavy Industries 2023).



## 2. Objetivos

El desarrollo e implementación del gemelo digital (GD) en los procesos de construcción y sostenimiento de unidades navales en el Perú constituye un objetivo estratégico que debe abordarse de manera estructurada. Esta sección tiene como finalidad definir con claridad los propósitos generales y específicos del presente estudio, a fin de orientar tanto el marco teórico como el enfoque metodológico que fundamentará la propuesta.

En primer lugar, el objetivo general responde a la necesidad institucional de integrar herramientas de la Cuarta Revolución Industrial en el ámbito naval peruano. Esta integración debe contemplar no solo la transferencia de tecnología desde los países aliados, sino también su internalización y adaptación a las condiciones operativas locales. La experiencia internacional indica que los proyectos de GD exitosos combinan capacidades de modelado, sensores IoT, infraestructura de almacenamiento y procesamiento de datos, junto con capacidades organizativas para el análisis y la toma de decisiones basadas en simulaciones virtuales (AVEVA 2023c).

Por lo tanto, el objetivo general del presente artículo es:

Diseñar una propuesta metodológica para la implementación del gemelo digital en los procesos de construcción y mantenimiento de buques en el Servicio Industrial de la Marina (SIMA Perú), con el propósito de fortalecer la eficiencia operativa, la sostenibilidad logística y la autonomía tecnológica de la Marina de Guerra del Perú (MGP).

A partir de este objetivo principal, se plantean los siguientes objetivos específicos:

Efectuar una aproximación al marco conceptual, doctrinario y tecnológico del gemelo digital aplicado al ámbito naval, incluyendo su evolución, componentes, tecnologías habilitadoras y beneficios demostrados en experiencias internacionales.

Examinar los casos de implementación de GD en astilleros y fuerzas navales de referencia, como Navantia (España), Hyundai Heavy Industries (Corea del Sur), Meyer Werft (Alemania) y Rolls-Royce (Reino Unido), para identificar buenas prácticas replicables en el contexto peruano (Kongsberg Maritime 2021).



Diagnosticar las capacidades actuales del SIMA Perú y la MGP para la adopción de tecnologías asociadas al GD, incluyendo infraestructura, procesos, recursos humanos, sistemas de información y marco normativo vigente.

Formular una hoja de ruta metodológica para la implementación progresiva del GD en el SIMA, basada en etapas sucesivas, que incluya mecanismos de validación, formación de personal, integración operativa y retroalimentación técnica.

Estos objetivos permitirán desarrollar una propuesta sólida, viable y alineada con los intereses estratégicos del Estado peruano en materia de defensa, innovación tecnológica y soberanía industrial. Asimismo, servirán como base para el desarrollo de políticas públicas orientadas a fortalecer la base tecnológica nacional, generar sinergias interinstitucionales y promover una cultura organizacional orientada a la transformación digital.

## 3. Marco Teórico

El marco teórico de este artículo tiene como finalidad sustentar conceptualmente el fenómeno del gemelo digital (GD) en el ámbito naval, así como identificar las principales tecnologías habilitadoras, doctrinas operativas asociadas, y tendencias internacionales que respaldan su adopción progresiva. Este enfoque permite comprender no solo la dimensión técnica del GD, sino

también su rol estratégico en el fortalecimiento de la soberanía tecnológica y la eficiencia operacional de las instituciones navales.

El gemelo digital ha sido definido por Glaessgen y Stargel (2012) como una réplica virtual dinámica de un sistema físico, actualizada en tiempo real mediante el flujo continuo de datos provenientes de sensores instalados en el activo real (Glaessgen & Stargel). Esta herramienta se ha consolidado como un habilitador central de la Industria 4.0, al permitir monitorear, simular y optimizar procesos en entornos complejos, como los sistemas navales de combate, plataformas logísticas y buques de guerra.

La arquitectura del GD típicamente se compone de tres niveles: sistema físico con sensores embebidos; infraestructura de conectividad y almacenamiento de datos (*edge computing*, *cloud computing*); y plataforma digital de simulación y análisis predictivo. Su valor reside en la capacidad para identificar fallos incipientes, predecir comportamientos, evaluar escenarios tácticos, y mejorar la toma de decisiones operativas (Tao, F., et al 2019).



Entre las tecnologías habilitadoras más relevantes se encuentran: el Internet de las Cosas (IoT), los sistemas ciberfísicos, la inteligencia artificial (IA), el big data, y la visualización 3D. En el sector naval, estas herramientas se integran en los sistemas de gestión de mantenimiento (CMMS), control de daños, navegación, propulsión y logística. Estudios realizados por Rolls-Royce (2021) y AVEVA (2023b) han demostrado que los GD en motores marinos o diseños estructurales permiten extender la vida útil de los activos, reducir costos de mantenimiento, y mejorar la eficiencia energética de los buques (Rolls-Royce 2021).

A nivel doctrinario, fuerzas navales como la Armada Española, la Marina de Corea del Sur y la Marina de los Estados Unidos han incorporado el concepto del GD dentro de sus estrategias de sostenimiento inteligente. Estas doctrinas reconocen al GD como una herramienta de "supervisión cognitiva del ciclo de vida", es decir, como un componente fundamental en la gestión integrada de capacidades desde su diseño hasta su desmantelamiento (García González 2023).

En suma, el GD no solo representa una innovación tecnológica, sino también una transformación estructural en la forma en que las fuerzas navales conciben, opera y mantienen sus medios. Su adopción en el Perú, a través de un enfoque adaptativo y progresivo, permitiría alinear las capacidades nacionales con las mejores prácticas internacionales, incrementando la eficiencia, autonomía y proyección estratégica de la Marina de Guerra del Perú.

## 4. Metodología

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo, de carácter aplicado y con orientación propositiva. La metodología se sustenta en el análisis documental, el estudio de casos internacionales, y el diseño de una hoja de ruta metodológica para la implementación progresiva del gemelo digital (GD) en el Servicio Industrial de la Marina (SIMA Perú). Este enfoque permite integrar variables técnicas, doctrinarias y organizacionales propias del contexto naval peruano, dentro de un marco de transformación digital adaptativa.

El análisis documental ha comprendido la revisión exhaustiva de literatura científica y técnica sobre el GD, tanto en bases de datos académicas como en informes de empresas líderes en ingeniería naval, entre ellas AVEVA, Rolls-Royce, Kongsberg y Hyundai Heavy Industries. Asimismo, se han considerado doctrinas institucionales de fuerzas armadas extranjeras, particularmente la Armada Española, cuyos lineamientos operacionales han sido adaptados para el contexto de la Marina de Guerra del Perú (MGP) (Armada Española 2022).

Paralelamente, se han identificado cuatro casos de estudio representativos: Navantia y las fragatas F-110 en España, el buque autónomo *Yara Birkeland* en Noruega, los cruceros de Meyer Werft en Alemania; y los portaviones digitales del astillero DSME en Corea del Sur. Estas experiencias han sido seleccionadas por su valor demostrativo en la aplicación real del GD y por la diversidad de soluciones tecnológicas empleadas, que permiten establecer puntos de comparación y extrapolación con el modelo propuesto para SIMA Perú (DSME 2022).



A partir de esta base, se ha formulado una propuesta metodológica compuesta por cinco fases secuenciales:

Diagnóstico de capacidades tecnológicas existentes: identificación de plataformas digitales, sensores, sistemas CMMS y recursos humanos especializados en el entorno del SIMA.

Diseño conceptual del gemelo digital: definición del alcance funcional, arquitectura técnica, requerimientos de interoperabilidad y niveles de simulación requeridos.

Implementación de un proyecto piloto: selección de un sistema crítico (propulsión, navegación o control de daños) para validar el modelo GD.

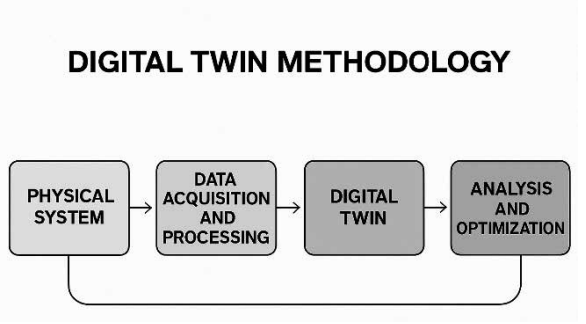
Capacitación técnica y doctrinaria: desarrollo de programas formativos

para oficiales y técnicos en gemelos digitales, mantenimiento predictivo, y análisis de datos.

Evaluación de resultados e integración institucional: medición de impactos en disponibilidad, tiempos de respuesta, y sostenibilidad; alineamiento con la estrategia logística-operacional de la MGP.

Este proceso está representado gráficamente a través del siguiente mapa de procesos:

**Figura 1**
*Metodología General del Gemelo Diaital en Construcción Naval*




*Fuente*. Elaboración propia en base a AVEVA (2023), Rolls Royce (2021) y García González (2023).



## 5. Propuesta de Implementación

La presente sección detalla una propuesta técnica y estratégica para la implementación progresiva del gemelo digital (GD) en los procesos de construcción, sostenimiento y operación de unidades navales en el Servicio Industrial de la Marina (SIMA Perú), alineada con las prioridades institucionales de la Marina de Guerra del Perú (MGP). Esta propuesta parte del entendimiento de que la adopción tecnológica requiere de un enfoque sistémico, gradual y respaldado por capacidades humanas, normativas y técnicas preexistentes.

La propuesta considera como eje central la implementación del GD en un entorno piloto controlado que permita validar la arquitectura funcional, el flujo de datos, la interoperabilidad con los sistemas existentes (como el CMMS y el SIGEMA) y su utilidad en la toma de decisiones de mantenimiento. La implementación se desarrolla en tres niveles: estratégico, operativo y táctico, abordando tanto la infraestructura física como los procesos de gestión del conocimiento.

En el nivel estratégico, se plantea la inclusión del GD dentro del Plan Nacional de Transformación Digital de la Defensa, proponiendo su incorporación como componente obligatorio en los nuevos proyectos de construcción naval. Este nivel contempla además la creación de una oficina técnica permanente para la innovación digital naval, con participación conjunta del SIMA, el Ministerio de Defensa y la Dirección General de Material (DIGEMAR) (Ministerio de Defensa del Perú 2022).

En el nivel operativo, se propone la ejecución de un plan piloto en una de las nuevas unidades multipropósito en construcción en alianza con Hyundai Heavy Industries (HHI). Este plan incluirá la integración de sensores inteligentes, plataformas de modelado tridimensional y sistemas de análisis predictivo. La interoperabilidad con el sistema logístico institucional (SIGEMA) y el sistema de gestión de mantenimiento CMMS permitirá verificar los beneficios del GD en términos de disponibilidad, reducción de fallas y eficiencia operativa (García González 2023).

En el nivel táctico, se sugiere el diseño de un programa de formación continua en GD dirigido a los oficiales de ingeniería naval y al personal técnico del SIMA. Esta formación debe incluir: fundamentos de modelado digital, inteligencia artificial, mantenimiento predictivo, y análisis de datos aplicados. Además, se plantea la creación de un laboratorio de simulación con equipos de visualización 3D, estaciones de control digital y servidores para el procesamiento de big data, que funcionaría como centro de excelencia en innovación naval (AVEVA 2023a).



El proceso de implementación se desarrollaría en tres fases:

Fase inicial (año 1): Desarrollo conceptual, selección del sistema crítico, adquisición de sensores e infraestructura básica.

Fase intermedia (año 2): Ejecución de pruebas piloto, capacitación operativa, y primer diagnóstico de impacto.

Fase final (año 3): Escalamiento institucional, integración con doctrina logística, y diseño de indicadores permanentes de evaluación.

Este enfoque estructurado permitirá garantizar no solo la viabilidad técnica del GD, sino, también, su sostenibilidad organizacional. Asimismo, generará capacidades nacionales en ingeniería naval digital, alineadas con los objetivos de autosuficiencia y disuasión estratégica de la Marina de Guerra del Perú.

## 6. Beneficios Esperados

La implementación del gemelo digital (GD) en los procesos de construcción y sostenimiento de unidades navales peruanas conlleva una serie de beneficios tangibles y estratégicos, tanto a nivel operativo como institucional. Estos beneficios no solo se traducen en mejoras de desempeño técnico, sino, también, en el fortalecimiento de la soberanía tecnológica, la eficiencia presupuestaria y la capacidad de respuesta ante escenarios complejos.

Uno de los principales beneficios esperados es la optimización del ciclo de vida operativo de los buques, a través de la posibilidad de monitorear, simular y anticipar el comportamiento de sistemas críticos en tiempo real. Esto permitirá a la Marina de Guerra del Perú (MGP) pasar de un modelo de mantenimiento correctivo o programado a uno predictivo basado en condición (CBM), reduciendo tiempos de inactividad no planificada y maximizando la disponibilidad de las unidades navales (Tao, et al 2022, pp. 728-742).

En términos económicos, se proyecta una reducción de hasta un 30% en los costos de mantenimiento gracias a la identificación temprana de fallas, la mejora de los procesos logísticos y la estandarización del diagnóstico técnico. Experiencias como la de Rolls-Royce en sus motores marinos han demostrado que el uso de GD permite prolongar la vida útil de los equipos, reduciendo el número de reemplazos prematuros y optimizando los tiempos de parada técnica (Rolls-Royce 2021).



Otro beneficio clave es el incremento de la eficiencia energética. Mediante la simulación continua de perfiles operativos y condiciones ambientales, el GD puede recomendar ajustes en los parámetros de operación, lo que se traduce en un consumo de combustible más racional y una menor huella de carbono. Este beneficio es particularmente relevante para unidades logísticas y multipropósito que operan en condiciones diversas y prolongadas (AVEVA 2023).

Desde la perspectiva organizacional, la incorporación del GD fortalecerá la toma de decisiones basada en datos (*data-driven decision-making*). El acceso en tiempo real a métricas operacionales permitirá a los comandantes, planificadores logísticos y autoridades técnicas evaluar escenarios, asignar recursos de manera eficiente y anticipar contingencias operativas. Esto se alinea con las mejores prácticas internacionales de sostenimiento integrado y planeamiento logístico militar (U.S. Department of Defense).

Finalmente, la adopción del GD contribuirá al fortalecimiento del capital

humano técnico. La necesidad de operar, interpretar y gestionar entornos digitales complejos impulsará la profesionalización del personal del SIMA y de la MGP en disciplinas como modelado 3D, inteligencia artificial aplicada, ingeniería de sistemas y ciberseguridad naval. Esto no solo ampliará la base tecnológica del país, sino que consolidará una cultura de innovación y transformación digital en el ámbito de la defensa marítima.

En conjunto, estos beneficios configuran un nuevo paradigma operativo para la Marina de Guerra del Perú, donde la eficiencia, la resiliencia y la adaptabilidad se convierten en pilares de la disuasión estratégica y la sostenibilidad logística en el siglo XXI.

## 7. Casos Internacionales

La experiencia comparada en materia de implementación de gemelos digitales (GD) en la industria naval ofrece valiosas lecciones para el contexto peruano. Astilleros de países como España, Corea del Sur, Noruega, Alemania y Reino Unido han desarrollado programas pioneros de integración del GD que no solo han mejorado el rendimiento técnico de sus plataformas navales, sino que también han transformado sus procesos logísticos, doctrinarios y de mantenimiento. Estos casos sirven como referencia para diseñar una estrategia nacional alineada a estándares internacionales.



### 7.1 Navantia (España)

Navantia ha incorporado el GD en el diseño y gestión de las fragatas F-110, convirtiéndose en uno de los primeros programas europeos en aplicar esta tecnología desde la etapa conceptual. A través de su iniciativa "Astillero 4.0", se integran sensores, modelado 3D, simulación y plataformas digitales para monitorizar el comportamiento de los buques en tiempo real. La Armada Española ha incorporado estos desarrollos en su doctrina logística, considerando el GD como un activo de sostenimiento integrado (Armada Española 2022).

### 7.2 Kongsberg Maritime (Noruega)

La empresa noruega Kongsberg ha liderado el desarrollo del primer buque portacontenedores completamente autónomo y eléctrico del mundo: el *Yara Birkeland*. En este caso, el GD permitió simular todos los procesos operativos antes del lanzamiento, garantizando seguridad y eficiencia. El sistema continúa operando con retroalimentación en tiempo real, lo que ha optimizado la navegación, el consumo energético y la previsión de fallas (Kongsberg Maritime 2021).

### 7.3 Meyer Werft (Alemania)

El astillero alemán Meyer Werft ha implementado GD en la construcción de cruceros de gran escala. A través del uso de la plataforma AVEVA Marine, se optimiza el diseño, se detectan errores antes de la producción física, y se mejora la eficiencia energética de los sistemas integrados. Este enfoque ha reducido significativamente los tiempos de construcción y ha mejorado la integración de sistemas complejos (AVEVA 2023c).

### 7.4 DSME (Corea del Sur)

Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering (DSME) ha desarrollado un ecosistema digital naval con GD aplicados a la gestión de grandes buques militares, incluidos portaviones. La plataforma emplea simulación avanzada, análisis de datos operacionales y mantenimiento predictivo, logrando reducir fallos críticos y aumentando la operatividad de sus sistemas navales (DSME 2022).

### 7.5 Rolls-Royce (Reino Unido)



Rolls-Royce ha implementado GD en motores marinos y plataformas offshore, desarrollando sistemas que permiten la predicción de fallas y la mejora del rendimiento a través de datos históricos y en tiempo real. Este enfoque ha demostrado eficacia en flotas comerciales y buques logísticos del Reino Unido, con reducción significativa de costos operacionales (Rolls-Royce 2021).

Estos casos confirman que la implementación del GD no solo es viable, sino altamente recomendable en el ámbito naval. Su adopción fortalece la autonomía tecnológica, incrementa la seguridad operativa y reduce los costos de sostenimiento, configurándose como un elemento clave para la transformación digital de las fuerzas armadas en el siglo XXI.

## 8. Desafíos del contexto peruano

Si bien la implementación del gemelo digital (GD) en la industria naval representa una oportunidad tecnológica sin precedentes, su adopción en el contexto peruano presenta una serie de desafíos estructurales, técnicos, doctrinarios y culturales que deben ser cuidadosamente identificados y gestionados. El análisis de estos factores es clave para diseñar una hoja de ruta realista, adaptable y sostenible que permita al SIMA Perú y a la Marina de Guerra del Perú (MGP) asimilar progresivamente esta innovación dentro de sus capacidades institucionales.

### 8.1 Brechas tecnológicas e infraestructura digital limitada

A pesar del avance en capacidades constructivas, el SIMA no cuenta aún con un entorno de fabricación y sostenimiento plenamente digitalizado. La escasa interoperabilidad entre plataformas de diseño asistido (CAD), sistemas de planificación de recursos (ERP), gestión del mantenimiento (CMMS), y la ausencia de una arquitectura de datos integrada, limitan el desarrollo de un ecosistema funcional de GD (Ministerio de Defensa del Perú 2023). Esta carencia impide la captura, análisis y explotación de datos en tiempo real, que son la base operativa del gemelo digital.

### 8.2 Ausencia de normativa doctrinaria para transformación digital naval

A nivel institucional, la MGP aún no ha emitido directivas específicas que regulen el uso de tecnologías emergentes como el GD. La doctrina logística actual sigue centrada en modelos tradicionales de mantenimiento programado y correctivo. Esta situación genera un vacío normativo que limita la toma de decisiones y la priorización de inversiones en digitalización naval. La falta de un marco normativo impide además incorporar el GD en los procesos de planeamiento estratégico y sostenimiento operacional (Escuela Superior de Guerra Naval 2022).



### 8.3 Débil articulación entre instituciones tecnológicas y defensa

Existe escasa vinculación entre los centros de innovación tecnológica del país, las universidades técnicas, y los institutos de defensa. Esta fragmentación institucional limita el desarrollo de soluciones conjuntas, la formación de competencias digitales y la validación de tecnologías en entornos operativos reales. En comparación, países como España, Corea del Sur o Alemania han desarrollado ecosistemas colaborativos entre armada, industria y academia que potencian la madurez tecnológica y la implementación efectiva del GD (Ferreño González 2022).

### 8.4 Limitaciones en la formación y profesionalización del capital humano

El personal técnico-operativo del SIMA y de la MGP carece aún de formación especializada en áreas como ciencia de datos, inteligencia artificial, mantenimiento predictivo o visualización avanzada. Esto restringe la capacidad de absorción tecnológica institucional y la sostenibilidad de proyectos innovadores. La profesionalización del capital

humano debe ser priorizada para asegurar la adopción efectiva del GD (García González 2023).

### 8.5 Restricciones presupuestales y falta de continuidad financiera

La innovación tecnológica en defensa requiere inversiones sostenidas a mediano y largo plazo. Sin embargo, los presupuestos anuales, altamente dependientes de asignaciones coyunturales, dificultan la planificación multianual y la adquisición progresiva de componentes tecnológicos. Esta situación puede poner en riesgo la continuidad de proyectos piloto o la ampliación del GD a otras unidades navales (Oudot de Dainville 2023, pp. 84–89).

Frente a estos desafíos, resulta fundamental diseñar una estrategia de implementación del GD que contemple un enfoque de madurez tecnológica progresiva, institucionalización normativa, articulación intersectorial, y fortalecimiento sostenido del capital humano técnico.

## 9. Conclusiones



El presente trabajo ha demostrado que la implementación del gemelo digital (GD) representa una oportunidad estratégica para transformar la construcción, operación y sostenimiento de unidades navales en el Perú. A partir de un análisis doctrinario, técnico y comparado, se ha evidenciado que el gemelo digital permite optimizar el ciclo de vida de los buques, reducir costos operacionales, incrementar la disponibilidad de plataformas, y fortalecer la soberanía tecnológica del país.

Se ha identificado que el gemelo digital no es solo una herramienta técnica, sino una capacidad sistémica que debe articularse con doctrina logística, infraestructura digital, capital humano calificado y planeamiento multianual. La experiencia internacional, analizada a través de casos como Navantia, Kongsberg, Meyer Werft, DSME y Rolls-Royce, ha mostrado que su implementación exitosa requiere de una estrategia institucional clara, apoyo político, financiamiento sostenible y cooperación tecnológica.

Asimismo, el estudio ha diagnosticado una serie de desafíos estructurales en el entorno nacional, entre los cuales destacan la ausencia de normativa especializada, limitaciones en conectividad e interoperabilidad de sistemas, escasa articulación interinstitucional y una brecha de formación técnica en tecnologías de la Industria 4.0. Sin embargo, estos obstáculos no son insalvables y pueden ser abordados mediante una planificación progresiva y alineada a las capacidades del SIMA Perú y la Marina de Guerra del Perú (MGP).

En conclusión, el gemelo digital puede y debe convertirse en un componente clave de la transformación digital naval peruana, consolidando un modelo de sostenimiento inteligente, proactivo y autónomo. Esta tecnología, implementada adecuadamente, contribuirá a proyectar un poder naval más eficiente, resiliente y disuasivo, alineado con los intereses estratégicos del Estado peruano en el dominio marítimo.

## 10. Recomendaciones para Cumplir la Propuesta

Ejecutar un proyecto piloto con las construcciones navales que se realizarán en el astillero SIMA, lo que permitirá validar la metodología y generar resultados medibles.

Establecer un centro de simulación naval que funcione como nodo técnico para el desarrollo de gemelos digitales.

Priorizar la formación técnica continua del personal del SIMA y de la MGP en áreas relacionadas al gemelo digital.

Promover alianzas internacionales con centros tecnológicos y astilleros de referencia que permitan la transferencia y adaptación de modelos exitosos de Gemelo Digital al contexto peruano.

Aprovechar la alianza estratégica con Hyundai Heavy Industries (HHI) como plataforma inicial para la migración hacia el modelo de gemelo digital, integrando esta capacidad desde la fase de diseño de las nuevas unidades navales y fomentando la transferencia de conocimiento asociado.

## Referencias


1. Armada Española. (2022). *Programa F110: Gemelo digital y sostenimiento integrado*. Ministerio de Defensa de España.
2. AVEVA. (2023a). *Digital energy optimization in naval platforms*. AVEVA Innovation Report.
3. AVEVA. (2023b). *Digital transformation in naval engineering*. AVEVA Knowledge Base.
4. AVEVA. (2023c). *How Meyer Werft uses AVEVA Marine for shipbuilding*. https://www.aveva.com/en/success-stories/meyer-werft/
5. Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering. (2022). *Digital transformation in shipbuilding* [Whitepaper]. DSME.
6. Escuela Superior de Guerra Naval. (2022). *Doctrina logística naval y gestión del ciclo de vida* [Documento institucional].
7. Ferreño González, S. (2022). *Aproximación metodológica a la implantación del gemelo digital en buques* [Tesis doctoral, Universidade da Coruña]. Repositorio UDC.
8. García González, P. (2023). *Gemelo digital: Concepto y aplicación en la Armada Española* [Trabajo de fin de máster, Universidad de Cádiz]. Armada Española.
9. Glaessgen, E., & Stargel, D. (2012). The digital twin paradigm for future NASA and U.S. Air Force vehicles. *51st AIAA/ASME/ASCE/AHS/ASC Structures, Structural Dynamics, and Materials Conference*.
10. HD Hyundai Heavy Industries. (2023). *Advanced digital twin integration in Korean shipyards*. HHI Press Room.
11. Kongsberg Maritime. (2021). *The Yara Birkeland: World's first autonomous and electric container ship*. https://www.kongsberg.com/maritime/
12. La Lupa. (2024). HD Hyundai Heavy y SIMA inician construcción de buques de guerra en el Perú. https://lalupa.pe/peru/hd-hyundai-heavy-y-sima-inician-construccion-de-buques-de-guerra-en-el-peru-93784
13. Marr, B. (2020, 6 de marzo). What is digital twin technology and why is it so important? *Forbes*. https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2020/03/06/what-is-digital-twin-technology/
14. Ministerio de Defensa del Perú. (2022). *Lineamientos de transformación digital del sector defensa* (Resolución Ministerial N.º 1243-2022-DE).
15. Ministerio de Defensa del Perú. (2023). *Informe sobre capacidades digitales en la industria naval*. Dirección General de Políticas para la Defensa.
16. Oudot de Dainville, A. (2023). Stratégie navale russe et conséquences maritimes de la guerre en Ukraine. *Revue Défense Nationale*, 857, 84–89.
17. Pun Lay, S. D. C., Del Alamo, H. J., Gamarra, R. A. H., & Muñoz, L. S. (2024). *Gemelo digital en el área de mantenimiento del SIMA PERÚ* [Tesis de maestría, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. http://hdl.handle.net/10757/676197
18. Rolls-Royce. (2021). *Digital twin for marine engines: Enabling predictive maintenance*. Rolls-Royce Marine Division.
19. Tao, F., Sui, F., Liu, A., Qi, Q., & Zhang, M. (2022). Digital twin-driven smart maintenance: State-of-the-art review. *Journal of Manufacturing Systems*, 62, 728–742. https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2022.01.005
20. Tao, F., Zhang, H., Liu, A., & Nee, A. Y. C. (2019). Digital twin in industry: State-of-the-art. *IEEE Transactions*

*on Industrial Informatics*, *15*(4), 2405–2415. https://doi.org/10.1109/TII.2018.2873186
21. U.S. Department of Defense. (2020). *Condition-Based Maintenance Plus (CBM+): Guidebook*. Office of the Deputy Assistant Secretary of Defense for Materiel Readiness.

# Liderazgo en tiempos de cambio

## Leadership in times of change

**Capitán de Fragata Manuel Zevallos Román.** Egresó de la Escuela Naval del Perú como Alférez de Fragata en el año 2002. Está calificado en Guerra de Superficie e Ingeniería Electrónica Naval. Ha realizado el Curso Básico de Estado Mayor (2008) y el Curso de Comando y Estado Mayor Residente (2015).Cursó las maestrías en Estrategia Marítima (ESUP) y en Administración y Gestión Pública (CAEN). Asimismo, realizó la Segunda Especialidad en Ingeniería Electrónica en la Universidad Ricardo Palma, el Diplomado en Gerencia con Proyección Corporativa en la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), y una pasantía en Gestión Pública en la Florida International University (FIU). Además, completó el curso virtual "Geopolítica y Gobernanza Global: Riesgos y Oportunidades" en ESADE Business & Law School. Ha prestado servicios en diferentes buques de la Fuerza de Superficie, donde ocupó el cargo de Comandante del B.A.P. *Eten* y Segundo Comandante del B.A.P. *Loreto*. Asimismo, se desempeñó como Subjefe de la Escuela de Operaciones Ribereñas, conformó el Estado Mayor del Componente Naval VRAEM y ocupó los cargos de Subdirector del Centro Táctico Naval y Director del Arsenal Naval. También ha sido Jefe del Departamento de Planeamiento Estratégico del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas. Actualmente, ejerce el cargo de Subdirector de la Escuela Nacional de Marina Mercante "Almirante Miguel Grau".



**Resumen:** El artículo examina los desafíos y transformaciones que enfrenta el liderazgo militar en un entorno marcado por la digitalización, la incertidumbre y la creciente incorporación de tecnologías como la inteligencia artificial. Basado en el modelo del "Círculo Dorado" de Simon Sinek, se plantea que el liderazgo efectivo parte del "por qué", es decir, de una comprensión profunda del propósito que inspira a las personas. Este enfoque se complementa con el desarrollo de habilidades técnicas, pero sobre todo humanas, como la empatía, la inteligencia emocional y la capacidad de tomar decisiones bajo presión. El autor sostiene que el liderazgo militar contemporáneo requiere una integración armónica entre tecnología y humanidad, donde los líderes sepan motivar a sus equipos, comunicar con claridad el sentido de las tareas y actuar con ética. Finalmente, se propone una renovación en la formación de oficiales que combine instrucción técnica, experiencia práctica y reflexión crítica, preparando así una nueva generación de líderes capaces de adaptarse a los retos del siglo XXI sin perder de vista los valores fundamentales que sustentan el servicio militar.

**Palabras clave:** Liderazgo militar, Cambio tecnológico, Inteligencia emocional, Círculo Dorado, Formación de líderes.

***Abstract:*** *The article examines the challenges and transformations faced by military leadership in an environment marked by digitalization, uncertainty,*

*and the growing incorporation of technologies such as artificial intelligence. Based on Simon Sinek's "Golden Circle" model, it argues that effective leadership begins with the "why"—a deep understanding of the purpose that inspires people. This approach is complemented by the development of technical skills, but above all, human qualities such as empathy, emotional intelligence, and the ability to make decisions under pressure. The author maintains that contemporary military leadership requires a harmonious integration between technology and humanity, where leaders know how to motivate their teams, clearly communicate the purpose of their tasks, and act ethically. Finally, the article proposes a renewal in the training of officers that combines technical instruction, practical experience, and critical reflection—thus preparing a new generation of leaders capable of adapting to the challenges of the 21st century without losing sight of the core values that underpin military service.*

***Keywords:*** *Military Leadership, Technological Change, Emotional Intelligence, Golden Circle, Leadership Training.*

## 1. Introducción:



En una era de incertidumbre y transformación global, el liderazgo militar enfrenta el desafío de adaptarse a un entorno donde las tecnologías avanzadas y las habilidades humanas, como la inteligencia emocional y social, son esenciales para el éxito. Ya no se trata solo de aplicar estrategias tradicionales; es fundamental comprender y aprovechar los nuevos recursos y herramientas que están redefiniendo el campo de batalla.

Las tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial y los sistemas autónomos, han transformado la guerra moderna, ofreciendo nuevas posibilidades para la defensa y la seguridad. Sin embargo, como sugiere Liseanu (2023), el verdadero valor de un líder militar contemporáneo radica en su capacidad para combinar estos avances tecnológicos con habilidades humanas esenciales. Liderar implica no únicamente gestionar equipos tecnológicos, sino también inspirar a las personas que los operan, especialmente en contextos de alta presión y riesgo.

Esto nos lleva a una pregunta clave: ¿cómo deben formarse los nuevos líderes militares para operar de manera eficaz en un entorno cada vez más complejo y digitalizado? Basándonos en el modelo del Círculo Dorado de Simon Sinek, que propone iniciar siempre con el "por qué" antes de definir el "qué" y el "cómo" para **Conectar emocionalmente** con aquellos que van a entender justo lo que expresamos es fundamental (Sinek, 2009), exploraremos

cómo los principios del liderazgo militar moderno pueden integrarse con las innovaciones tecnológicas para formar líderes verdaderamente efectivos. Al combinar una visión clara de la misión con una comprensión profunda de las herramientas tecnológicas y la motivación de los equipos humanos, es posible crear un liderazgo que movilice tanto a personas como a tecnologías hacia un objetivo común.

Este artículo busca demostrar que el liderazgo militar actual no solo requiere conocimientos técnicos y tácticos, sino tambien una profunda capacidad para conectar con las personas, guiarlas en la incertidumbre y maximizar el uso de tecnologías emergentes. Al integrar una base técnica sólida con habilidades humanas esenciales, los líderes pueden enfrentar eficazmente los desafíos de un entorno en constante cambio y digitalización.

Apoyándonos en principios fundamentales de liderazgo, como los expuestos por Sinek, y respaldados por investigaciones recientes sobre la formación de líderes en contextos militares (Krylenko y Bohdan, 2024), el análisis que sigue ofrecerá una visión integral de las competencias y características que definen al líder militar contemporáneo.



## 2. El “Por Qué” en el Liderazgo Militar

El concepto del Círculo Dorado, propuesto por Simon Sinek, se ha convertido en una referencia esencial para comprender el liderazgo inspirador. Este modelo divide las acciones de un líder en tres niveles: **Por Qué**, **Cómo** y **Qué**. Sinek sostiene que los líderes más exitosos y respetados comienzan comunicando el “Por Qué” de sus acciones, es decir, el propósito, la creencia o la causa que los impulsa. Solo después de establecer claramente este propósito, se aborda el “Cómo” (los procesos o valores) y finalmente el “Qué” (las acciones o resultados).

Pero, ¿qué hace que este enfoque sea tan efectivo? Aquí es donde el modelo de Sinek se entrelaza con nuestra propia biología, específicamente con la estructura del cerebro humano.

### Paralelismo con el cerebro

El Círculo Dorado encuentra un sorprendente paralelismo con la manera en que nuestro cerebro procesa la información. Sinek compara los tres niveles del modelo con las tres capas del cerebro humano, ofreciendo una perspectiva más profunda sobre cómo tomamos decisiones y nos sentimos motivados:

## El "Por Qué" y el Sistema Límbico

En el centro del Círculo Dorado, el "Por Qué" corresponde a la parte más profunda de nuestro cerebro: el sistema límbico, responsable de las emociones, la toma de decisiones y el comportamiento humano. Es interesante notar que el sistema límbico no está asociado con el lenguaje, lo que explica por qué a menudo es difícil expresar en palabras el "Por Qué" de nuestras acciones, pero es algo que sentimos o intuimos profundamente.

Para los líderes militares, este aspecto es crucial: se trata de conectar emocionalmente con las personas que lideran y con la misión que deben cumplir. No basta con dar órdenes claras y precisas; es esencial inspirar y alinear al personal militar con un propósito mayor. Este propósito, el "Por Qué", es lo que impulsa a las personas a seguir a un líder incluso en circunstancias de riesgo extremo o incertidumbre.

## El "Cómo" y el Neocórtex

El siguiente nivel, el "Cómo", se refleja en el funcionamiento del neocórtex, la parte más evolucionada del cerebro humano, encargada del razonamiento, el pensamiento analítico y el lenguaje. Aquí es donde se desarrollan los métodos y las estrategias para llevar a cabo las decisiones.

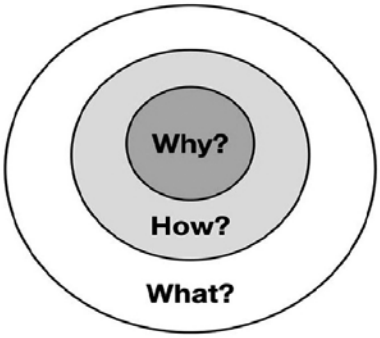


En el liderazgo militar, el "Cómo" se traduce en los valores fundamentales, la disciplina y los procedimientos mediante los cuales se ejecutan las operaciones y acciones militares. Los líderes deben asegurarse de que su "Cómo" esté alineado con los valores institucionales y sea coherente con el "Por Qué" que guía su liderazgo.

## El "Qué" y las Acciones Claras

Finalmente, el "Qué" se relaciona con el nivel más superficial del cerebro, que controla el lenguaje y la lógica. Es en este nivel donde se articulan las acciones concretas que se deben tomar. En el ámbito militar, el "Qué" se manifiesta en las acciones tácticas, las órdenes específicas y objetivos a alcanzar.

Aunque el "Qué" es lo más visible, no debería ser el punto de partida del liderazgo. A menudo, los líderes fracasan cuando se enfocan únicamente en las acciones sin comunicar con claridad el "Por Qué", dejando a su equipo sin una conexión emocional o un sentido de propósito.




**Why?**

"What's your purpose? What's your cause? What's your belief? Why does your organisation exist? Why do you get out of bed in the morning? And why should anyone care?". People need to love your vision and be inspired.

**How?**

How the organisation executes this vision is what separates them from the competition. The details of your product that make it special and creates the "Why" belief.

**What?**

Everyone knows what products and services they offer. Pitching this first looses the interest of customers.

*Estrategia del Círculo de Oro de Simon Sinek*

**Aplicación en el contexto militar**

En el liderazgo militar, el "Por Qué" es esencial para que los oficiales y el personal militar no solo sigan órdenes, sino que también estén alineados con la misión y sus objetivos más amplios. Este principio no se aplica únicamente en el campo de batalla o durante operaciones militares, sino también en las actividades cotidianas que mantienen la eficacia y la preparación de las fuerzas armadas.



Por ejemplo, en un buque, el personal debe realizar diariamente el mantenimiento de sistemas y equipos, limpiar las áreas de responsabilidad, entrenarse y recibir instrucción constante. Estas tareas rutinarias son vitales para el funcionamiento óptimo de la embarcación y la seguridad de toda la tripulación. Sin embargo, si los líderes se limitan a dar órdenes sin comunicar el "Por Qué" detrás de cada tarea, los tripulantes pueden percibirlas como simples obligaciones, ejecutándolas sin compromiso ni comprensión profunda.

Un líder eficaz tiene la capacidad de transmitir el propósito y la importancia de cada acción, por más simple que parezca. Al ayudar al personal a interiorizar el "Por Qué" de las órdenes, se fomenta un sentido de responsabilidad y pertenencia. Cuando los tripulantes comprenden que el mantenimiento diario no es solo una rutina, sino una medida crucial para prevenir fallos en sistemas vitales, garantizar la seguridad de la embarcación y la tripulación, y asegurar que el buque esté listo para zarpar en cualquier momento, su motivación y dedicación aumentan significativamente.

Esta comprensión profunda del propósito detrás de las tareas cotidianas genera una diferencia notable en los resultados. El personal que entiende el "Por Qué" trabaja con mayor cuidado, iniciativa y proactividad, lo que se traduce en una mayor eficiencia operativa y un ambiente de trabajo más

cohesionado. Por el contrario, cuando las tareas se realizan únicamente porque fueron ordenadas, sin una comprensión clara de su importancia, es más probable que se ejecuten de manera mecánica y con menor calidad.

Aplicar el modelo del "Por Qué" en el contexto militar implica que los líderes deben esforzarse por comunicar el propósito detrás de cada orden, ya sea en operaciones militares o en las actividades diarias. Al hacerlo, no solo se mejora el desempeño individual y colectivo, sino que también se fortalece la moral y el compromiso del personal militar, preparándolos para enfrentar con éxito cualquier desafío que se presente.

Krylenko y Bohdan (2024) destacan que los líderes de la nueva generación deben tener la capacidad de transmitir valores claros y un propósito profundo, inspirando al personal militar a actuar con convicción y unidad en momentos de incertidumbre. Al igual que los líderes empresariales movilizan a sus equipos detrás de una visión compartida, el liderazgo militar efectivo requiere esta misma claridad de propósito para hacer sentir al personal que forman parte de algo significativo, más allá de las acciones tácticas inmediatas.

En definitiva, comprender el "Por Qué" y su conexión con el cerebro humano no solo ayuda a los líderes militares a ser más inspiradores, sino que también les permite guiar al personal a su cargo con mayor eficacia. Un propósito claro fortalece el compromiso y la cohesión en momentos críticos, permitiendo que el liderazgo trascienda las órdenes y se convierta en una fuerza motivadora que impulsa al equipo hacia el éxito común.



## 3. Liderazgo Militar y Tecnología: Un Enfoque en la Inteligencia Artificial y el Liderazgo Adaptativo

En el entorno militar actual, el liderazgo no puede entenderse sin considerar el impacto de la tecnología. La inteligencia artificial (IA), los sistemas autónomos y las herramientas digitales avanzadas han trasformado el teatro del operaciones, proporcionando capacidades estratégicas sin precedentes. Sin embargo, a pesar de estas ventajas tecnológicas, el factor humano sigue siendo indispensable. Un líder militar debe saber equilibrar el uso de estas inovaciones con habilidades de liderazgo adaptativo, donde la flexibilidad y la intuición humana juegan un papel clave.

### El Auge de la Inteligencia Artificial en el Liderazgo Militar

La IA desempeña un papel vital en la toma de decisiones y la planificación estratégica. Herramientas como el análisis predictivo y los sistemas autónomos,

como drones y algoritmos de vigilancia, permiten la recopilación de datos en tiempo real, mejorando la capacidad para reaccionar ante amenazas emergentes. A pesar de estas ventajas, la IA no puede reemplazar el juicio humano en momentos críticos.

Como destacan **Krylenko y Bohdan (2024)**, aunque la tecnología se ha integrado profundamente en las fuerzas armadas, la formación de líderes militares sigue centrada en su capacidad para conectarse emocional y éticamente con sus equipos, algo que la IA aún no puede replicar. Un líder debe interpretar las condiciones del campo de batalla, ajustando las tácticas para proteger tanto el cumplimiento de la misión como la seguridad de su personal.

## El Liderazgo Adaptativo: Clave en la Era Tecnológica

La incorporación de tecnologías avanzadas exige un liderazgo que no solo domine las herramientas digitales, sino que también sea capaz de adaptarse rápidamente a un entorno en constante cambio. Este es el concepto de liderazgo adaptativo, una habilidad que permite a los líderes ajustar sus estrategias y enfoques en tiempo real, respondiendo a cambios repentinos en el campo de batalla o en las condiciones operativas.



Este tipo de liderazgo es más relevante que nunca, dado que tecnologías emergentes como la IA evolucionan constantemente. Los líderes deben estar preparados para aprender y crecer junto con estas herramientas, pero también deben saber cuándo confiar en su propio juicio en lugar de depender exclusivamente de la tecnología.

Krylenko y Bohdan (2024) enfatizan que, durante la etapa de formación del personal militar, es fundamental enseñar a los futuros oficiales no solo a utilizar la tecnología de manera efectiva, sino también a mantener su capacidad crítica y adaptativa. Desarrollar esta competencia requiere equilibrar el uso de tecnologías emergentes con la aplicación del juicio humano, basado en la experiencia y en valores fundamentales como la lealtad, integridad y la empatía.

## Desafíos del Liderazgo entre la ética y la tecnología

Si bien la tecnología ofrece oportunidades sin precedentes para mejorar la eficacia operativa, también plantea desafíos para el liderazgo militar. Uno de los principales retos es garantizar que tecnologías como la IA se utilicen de manera ética y estratégica. Un líder debe evaluar no solo la eficacia técnica

de las herramientas a su disposición, sino también el impacto moral y ético de su uso.

### El Líder como Integrador de Tecnología y Factor Humano

El liderazgo militar en la era digital exige integrar la tecnología con habilidades humanas clave, como la empatía, la intuición y la toma de decisiones bajo presión. La tecnología, por sí sola, no puede dirigir equipos ni inspirar a las personas. En última instancia, los líderes deben conectar el "Por Qué" de la misión con el "Qué" y el "Cómo" de las herramientas tecnológicas, asegurando que las decisiones estratégicas permanezcan alineadas con un propósito claro y ético.

Como ya lo hemos mencionado, la inteligencia artificial, está transformando rápidamente la forma en que se conduce la guerra, sin embargo el liderazgo militar sigue siendo una disciplina profundamente humana. La capacidad de un líder para utilizar la tecnología de manera efectiva, manteniéndose adaptable y conectado emocionalmente con su equipo, es lo que finalmente define su éxito en el campo de batalla. Los líderes militares deben ser expertos tanto en las herramientas tecnológicas como en el arte de guiar a las personas en situaciones complejas e impredecibles.



## 4. El Futuro del Liderazgo Militar: Hacia una Nueva Generación de Líderes

A medida que las demandas del entorno militar continúan evolucionando, las fuerzas armadas de todo el mundo enfrentan el reto de preparar una nueva generación de líderes que puedan no solo gestionar las tecnologías avanzadas, sino también guiar a su personal en contextos cada vez más complejos e inciertos. Este futuro del liderazgo militar depende en gran medida de la capacidad de integrar competencias técnicas con habilidades humanas esenciales, asegurando que los oficiales del mañana desarrollen competencias para liderar de manera ética, adaptable y eficaz para asegurar el éxito de la misión.

### Formación de la Próxima Generación de Líderes Militares

En respuesta a los desafíos que presentan los conflictos modernos, las academias militares y los programas de formación de oficiales están adaptando rápidamente sus currículos para incorporar una formación más equilibrada, donde las habilidades técnicas y humanas se entrelacen de manera integral. Tradicionalmente, el enfoque en la formación militar ha estado dirigido hacia

el perfeccionamiento de las competencias técnicas y estratégicas, como el manejo de armamento, la logística, y la planificación táctica. Sin embargo, la guerra contemporánea, con su carácter híbrido y su dependencia en la tecnología avanzada, requiere un enfoque más holístico.

Por ejemplo, Krylenko y Bohdan (2024) señalan que las academias militares en Ucrania han comenzado a adaptar sus programas formativos, incorporando no solo el desarrollo técnico de los futuros oficiales, sino también el fortalecimiento de competencias como la **inteligencia emocional**, la **comunicación efectiva** y la **gestión de equipos bajo presión**. Esto refleja una tendencia creciente en la educación militar mundial, donde el énfasis se está desplazando hacia un enfoque integral que forme a los líderes no solo como estrategas, sino como gestores de personas y recursos en tiempos de incertidumbre.

Los programas actuales de liderazgo militar se centran en varios pilares clave, entre ellos:



**Experiencias Prácticas en Contextos de Estrés**: Mediante simulaciones y ejercicios en situaciones extremas, el personal desarrolla la capacidad de tomar decisiones rápidas y efectivas bajo presión, una habilidad esencial en el campo de batalla.

**Mentoría y Aprendizaje entre Pares**: Un elemento central en la formación de líderes es la tutoría, donde oficiales experimentados transmiten no solo sus conocimientos, sino también valores y lecciones aprendidas en el servicio activo. Este enfoque ayuda a moldear el carácter de los futuros líderes, infundiéndoles un sentido profundo de responsabilidad y ética.

**Reflexión Crítica y Aprendizaje Continuo**: En lugar de depender exclusivamente de la instrucción formal, las academias militares están incorporando métodos de enseñanza que promueven la reflexión y el autoaprendizaje. Esto ayuda a que lo futuros líderes desarrollen habilidades de pensamiento crítico, esenciales para navegar en los entornos impredecibles del futuro.

**Competencias Clave para el Futuro**

A medida que los escenarios de guerra se vuelven más complejos, los líderes militares deben desarrollar un conjunto de competencias clave que van más allá de las habilidades tradicionales. Las cualidades que más destacarán en los líderes del futuro incluyen la **adaptabilidad**, la **toma de decisiones bajo**

**presión**, y una sólida **base ética** que guíe sus acciones.

**Adaptabilidad**: En un mundo donde las condiciones del campo de batalla pueden cambiar en cuestión de minutos, la adaptabilidad es una competencia esencial. Los líderes militares deben estar preparados para ajustar sus tácticas, reconfigurar sus recursos y reaccionar rápidamente ante nuevas amenazas. Esto implica no solo una comprensión profunda de las operaciones militares, sino también la capacidad de liderar en entornos donde la tecnología y la inteligencia artificial juegan un papel clave en la toma de decisiones.

**Toma de Decisiones Bajo Presión**: Los líderes del futuro enfrentarán situaciones en las que la toma de decisiones rápida y precisa puede significar la diferencia entre el éxito y el fracaso de una misión. Como resaltan Krylenko y Bohdan (2024), la formación de oficiales debe incluir experiencias prácticas que los expongan a situaciones límite, permitiéndoles desarrollar la capacidad de evaluar riesgos, priorizar tareas y ejecutar planes de acción en tiempo real. Estas habilidades se cultivan tanto en el aula como en ejercicios de campo que simulan los escenarios de guerra modernos.

**Ética y Liderazgo Basado en Valores**: La creciente integración de tecnologías avanzadas en las operaciones militares, como drones y sistemas autónomos, plantea nuevos desafíos éticos para los líderes militares. La capacidad para tomar decisiones basadas en principios éticos sólidos será esencial para los líderes del futuro. Según el modelo de Krylenko y Bohdan (2024), la formación en liderazgo debe incluir el desarrollo de una comprensión profunda de las implicaciones morales de las decisiones militares, especialmente en contextos donde las vidas humanas están en juego. El énfasis en la ética militar debe ser un componente central en la formación de cualquier líder, asegurando que las decisiones operacionales se tomen con un sentido claro de responsabilidad y respeto por la vida humana.



Estas competencias no son habilidades estáticas, sino que deben cultivarse a lo largo de la carrera de un oficial a través de **capacitación continua**, **autoevaluación** y **aprendizaje práctico**. Los líderes militares del futuro no solo deberán ser expertos en su campo, sino que también deberán ser modelos de integridad y empatía, capaces de guiar a sus equipos en las situaciones más adversas.

**Nuevos Enfoques en la Formación de Oficiales**

Estudios recientes sobre la formación de líderes militares revelan una clara tendencia hacia la **interdisciplinariedad** y el **aprendizaje**

**experiencial** como pilares de la educación militar moderna. Krylenko y Bohdan (2024) subrayan que, en Ucrania, las academias militares están utilizando experiencias de combate reales, obtenidas en conflictos recientes, para enriquecer los programas de formación.

El uso de estudios de casos, ejercicios situacionales y simulaciones basadas en experiencias de combate auténticas proporciona al personal militar una comprensión práctica de los desafíos que enfrentarán como futuros líderes.

Este enfoque basado en la experiencia no solo les enseña al personal a reaccionar ante situaciones tácticas, sino que también les ayuda a desarrollar una mentalidad crítica y reflexiva, esencial para la toma de decisiones estratégicas.

Además, la incorporación de principios de liderazgo ético y adaptativo dentro de estos programas asegura que los futuros oficiales no solo estén capacitados para alcanzar los objetivos operacionales, sino también para liderar con integridad y humanidad en tiempos de guerra.



## Conclusión

En un mundo cada vez más complejo y tecnológicamente avanzado, el liderazgo militar moderno no puede limitarse a los enfoques tradicionales. A lo largo de este artículo, se ha demostrado cómo el modelo del Círculo Dorado de Simon Sinek, que pone en el centro el "por qué" y lo vincula con el propósito del liderazgo, puede servir como una brújula poderosa para los líderes militares. Esta perspectiva, combinada con la integración de la tecnología y el desarrollo de la inteligencia emocional, ofrece un marco completo para formar a la próxima generación de oficiales.

El liderazgo militar contemporáneo debe incorporar habilidades tecnológicas avanzadas, como el uso de inteligencia artificial, pero también reforzar competencias humanas fundamentales como la empatía, la toma de decisiones bajo presión y la ética. Tal como se ha señalado a lo largo del análisis (Krylenko & Bohdan, 2024), el equilibrio entre lo técnico y lo humano es lo que permitirá a los líderes navegar los desafíos del futuro de manera efectiva y con visión estratégica.

## Recomendaciones

Para aplicar estos principios en el desarrollo profesional, los líderes militares deben:

**Fomentar la Reflexión sobre el Propósito**: Los líderes deben tomar el tiempo para entender su propio "por qué" y ayudar a sus subordinados a conectar sus tareas diarias con el propósito mayor de estar listos para cumplir con los objetivos institucionales. Esto genera motivación y compromiso profundo.

**Desarrollar Competencias Tecnológicas y Humanas**: Los programas de formación militar deben continuar integrando tecnologías emergentes, pero sin perder de vista el desarrollo de habilidades humanas esenciales como la inteligencia emocional, la empatía y la capacidad de tomar decisiones bajo presión.

**Promover el Aprendizaje Continuo**: Es crucial que los líderes militares fomenten una cultura de aprendizaje continuo, donde el autoaprendizaje y la reflexión crítica sean componentes clave de su desarrollo. Esto permitirá que se adapten mejor a las condiciones cambiantes del campo de batalla.



*"En estos tiempos de cambio, el liderazgo militar debe evolucionar para inspirar no solo obediencia, sino también confianza y convicción en los equipos que lideran. La tecnología avanzará y las estrategias cambiarán, pero el núcleo del liderazgo —conectar a las personas con un propósito claro y actuar con integridad— seguirá siendo la clave para el éxito en cualquier misión."*

## Referencias

1. Krylenko, I., & Bohdan, A. (2024). Formation a new generation of military leaders in higher military educational establishments. *Scientific Journal of Polonia University, 64*(3), 172–178. https://doi.org/10.23856/6421
2. Sinek, S. (2009). *Start with why: How great leaders inspire everyone to take action*. Penguin Group

# Análisis de conflictos. Las dos guerras chechenas

## Conflict analysis: The two chechen wars

**Capitán de Fragata Alonso Mori Herrera.** Ingresó a la Marina en el año 2000, egresando el 15 de diciembre del 2004 como Alférez de Fragata. Es Calificado Submarinos. Ha seguido los siguientes cursos: Curso de Perfeccionamiento de Submarinos para Oficiales (CASO) en Río de Janeiro, Brasil, el Curso Básico de Inteligencia y el Curso Básico de Estado Mayor, en la Escuela Superior de Guerra Naval, el Curso de Estado Mayor en el Centro de Altos Estudios para la Defensa Nacional (CESEDEN) en Madrid, España. Asimismo, ostenta una Maestría en Seguridad y Defensa Internacional, en la Universidad Antonio de Nebrija, Madrid, España. Ha prestado servicios en buques de primera línea como: oficial de la división de guerra antisubmarina del ex BAP Carvajal (2005). En unidades submarinas ha sido jefe de división y departamento de las siguientes Unidades: B.A.P. *Angamos* (2009-2010), B.A.P. *Antofagasta* (2014-2015), B.A.P. *Pisagua* (2011) y B.A.P. *Islay* (2016). Ha sido Segundo Comandante del B.A.P. *Islay* (2020-2021), y Comandante del B.A.P. *Pisagua* (2023-2024). En cuanto a dependencias ha servido en la Jefatura del Estado Mayor General de la Marina, como Oficial Ayudante del Jefe del Estado Mayor General de la Marina (2012), en la Escuela Naval del Perú como Oficial de año de Aspirantes y Cadete de Primer año (2012-2013), en la Dirección de Bienestar de la Marina, como Oficial de Personal (2017), en la Comandancia de la Cuarta Zona Naval, como Jefe de la Sección de Asuntos Civiles y Operaciones Psicológicas del Estado Mayor de la Comandancia de la Cuarta Zona Naval (2019-2020), en la Comandancia del Escuadrón de Submarinos, como Jefe de Operaciones (2022), y en la Dirección General del Personal de la Marina, como Jefe de la Oficina de Juntas de Investigación. En enero del 2025 se le asignó el empleo de Jefe de la Oficina de Apoyo a la Gestión del Estado Mayor General de Marina.



**Resumen:** El conflicto checheno constituye un caso paradigmático de insurgencia nacionalista exacerbada por intereses geoestratégicos y fallas en la gobernanza possoviética. La profunda identidad nacional de Chechenia, reforzada tras la deportación estalinista, alimentó una lucha por la independencia que derivó en dos guerras cruentas. En la primera, el compromiso de la población y el uso eficaz de tácticas de guerrilla generaron un revés para Moscú, acentuado por la presión de la opinión pública. En la segunda, Rusia corrigió su estrategia, integrando el control del entorno informativo y el respaldo popular, lo que permitió una campaña más eficaz. El proceso de radicalización religiosa y la influencia del yihadismo internacional transformaron la percepción de los combatientes chechenos, debilitando su causa. A nivel regional, el conflicto proyectó inestabilidad hacia repúblicas vecinas como Daguestán e Ingusetia, facilitando la captación de combatientes por parte del Estado Islámico. Aunque

el control ruso sobre Chechenia parece consolidado, las tensiones subyacentes persisten, especialmente por la dependencia del liderazgo de Ramzán Kadírov respecto a Vladímir Putin, en un escenario donde el nacionalismo checheno continúa latente.

**Palabras clave:** Conflicto checheno, Nacionalismo, Estrategia militar, Radicalización, Cáucaso.

***Abstract*:** *The Chechen conflict constitutes a paradigmatic case of nationalist insurgency exacerbated by geostrategic interests and post-Soviet governance failures. Chechnya's strong national identity, reinforced by Stalinist-era deportations, fueled a struggle for independence that led to two bloody wars. In the first war, the population's commitment and effective guerrilla tactics dealt a setback to Moscow, further intensified by public opinion pressure. In the second war, Russia adjusted its strategy by integrating control over the information environment and garnering popular support, which enabled a more effective campaign. The process of religious radicalization and the influence of international jihadism shifted the perception of Chechen fighters, ultimately weakening their cause. Regionally, the conflict spread instability to neighboring republics such as Dagestan and Ingushetia, facilitating the recruitment of fighters by the Islamic State. Although Russia's control over Chechnya now appears consolidated, underlying tensions persist—especially due to the dependency of Ramzan Kadyrov's leadership on Vladimir Putin, in a context where Chechen nationalism remains latent.*

***Keywords:*** *Chechen Conflict, Nationalism, Military Strategy, Radicalization, Caucasus.*



## 1. Introducción

La historia chechena se remonta a más de doce mil años y se encuentra repleta de guerras e invasiones. Su importancia geoestratégica a lo largo de la historia ha despertado el interés de los grandes imperios y les ha llevado a pretender el control de esta región montañosa. La defensa de su territorio y de su identidad, ha forjado el carácter duro y el sentimiento nacionalista de sus habitantes a lo largo de los años, y que fue reforzado durante el siglo XX por la deportación de Stalin durante la Segunda Guerra Mundial.

A principios de los años 90, al liberarse del control ruso con la desintegración de la Unión Soviética, despertó de nuevo el sentimiento nacionalista y declararon su independencia unilateralmente. Tres años más tarde, Rusia lucharía por recuperar el control del territorio.

Las guerras más recientes ruso-chechenas y objeto del análisis de este artículo se desarrollaron en dos periodos. El primero fue entre los años 1994 y 1996, y el segundo a partir del año 1999, prolongándose hasta el año 2009 como un conflicto de baja intensidad. El conflicto en Chechenia se convirtió en el más duradero de la historia contemporánea europea y trajo consigo más de 150.000[1] víctimas entre civiles y militares, así como miles de desaparecidos constituyendo una catástrofe humanitaria.

Las tácticas empleadas por ambos bandos, trasladando el enfrentamiento al corazón de la capital Grozny, provocó un impacto aún mayor en la población y convirtió el conflicto en una batalla sangrienta. Las continuas violaciones de los derechos humanos provocaron un gran impacto negativo en la opinión pública y determinaron el curso de los acontecimientos en ambos periodos del conflicto.

El análisis de las diferentes causas y factores que originaron las dos guerras analizadas nos indicarán si el problema checheno debe darse por terminado o debe interpretarse más bien como una amenaza latente que bajo ciertas condiciones y con la influencia de diferentes factores puede llegar a reactivarse.



## 2. Descripción del conflicto

Por la región norte del Cáucaso a lo largo de los siglos han pasado y permanecido varios pueblos que han constituido un auténtico crisol de diversidad étnica[2] y en la que solamente la observación del mapa lingüístico puede darnos una idea de las fronteras entre las diferentes etnias. "Principalmente el pueblo que se ubica en su mayor parte en zonas del Mar Negro y del Mar Caspio, son los Chechenos", que han mantenido una identidad propia, diferente del pueblo nativo ruso (Menotti s.f.).

Los chechenos a finales del siglo XVIII sufrieron una influencia definitiva del islam, al mismo tiempo (1785) que Rusia demostraba su voluntad de conquistar su territorio. La resistencia fue encabezada por Sheikh Mansur, que mantuvo a los rusos alejados hasta su captura en 1791 (Taibo 2000).

---

1 Según cifras proporcionadas por el presidente del Parlamento Interino de Chechenia en 2005, Taus Djabrailov, el número de víctimas de las dos guerras estimadas fue alrededor de 150/160.000 personas, de las cuales 75.000 fueron civiles (Globalsecurity.org s.f.).

2 En relación con esta diversidad étnica y su importancia estratégica, Tolstói, en su obra *Hadji Murat*, se refiere al Cáucaso como una "región áspera, con altísimos picos pedregosos cercados por increíbles despeñaderos, que conecta los dos mares de Asia Menor —el Caspio y el Negro—, una esquina del mundo. Una Torre de Babel, donde la confusión de lenguas que allí impera es tal que los historiadores árabes la llamaban *Jabal al-Alsine*, 'Montañas de las Lenguas'" (Tolstói, 1912).

La muerte de Mansur tuvo un efecto opuesto al que esperaban los rusos: lejos de desmovilizar a los chechenos, se convirtió en un símbolo unificador que fortaleció su resistencia al dominio imperial (Menotti, s.f.). Esta lucha se reavivó especialmente durante la segunda rebelión antirrusa, una auténtica "guerra santa" liderada por Shamil entre 1834 y 1859. Las hostilidades se extendieron hasta 1864, provocando el éxodo de numerosos chechenos hacia Oriente Próximo y dejando a quienes permanecieron bajo "condiciones draconianas" impuestas por el poder ruso (Taibo, 2000).

**Figura 2.1.**
*Rendición de Imán Shamil de Chechenia y Daguestán al General Ruso Baryatinsky en 1859. Pintura Aleksey Kivskenko*



*Fuente*. Scholars Resource.

Sin embargo, la diáspora del pueblo checheno continuó. En 1942, con la ofensiva del ejército alemán, se iniciaron algunos de los episodios más trágicos de la historia chechena. Tras la retirada alemana en 1943, Stalin acusó —sin pruebas concluyentes— al pueblo checheno de colaboracionismo con el enemigo, lo que desató una represión brutal (Vacas Fernández, 2005). Las autoridades soviéticas no distinguieron entre presuntos colaboradores y el resto de la población, y emprendieron una limpieza étnica que significó la disolución de la República Socialista Soviética Autónoma (RSSA) de Chechenia-Ingushetia. Cerca de 400 000 personas fueron deportadas a Siberia y Kazajistán en condiciones tan inhumanas que unas 100 000 perdieron la vida. Además de ser recibidos como criminales en su lugar de exilio, los chechenos vieron cómo sus territorios eran repartidos entre repúblicas vecinas, y muchas de sus viviendas fueron ocupadas por nuevos colonos rusos (Taibo, 2000).

**Figura 2.2.**
*Deportación de los chechenos e ingusetios el 29 de enero de 1944, Operación Lenteja.*



*Fuente*. Chechenvonline.



Los supervivientes "mantuvieron su cultura e identidad en el destierro" (Vacas Fernández 2005) y no desistieron en su intención de volver. Algunos iniciaron un retorno clandestino, pero hasta 1957[3] no se produjo la rehabilitación de la RSSA de Chechenia-Ingushetia, con el nuevo líder de la URSS, Nikita Krushov. El derecho de sus antiguos habitantes a retornar complicó las relaciones con los nuevos colonos rusos, generando nuevamente combates abiertos en las calles de Grozni.

Durante las décadas de 1960 y 1970,[4] Chechenia experimentó cierta estabilidad y prosperidad económica.[5] Sin embargo, en la década de 1980, una ola de nacionalismo comenzó a extenderse por el Cáucaso. En 1988 surgió el Frente Popular, inicialmente orientado a denunciar los problemas

3 Tras la muerte del Stalin.

4 Jrushchov inicia una vuelta a la autonomía que confirmó el movimiento centralizador de Béznhev, marcado por el concepto del "pueblo soviético"; un movimiento de "ingeniería genética" que tenía como objetivo rebajar las diferentes identidades nacionales (Taibo 2000), pero tuvo el efecto contrario, especialmente junto al sentimiento islámico arraigado que los chechenos que participaron en la invasión soviética al Afganistán sentirán al combatir al enemigo fundamentalista, que les recordará a Mansar y Shamil (Vacas Fernández 2005).

5 Economía especializada muy dependiente de la industria del petróleo, sobre todo tras de la construcción del oleoducto Bakú-Novorossysk, que atravesaba el territorio checheno procedente de los pozos de Azerbaiyán, que más tarde tendrá una gran influencia en los conflictos (Vacas Fernández 2005).

ecológicos asociados a la construcción del complejo bioquímico en Gudérmes.[6] Posteriormente, se organizó la "Confederación de Pueblos Montañeses del Cáucaso" y, finalmente, el "Congreso Nacional del Pueblo Checheno", liderado por Dzhojar Dudáyev.[7] Este último, respaldado por un amplio apoyo popular, proclamó en 1991 la independencia de Chechenia. Boris Yeltsin, entonces presidente de Rusia, se negó a reconocer la declaración y decretó de inmediato el estado de emergencia (Menotti s.f.).

## 3. Causas polemológicas del conflicto

La explicación de las causas del conflicto checheno es compleja, según se desprende de la lectura de los textos de García Sánchez (García Sánchez 2017) y de Barrenetxea (Barrenetxea Marañón 2010). En este conflicto se funden en definitiva motivaciones históricas, económicas, religiosas y de oportunidad.

### 3.1 Causas profundas

En cuanto a la motivación histórica del conflicto, el punto de partida debe situarse en la deportación masiva de chechenos llevada a cabo por la Unión Soviética entre 1943 y 1944. Desde entonces, los chechenos han percibido a los rusos como enemigos históricos y los han acusado de genocidio.

Como se ha señalado anteriormente, tanto la población chechena que permaneció en el territorio como la que fue deportada logró conservar sus señas de identidad nacional y experimentó un notable crecimiento demográfico. Gracias a ello, en la década de 1990, los chechenos representaban aproximadamente el 70 % de la población de la región, lo que les permitió sostener una conciencia de pueblo-nación, más definida que la de otras comunidades del Cáucaso o de la antigua URSS.

También deben considerarse las causas económicas, comunes en muchos conflictos contemporáneos. En este caso, están vinculadas a la industria de los combustibles fósiles, en particular al petróleo y al gas. Si bien Chechenia cuenta con yacimientos propios, su importancia



6 "Como en el resto de la URSS, la degradación del medio ambiente alcanzó niveles alarmantes en Chechenia, agravada además por la naturaleza química de la mayor parte de las industrias de la región" (Vacas Fernández 2005).

7 General soviético, había estado destinado en Afganistán y fue comandante de la base de bombarderos nucleares en Estonia, y que después de su muerte, (alcanzado por un misil ruso) es sustituido por Aslam Masjadov, presidente independentista.

estratégica radica principalmente en ser una vía de tránsito natural para los recursos extraídos en la cuenca del mar Caspio.

El oleoducto Bakú–Novorosíisk, que atraviesa territorio checheno, constituía en los años noventa la principal —y casi única— ruta de exportación hacia Europa. Por ello, el control de este corredor energético era percibido como un factor clave para la viabilidad económica de un posible Estado checheno. Con el tiempo, se han construido nuevos oleoductos que evitan el territorio de la Federación Rusa, modificando parcialmente esta situación.

**Figura 3.1**
*Oleoductos de la región*




*Fuente*. www.elordenmundial.com

En el ámbito económico, es importante destacar que las comunidades chechenas asentadas en la diáspora —particularmente en Oriente Medio, Turquía, Rusia y Kazajistán— mantuvieron su identidad cultural y la estructura tradicional de clanes. Estas redes facilitaron el establecimiento de circuitos comerciales transnacionales, que algunos autores han interpretado también como formas de delincuencia organizada. Durante el conflicto, estas comunidades jugaron un papel clave en el financiamiento y el apoyo logístico a los rebeldes chechenos.

En cuanto al factor religioso, este no fue inicialmente determinante, aunque adquirió mayor relevancia con el transcurso del tiempo. Un gesto simbólico significativo fue que Dzhojar Dudáyev, al proclamar la República

Chechena, juró su cargo sobre el Corán. La mayoría de los chechenos profesaban el islam suní, dentro de la escuela hanafí, caracterizada por una postura moderada y alejada del fundamentalismo. Los años de dominio soviético debilitaron la práctica religiosa y, aunque la identidad islámica siguió presente, no parece haber sido el detonante principal del conflicto.

### 3.2 Causas coyunturales

Al igual que a otros territorios de la URSS, la rápida y sorpresiva caída de ésta a principios de la década de los noventa les sobrevino sin estar muy preparados para ello. En Chechenia, como en otros lugares, afloraron sentimientos de independencia que no fueron consentidos por la Federación Rusa, heredera natural de los dominios soviéticos.

Una vez disuelta la URSS, Chechenia no firmó el tratado de la Unión y se separó de Ingusetia. Aprovechando el desconcierto de la Rusia de Boris Yeltsin se disolvió el Parlamento y se proclamó la independencia. Inicialmente Rusia no respondió de manera contundente debido a su situación interna.Esta independencia no consiguió reconocimiento internacional. A casi nadie le interesaba un rosario de nuevas repúblicas descontroladas. Esto permitió a Rusia disponer de tiempo para reaccionar y que la comunidad internacional viese la situación en Chechenia como un asunto interno de Rusia en el que no convenía inmiscuirse.



Nos hallábamos por tanto a principios de los noventa ante un proyecto de estado independiente sin tradición democrática, donde el presidente Dudayev ejercía el poder de forma autoritaria. Careciendo de instituciones y estructuras de control por su herencia estado-centrista, Chechenia era un campo abonado para el surgimiento de corrupción, contrabando, delincuencia y ambiciones de poder descontroladas. Podría considerarse más que un estado fallido, un estado sin control donde era extremadamente probable la generación de conflictos.

### 3.3 Causas superficiales

Entre las causas superficiales podemos citar dos.

#### 3.3.1 Miedo al contagio independista

Aunque en principio el resto de las repúblicas del Cáucaso eran leales a Moscú y sobre todo dependientes económicamente de Rusia, no interesaba a la recién nacida Federación Rusa lo que podría ser un contagio independentista que mostrase su debilidad.

Desde el punto de vista ruso lo mejor eran mantener la zona lo más controlada posible. Para ello pretendió evitar conflictos con Georgia, mantener Osetia dentro de la Federación y evitar tensiones en Ingusetia y Daguestán.

**Figura 3.2**

*Entidades políticas no estatales en la región*




*Fuente*. www.elciudadano.cl

### 3.3.2 Desvío de la atención y victoria fácil

El conflicto en Chechenia representó, tanto para el presidente ruso Boris Yeltsin como posteriormente para Vladimir Putin, una oportunidad para fomentar una corriente de nacionalismo ruso de carácter neoimperialista, en un contexto en el que Rusia comenzaba a estabilizarse tras los convulsos años posteriores a la disolución de la Unión Soviética. En este marco, la insurgencia chechena —relativamente débil en términos militares— ofreció un escenario propicio para afirmar el poder del Estado mediante el uso de una fuerza armada aún considerable, distrayendo así a la opinión pública de otras problemáticas internas.

Si bien en la actualidad Chechenia continúa formando parte de

la Federación Rusa, puede afirmarse que el conflicto desempeñó un papel significativo en el desgaste político que llevó a la caída de Yeltsin. Por su parte, Vladimir Putin no ha logrado resolver completamente la situación, la cual persiste como un foco de inestabilidad dentro del territorio ruso.

## 4. Intereses geoestratégicos en la región

Tanto la Federación Rusa como otros actores internacionales poseían —y continúan poseyendo— importantes intereses en la región del Cáucaso, los cuales han influido decisivamente en el desarrollo del conflicto checheno. En este análisis, se abordarán principalmente los intereses geoeconómicos, geopolíticos y geoestratégicos, siendo estos últimos los más determinantes.

En lo que respecta a los intereses geoeconómicos, si bien Chechenia carecía de una relevancia económica significativa a gran escala, contaba con una modesta industria extractiva de petróleo, cuya producción oscilaba entre los 40.000 y 80.000 barriles diarios (Kaldor & Lynn, 2007, p. 130). Destacaba también su capacidad de refinamiento, especialmente del crudo proveniente de Azerbaiyán, lo que constituía un recurso estratégico en el contexto de crisis económica y colapso industrial que atravesaba Rusia en ese momento (Kaldor & Lynn, 2007, p. 131).



Adicionalmente, la ubicación de Chechenia como zona de tránsito energético aumentaba su valor geoeconómico. Por su territorio discurría un tramo de aproximadamente 150 kilómetros del oleoducto que conectaba Bakú con Novorossisk (Sainz Gsell, 2002, p. 108), siendo esta la única vía de entrada del petróleo azerí hacia el territorio ruso (Vacas Fernández, 2005, p. 14).

No obstante, si bien estos factores atrajeron el interés de Moscú y de otros actores internacionales, por sí solos no fueron suficientes para desencadenar el conflicto. Resultaron más determinantes los intereses de carácter geoestratégico y, especialmente, geopolítico.

Desde una perspectiva geoestratégica, el control del Cáucaso constituye una barrera natural crucial para asegurar el flanco sur de la Rusia europea (Vacas Fernández, 2005, p. 31), además de ofrecer una posición privilegiada para proyectar influencia sobre los Estados vecinos del sur. Tras la disolución de la URSS en 1991, Rusia había perdido el control directo sobre Georgia, Armenia y Azerbaiyán, por lo que ceder también el norte del Cáucaso habría supuesto una pérdida geoestratégica inaceptable. En este contexto, el interés de Estados Unidos en facilitar una vía de salida del petróleo azerí mediante

la construcción del oleoducto Bakú–Tiflis–Ceyhan, a través de Georgia y Turquía, fue percibido por Moscú como una intromisión occidental en su esfera tradicional de influencia, lo que agudizó aún más la tensión regional (Kaldor & Lynn, 2007, p. 130). La eventual independencia de Chechenia, sumada a la puesta en marcha de dicho oleoducto —construido poco tiempo después—, habría representado un serio revés para Rusia, al comprometer gravemente su acceso al Cáucaso (Kaldor & Lynn, 2007, p. 137).

Por último, tal vez el factor más decisivo en la génesis y persistencia del conflicto fue la dimensión geopolítica. La Federación Rusa, y en particular la región del Cáucaso Norte, se caracteriza por su alta fragmentación étnica y administrativa, con numerosas repúblicas autónomas y grupos nacionales con identidades diferenciadas. La pérdida de Chechenia no solo habría evidenciado la incapacidad del Estado ruso para preservar su integridad territorial, sino que además habría constituido un precedente peligroso para otros movimientos secesionistas, tanto en el Cáucaso como en otras partes del país (Vacas Fernández, 2005, p. 29).



Aunque estos tres factores —geoeconómicos, geoestratégicos y geopolíticos— no agotan todas las aristas del conflicto, permiten delinear de manera sólida y plausible los principales intereses en juego por parte de los actores involucrados.

## 5. Estrategias empleadas y desarrollo de las guerras

### 5.1 La primera guerra chechena (1994-1996)

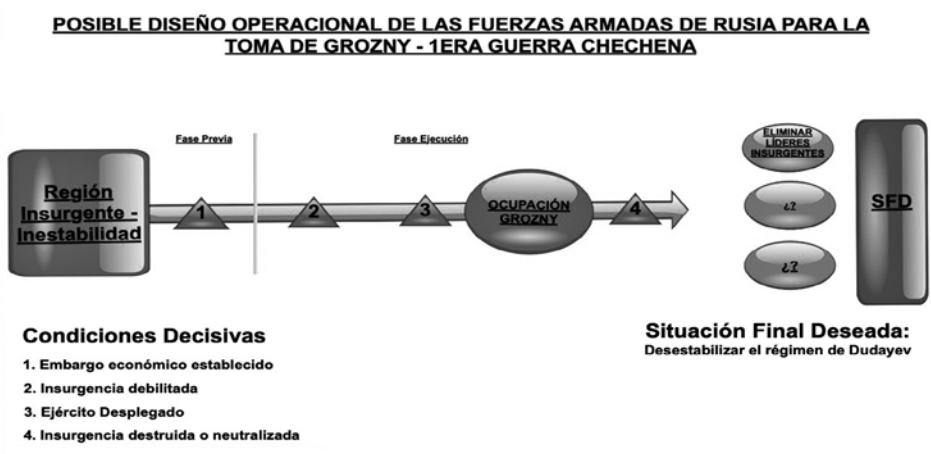
Si nos basamos en las teorías de Liddell Hart, la estrategia empleada por el General checheno Dudayev fue la de aproximación indirecta,[8] en la que predomina la táctica militar de "guerra de guerrillas",[9] empleando tres líneas de defensa alrededor de Grozny. Con respecto al ejército ruso de 1994, utilizó la estrategia denominada por Clausewitz como "batalla

8 Liddle Hart, respecto a la estrategia del General Romano Fabio frente a los cartaginenses en la Segunda Guerra Púnica, dice: "*el general romano Fabio conocía demasiado bien la superioridad militar de su enemigo como para arriesgarse a una decisión en una batalla directa; por lo tanto, Fabio intentó evitarlo y en su lugar buscó "pinchazos militares para desgastar la resistencia de los invasores". Por lo tanto, la estrategia de Fabio fue diseñada para prolongar la guerra con tácticas de golpear y huir, evitando batallas directas contra las concentraciones superiores del enemigo*" (Weigley 1973, 18).

9 El historiador Miguel Artola recoge la opinión que dejó escrita el oficial francés Bigarre, según la cual: "*Las guerrillas han causado más pérdidas a los ejércitos franceses que todas las tropas regulares durante la guerra de España; está probado que nos asesinaron cien hombres diarios. Así, durante el período de cinco años, han muerto más de 180.000 franceses, sin perder por su parte arriba de 25.000*" (Artola 1964, 41)

decisiva" o aproximación directa,[10] cuyo objetivo final era tomar Grozny.

**Figura 5.1**
Posible diseño operacional de las FFAA de Rusia para la Toma de Grozny – 1era guerra chechena




Ambas estrategias se respetaron desde el punto de vista doctrinal; sin embargo, la falta de una adecuada planificación por parte de Rusia, la deficiente preparación de sus efectivos, un enfoque inadecuado del entorno operacional y la subestimación del adversario provocaron que las operaciones se prolongaran mucho más de lo inicialmente previsto.

Resulta paradójico que Rusia, históricamente reconocida por su experiencia en el empleo de tácticas de guerra irregular, no lograra neutralizar eficazmente a un enemigo que empleaba justamente ese tipo de lucha.[11] En la figura 5.1 se expone la deducción del diseño operacional de las Fuerzas Armadas rusas, el cual revela una única línea de acción. Tras golpear el centro de gravedad checheno y alcanzar el objetivo operacional, no se establecieron nuevas tareas ni fases subsiguientes. Este



10 Karl Von Clausewitz escribió en su libro Principios de la Guerra algunos principios que el Ejército Ruso, al encontrarse en mejores condiciones numéricas, debió aplicar: "*concentrar nuestro poder tanto como sea posible contra aquella sección en donde los golpes principales deban aplicarse e incurrir en desventaja en cualquier otra parte, nunca desperdiciar el tiempo, explotar nuestros éxitos con la misma energía*" (Roncagliolo 2013).

11 Las tácticas soviéticas fueron muy ingeniosas para hacer frente las fuerzas alemanas durante el asedio de Stalingrado (1942-43). Entre estas destacan la distracción, operaciones psicológicas, el combate cuerpo a cuerpo ante la cercanía de ambos contendientes y la imposibilidad de bombardeos aéreos alemanes para evitar causar bajas propias, el empleo de bengalas para capturar las provisiones que lanzaban los aviones alemanes y la fabricación de siluetas de metal de soldados para confundir a los francotiradores alemanes (Fedeli s.f.).

planteamiento evidenció una omisión crítica: no se consideró que el Área de Operaciones Conjuntas (Joint Operations Area, JOA) incluía población civil e infraestructura urbana, lo que facilitó que las fuerzas chechenas se camuflaran entre la población, prolongando el conflicto.

Como consecuencia de esta deficiencia estratégica, se produjeron graves violaciones a los derechos humanos durante las operaciones, lo que, sumado a una hábil explotación del conflicto mediante operaciones de información por parte de los chechenos, generó una fuerte condena tanto a nivel nacional como internacional hacia las acciones de Moscú.

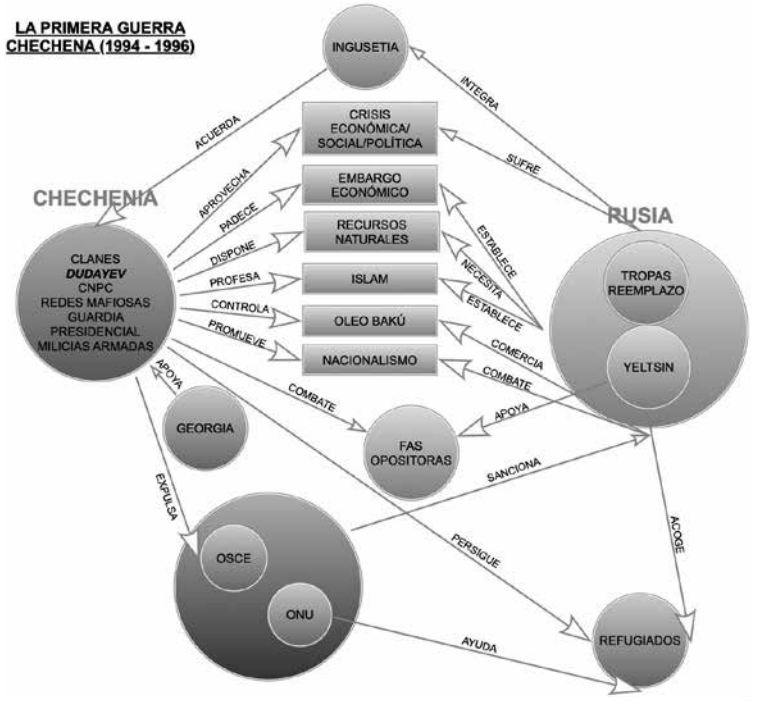
Finalmente, el 30 de agosto de 1996, las tropas rusas se retiraron del territorio checheno, se declaró el cese de hostilidades y se congeló el estatus político de la república, sin que se lograra una solución definitiva al conflicto.

En la figura 5.2 se puede observar una representación del diagrama de influencias durante la guerra, según se desprende de los hechos.



**Figura 5.2**

*Diagrama de Influencia de la primera guerra chechena*



### 5.2 Segunda guerra chechena (1999-2009)

En la Segunda Guerra Chechena se produjo un giro completo en la estrategia rusa con respecto al conflicto anterior. El diseño operacional deducido, representado en la figura 5.3, revela una planificación significativamente más articulada, que abarcó desde el nivel político-estratégico hasta el nivel táctico. En esta ocasión, se establecieron con claridad tanto los objetivos estratégicos como los operacionales, evidenciando una mayor cohesión entre las distintas instancias del poder militar y civil.

Uno de los elementos más destacables de la Segunda Guerra Chechena fue la incorporación de una línea de acción específicamente orientada al centro de gravedad representado por la población civil. A diferencia de lo observado durante la Primera Guerra Chechena, en esta ocasión se evidenció un esfuerzo deliberado por informar, proteger e involucrar a la población local, reconociendo su papel fundamental en la legitimación del esfuerzo bélico.

Tanto estas acciones de carácter civil como las operaciones militares estuvieron acompañadas por una estrategia de comunicación cuidadosamente diseñada. Los medios de comunicación desempeñaron un rol clave al contribuir a la legitimación de las acciones emprendidas por el Estado ruso, mientras desacreditaban, ante la opinión pública, las acciones de las fuerzas chechenas.



Esta estrategia informativa, junto con un tratamiento más integral del entorno humano, permitió consolidar el respaldo interno a la campaña militar. En este sentido, puede afirmarse que se alcanzó la célebre "trinidad de Clausewitz": la articulación eficaz entre el gobierno, las fuerzas armadas y la población, condición necesaria para el éxito de cualquier empresa bélica prolongada".[12]

La capital de Chechenia fue rápidamente recuperada (año 2000) y se produjo entonces una guerra de contrainsurgencia que se dio oficialmente por finalizada en el año 2009. En la figura 5.4 de nuevo se puede observar una representación del diagrama de influencias.

---

12 "El primero de estos tres aspectos interesa especialmente al pueblo; el segundo, al comandante en jefe y a su ejército, y el tercero, solamente al gobierno. Las pasiones que deben prender en la guerra tienen que existir ya en los pueblos afectados por ella; el alcance que lograrán el juego del talento y del valor en el dominio de las probabilidades del azar dependerá del carácter del comandante en jefe y del ejército; los objetivos políticos, sin embargo, incumbirán solamente al gobierno" (Clausewitz 1832).

**Figura 5.3.**
*Posible diseño operacional de las FFAA Rusas para la toma de Grozny. 2da Guerra Chechena*

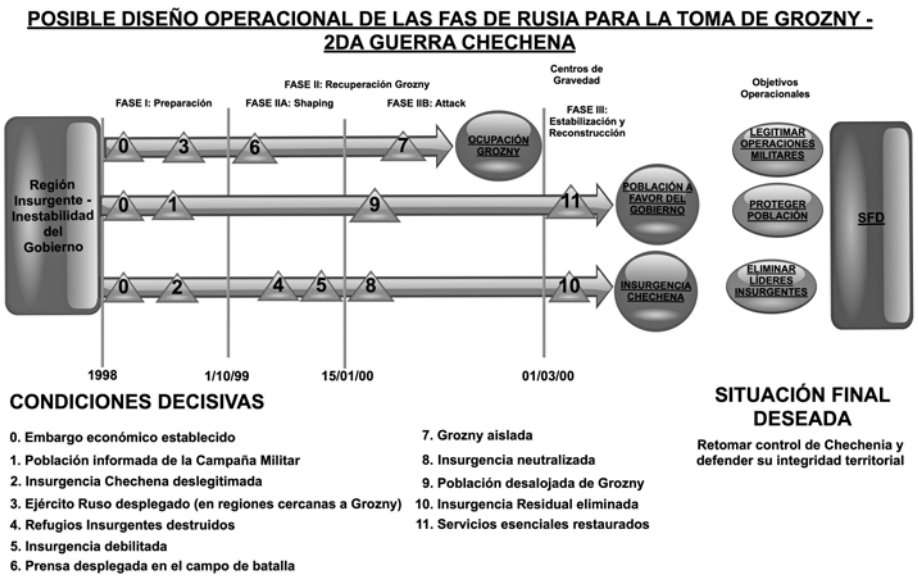
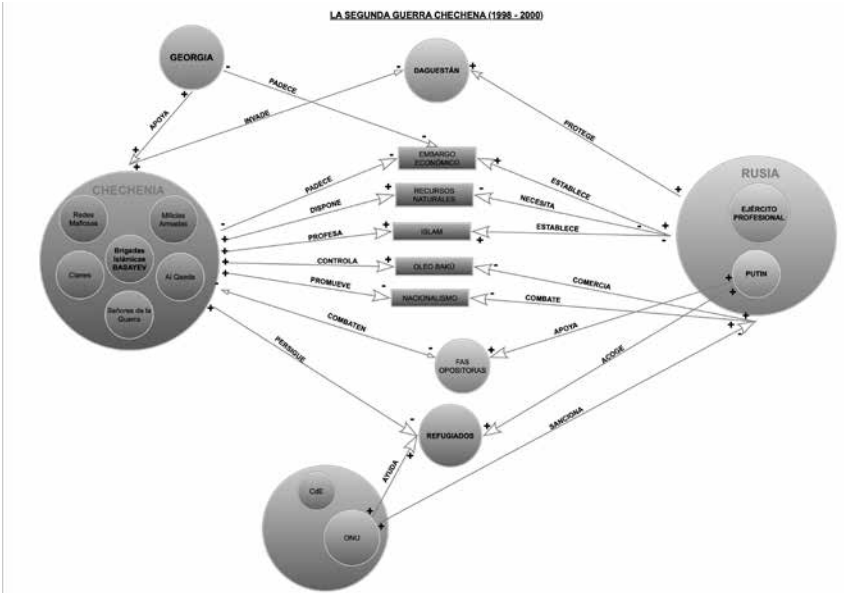



**Figura 5.4.**
*Diagrama de Influencia de la 2da Guerra Chechena*



### 5.3 Posición de las principales organizaciones internacionales y de seguridad

Este artículo no estaría completo sin abordar, aunque sea brevemente, el papel desempeñado por las principales organizaciones internacionales de seguridad en el conflicto checheno (Sainz Gsell, 2002).

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) adoptó una postura limitada, condicionada por el hecho de que la Federación Rusa es miembro permanente del Consejo de Seguridad, con derecho a veto. Esta situación restringió significativamente tanto las declaraciones como las acciones del organismo. No obstante, algunas agencias especializadas, con mayor autonomía operativa, como la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) y el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (ACNUDH), sí desempeñaron labores humanitarias, prestando asistencia a los desplazados y denunciando, en algunos casos, posibles violaciones a los derechos humanos durante el conflicto.



Por su parte, la Unión Europea adoptó una postura más crítica frente a las acciones de la Federación Rusa, aunque sus pronunciamientos se mantuvieron en el plano testimonial. El conflicto fue percibido, de manera casi unánime, como un asunto interno ruso, por lo que se consideró fuera del ámbito de intervención de la política exterior y de seguridad común de la Unión.

La única organización internacional que tuvo una presencia directa en el terreno fue la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE), de la cual Rusia es Estado miembro. La OSCE implementó una misión en Chechenia con el consentimiento del gobierno ruso, bajo el entendido de que su objetivo principal sería la estabilización del orden público y el fortalecimiento institucional. A pesar de las reticencias iniciales, Moscú aceptó el establecimiento del Grupo de Asistencia de la OSCE en Chechenia (GAC), el cual desarrolló esfuerzos de mediación con resultados limitados, aunque significativos. Sin embargo, durante la Segunda Guerra Chechena, el grupo fue expulsado del territorio por un periodo de un año, lo que evidenció los límites de su influencia frente a la voluntad del gobierno ruso.

## 6. Niveles de decisión

### 6.1 La primera guerra de Chechenia

La guerra en Chechenia es un claro ejemplo de conflicto asimétrico por ambas partes, donde "la tradicional división del trabajo entre el gobierno, los soldados combatientes […] y la población civil ha cambiado" y "se solapan el liderazgo político, el liderazgo militar y la lucha real" (Malek 2009, 82). La siguiente tabla puede reforzar mediante una comparación la asimetría entre ambos bandos.

**Figura 6.1.**

*Asimetría en ambos bandos*

| Factor de Comparación | Oponente Superior | Oponente Inferior |
|---|---|---|
| *Objetivos estratégicos* | Limitado | Ilimitado |
| *Medios Estratégicos* | Ilimitado | Limitado |
| *Tecnología/armamento* | Superior | Inferior |
| *Voluntad/cohesión* | Condicional | Incondicional |
| *Cultura Militar* | Clausewitziano/Directo | Fabiano-Maoista/Indirecto |
| *Tiempo y espacio* | Concentrado | Disperso |

*Fuente*. Cassidy, 2003.

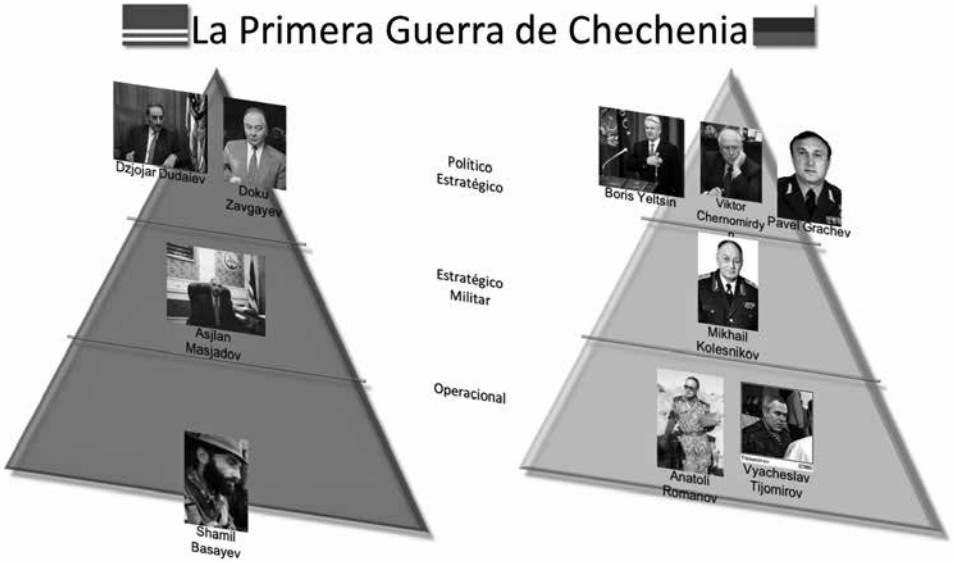


En lo que respecta a los niveles de decisión tanto de la República de Chechenia como de la Federación Rusa durante la Primera Guerra Chechena (a partir de 1994), representados en la figura 6.2, puede observarse una cierta interferencia entre las esferas política, estratégica-militar y operacional en ambos bandos.

Resulta especialmente relevante señalar el papel determinante que desempeñaron la opinión pública y los intereses político-electorales a lo largo del conflicto. En varios momentos, estos factores provocaron un "achatamiento" de la estructura decisional, es decir, una pérdida de diferenciación y autonomía entre los distintos niveles de conducción. Esta situación se tradujo, particularmente en el caso ruso, en una injerencia directa del nivel político en asuntos propios del ámbito operacional e incluso táctico, lo que afectó negativamente la coherencia y eficacia del mando militar.[13]

13 El año 1996 fue electoral en la Federación Rusa. Las elecciones presidenciales se celebraron en dos vueltas, los días 16 de junio y 3 de julio, y contaron nuevamente con la candidatura de Boris Yeltsin. Sin embargo, el presidente enfrentaba un panorama electoral incierto y desfavorable, influido en gran medida por el conflicto en Chechenia, cuyo estancamiento comenzaba a pasar factura al Kremlin ante la opinión pública nacional (Vacas Fernández, 2005, p. 59).

**Figura 6.2.**
*Niveles de decisión en la Primera Guerra Chechena*




*Fuente*. Elaboración propia.



De manera general, puede afirmarse que, mientras en el bando ruso existía una clara diferenciación entre los niveles de decisión y un mando operacional bien definido —encabezado por los generales Anatoli Romanov y Vyacheslav Tijomírov (Vacas Fernández, 2005, p. 87)—, las fuerzas chechenas operaban bajo una estructura descentralizada, basada en los clanes tradicionales característicos de su organización social.

Esta configuración suponía, al mismo tiempo, una ventaja y una limitación. Por un lado, los lazos familiares al interior de cada grupo aseguraban una notable cohesión en el combate; por otro, la ausencia de un mando y control centralizado dificultaba la coordinación operativa. Como señala Vacas Fernández (2005), "esto constituía a la vez una ventaja y un inconveniente. Ventaja porque los lazos familiares dentro de cada grupo les hacía combatir con una cohesión envidiable. Inconveniente porque los clanes solían ser ingobernables y sus líderes imprevisibles, pudiendo esperarse de ellos desde refriegas con clanes rivales hasta pactos unilaterales con el enemigo" (p. 73).

A lo largo del conflicto destacó la figura de Shamil Basáyev, particularmente por su capacidad de conducción táctica; sin embargo, nunca llegó a consolidarse una coordinación efectiva entre los distintos

grupos combatientes, lo que limitó el potencial estratégico del esfuerzo checheno.[14]

## 6.2 La segunda guerra de Chechenia

En este segundo conflicto, la influencia de la propaganda y su relación con la opinión pública volvió a revelarse como un factor decisivo. A diferencia de lo ocurrido durante la Primera Guerra Chechena —cuando los distintos niveles decisionales del Estado ruso fueron objeto de fuertes críticas tanto internas como externas—, en esta ocasión el gobierno logró consolidar un respaldo prácticamente unánime por parte del pueblo ruso.

Este viraje en la percepción pública se explica, en buena medida, por la gestión eficaz de la información y por el control del discurso mediático. La narrativa promovida desde el aparato estatal logró alinear a la ciudadanía en torno al objetivo político-militar, reforzando la legitimidad de las acciones emprendidas en el terreno y neutralizando los cuestionamientos que habían debilitado el esfuerzo bélico en el conflicto anterior.



**Figura 6.3**
*Niveles de decisión en la Segunda Guerra Chechena*




Fuente. Elaboración propia.

14 Shamil Basaiev protagonizó ambos los conflictos al mando del Batallón Caucásico entregado al radicalismo islámico wahabita. Bajo su mando dicho batallón se convirtió en un perfecto campo de entrenamiento militar para multitud de jóvenes radicales que constituirían el núcleo de la resistencia armada chechena.

Destacan las figuras del General Kvashnin,[15] que había ascendido hasta convertirse en Jefe de Estado Mayor y del General Kazantsev.[16] Durante la Segunda Guerra Chechena, las fuerzas armadas rusas lograron organizar una estructura militar considerablemente más potente y homogénea que en el conflicto anterior (Vacas Fernández, 2005, p. 95). No obstante, también se registraron injerencias directas en el mando operacional por parte de los escalones superiores, lo que reflejaba la persistente influencia del nivel político en decisiones de carácter estrictamente militar.

Por su parte, en el bando checheno, el presidente Aslán Masjádov ejercía un control principalmente nominal, sin una capacidad efectiva de conducción estratégica sobre la mayoría de los grupos armados. Esta falta de centralización resultó especialmente evidente en el caso de los combatientes de orientación wahabita, que actuaban con gran autonomía. La fragmentación del liderazgo y la falta de cohesión doctrinal provocaron un notable deterioro de la situación política interna en Chechenia, limitando sus posibilidades de articular una respuesta coordinada frente a la ofensiva rusa.[17]



Sin embargo, "curiosamente, en cuanto comenzaron las hostilidades contra el Ejército ruso, las disensiones entre los jefes chechenos disminuyeron considerablemente, y la vieja ley tribal de la unidad frente al enemigo común se impuso de nuevo" (Vacas Fernández, 2005, p. 97). Esta cohesión reactiva exigió un esfuerzo constante de coordinación por parte del presidente Aslán Masjádov, incluso hasta el nivel táctico, a pesar de sus limitadas capacidades de mando efectivo.

Ante la necesidad de mantener su liderazgo en un entorno dominado por la fragmentación ideológica y la influencia creciente de los sectores islamistas radicales, Masjádov se vio obligado a adoptar posturas más afines al wahabismo. Esta radicalización no respondió tanto a una convicción ideológica personal, sino más bien a una estrategia de supervivencia política dentro de un entorno insurgente cada vez más influido por discursos religiosos extremistas.

---

15 Antiguo jefe del Distrito Militar del Cáucaso Norte durante la primera guerra.

16 Jefe del distrito militar del Cáucaso Norte durante la segunda guerra, con implicaciones directas sobre el mando de las operaciones.

17 El wahabismo en el Cáucaso tuvo un papel destacado en el conflicto, aunque en principio fue un hecho menor e importado. Los chechenos han profesado tradicionalmente el islam de confesión sunní, con una interpretación de la Ley Coránica considerablemente flexible y abierta, del que surgió el wahabismo.

## 7. Situación final deseada

### 7.1 La primera guerra de Chechenia

La situación final deseada por la Federación Rusa consistía en la desestabilización del régimen de Yojar Dudaiev, inicialmente mediante un bloqueo político y económico, acompañado del respaldo a grupos opositores internos, y posteriormente, a través del apoyo militar directo a estos últimos.

El objetivo político del presidente Boris Yeltsin era claro: forzar la salida de Dudaiev de Grozni y sustituirlo por alguno de los líderes de la oposición chechena afines a Moscú. En consecuencia, las fuerzas armadas rusas desplegadas en Chechenia tenían como objetivo estratégico principal la rápida penetración en Grozni, ciudad considerada el centro de gravedad político y estratégico del régimen separatista (Vacas Fernández 2005, 74).[18]

Por lo que se refiere al bando checheno, el objetivo estratégico para los grupos independentistas era batirse en el cinturón de ciudades en torno a Grozni, y en el interior de la propia capital hasta el agotamiento político y mediático de la Federación Rusa.



El centro de gravedad considerado por Dudaiev era evidentemente la opinión pública internacional. Por ello buscó tres vectores de aprobación, uno dirigido hacia la comunidad islámica, otro dirigido hacia las repúblicas que se sentían amenazadas por Moscú, y el último enfocado hacia Occidente, obteniendo como vector resultante la deslegitimación de las acciones rusas.

### 7.2. La segunda guerra de Chechenia

"La guerra sin un fin político, como señala Clausewitz, solo se sirve a sí misma. De ahí que, en este caso, los chechenos la perdieran por no establecer objetivos precisos tras su primera exitosa campaña" (Barrenetxea Marañón 2010, 350).

Desde la perspectiva chechena, Grozni continuaba siendo concebida como el principal centro de gravedad. Para el presidente Aslán Masjádov, la única situación final deseada era provocar un nuevo desastre militar ruso en la capital, con la esperanza de que ello desencadenara protestas civiles dentro de Rusia similares a las ocurridas durante el primer conflicto, debilitando así progresivamente la voluntad política de Moscú (Vacas Fernández, 2005, p. 97).

---

18 Los planes operativos rusos para la ocupación de la capital preveían dejar libre un corredor hacia el sur para permitir a las fuerzas enemigas abandonarla antes del ataque y evitar así los combates en el casco urbano.

Por su parte, la situación final deseada por la Federación Rusa consistía en retomar el control efectivo de Chechenia y salvaguardar la integridad territorial del Estado. El objetivo político específico era instaurar en el poder a un presidente pro-federación, alineado con los intereses del Kremlin. En términos estratégicos, el objetivo principal consistía en suprimir la insurgencia mediante una combinación de acciones militares y psicológicas, protegiendo su propio centro de gravedad: el apoyo de la población, tanto en el interior del país como en las zonas en conflicto.

## 8. Consecuencias del conflicto

En Chechenia, apenas queda huella de los enfrentamientos entre las tropas del Kremlin y los independentistas e islamistas locales. La capital, Grozni, es una ciudad irreconocible en comparación con "el escenario fantasmagórico de las ruinas y la devastación dejadas por la guerra, que a principios de este siglo permitía equipararla con Stalingrado tras la segunda guerra mundial" (Bonet, Grozni sale del infierno. El Pais 2016).

"Los a menudo brutales métodos empleados por los chechenos para obtener información y la colaboración con las fuerzas rusas dio como resultado una progresiva eliminación de los líderes terroristas y rebeldes"[19] (García Sánchez 2017). La mejora de la situación supuso que los rusos diesen por concluida la operación antiterrorista en 2009, poniendo fin a la Segunda Guerra de Chechenia, la que ha sido calificada como "la guerra europea más sangrienta y prolongada" (Tarín Sanz 2017, 206), "cuya consecuencia más terrible fue la muerte de civiles chechenos a escala masiva" (Barrenetxea Marañón 2010, 38). Sin embargo, la situación en el Cáucaso Norte se agravó, y numerosos atentados se sucedieron en los años posteriores.[20] La guerrilla chechena se deslocalizó y extendió esporádicamente por el norte del Cáucaso. La labor de eliminación y contención de rebeldes y terroristas que llevó a cabo Kadyrov y la constante presión ejercida por Rusia dio como resultado la progresiva



19 Esta eliminación de los líderes dio lugar a que los diversos grupos quedasen huérfanos de liderazgo y acabaran dividiéndose o desapareciendo. Como causa de esto, los pocos grupos que se mantuvieron se fueron volviendo cada vez más islamistas.

20 En agosto de 2009, los islamistas chechenos explotaron un camión bomba contra un cuartel de la Policía en Nazrán (Ingushetia), acción que causó 25 muertos. Peor todavía fue el año 2010. Hubo atentados con decenas de muertos en Stávropol, Daguestán, Osetia del Norte y en otros lugares del Caúcaso Norte. El más grave, no obstante, se produjo de nuevo en Moscú, en el mes de marzo, en un doble atentado en el metro perpetrado por dos «viudas negras». Perdieron la vida 40 personas. Las medidas de vigilancia se extremaron, pero terminaron relajándose con el tiempo. Hasta que, a finales de enero de 2011, otro atentado sacudió al país. Fue en el aeropuerto moscovita de Domodiédovo. Un terrorista suicida mató a 36 personas (Mañueco 2015).

reducción de la labor de los terroristas.[21]

Ramzán Kadírov, actual líder de Chechenia, garantiza al presidente ruso Vladímir Putin estabilidad y orden en este territorio del Cáucaso, marcado por dos guerras devastadoras tras la desintegración de la Unión Soviética. A cambio de esta estabilidad, las autoridades federales han optado por ignorar las denuncias de hostigamiento y represión contra quienes no se alinean con las arbitrariedades del régimen local. Dichas arbitrariedades responden a los intereses de la élite chechena y a sus propias interpretaciones del islam y de las tradiciones autóctonas (Bonet, 2018).

La región, que durante los años noventa y principios de los 2000 fue considerada uno de los principales focos de inestabilidad mundial, ha sido transformada por el Kremlin en un "muro de contención" frente al yihadismo de organizaciones como Daesh y Al Qaeda. Kadírov ha declarado la guerra al wahabismo, al tiempo que impone el uso obligatorio del velo a las mujeres y legaliza la poligamia, en el marco de una aplicación selectiva y personalizada de la sharía que regula la vida cotidiana de la población (Calero, 2018).



No obstante, el conflicto checheno ha sido identificado como un fenómeno con efectos desestabilizadores en la región caucásica más amplia. Ha sido descrito como "contaminador, difusor e incluso acelerador de conflictos" en zonas vecinas como Georgia, Daguestán e Ingusetia (Sainz Gsell, 2002, p. 116). Un ejemplo paradigmático es Daguestán, la república más multiétnica y de mayoría musulmana dentro de la Federación Rusa, donde prevalecen la tradición suní y las hermandades sufíes. Las dos guerras separatistas en la vecina Chechenia contribuyeron a la radicalización de numerosos musulmanes daguestaníes, en su mayoría influenciados por el salafismo, una corriente ultraconservadora del islam.[22] Las autoridades responden con redadas indiscriminadas y registros del ADN de los ultraconservadores que lo único que consiguen es enemistar a la población y alimentar el yihadismo" (Castelleti 2018).

Diversas fuentes coinciden en señalar el vínculo entre la represión ejercida durante las guerras chechenas y la posterior radicalización de numerosos

21 Especialmente el refuerzo de la seguridad en la celebración de los Juegos Olímpicos de Sochi en 2014 y que posteriormente se mantuvo. No hubo nuevos atentados de importancia hasta octubre y diciembre de 2013 en Volgograd, en tres ataques con un balance total de casi medio centenar de víctimas mortales. El 4 de diciembre de 2014, los llamados Muyahidines del Emirato del Cáucaso, la sección local de Estado Islámico, llevaron a cabo varios ataques simultáneos en Grozni, capital de Chechenia, causando once muertos. Nueve miembros del comando fueron aniquilados, pero la mayoría logró huir. El último zarpazo de terrorismo que ha sufrido el país eslavo fue el derribo del Airbus-321 sobre el Sinaí el 31 de octubre de 2015 con la muerte de los 224 ocupantes del avión (Mañueco 2015).

22 De aquí procedían los hermanos Tsarmaev, autores del atentado de Boston, y más de un millar de jóvenes que se marcharon para combatir en las filas del Estado Islámico en Siria e Irak.

combatientes. Algunos informes estiman que "más de cuatro mil miembros de la guerrilla chechena, radicalizados por la represión sangrienta de la que fueron objeto, se alistaron en las filas del autoproclamado califato islámico de Abu Bakr al-Bagdadi" (Goytisolo, 2016). Otros autores reducen esta cifra, aunque señalan que "de los cerca de 2.500 rusos que se han integrado en las filas del autodenominado Estado Islámico, la gran mayoría procede de Chechenia" (Calero, 2018).

Un informe del International Crisis Group responsabiliza a la Federación Rusa —y en particular a la administración chechena— de haber permitido la salida de combatientes yihadistas hacia Siria, como parte de una estrategia deliberada para alejar el foco del terrorismo del territorio nacional.

Si bien el movimiento terrorista checheno no ha desaparecido, se encuentra gravemente debilitado. Por un lado, enfrenta serias dificultades de financiamiento, debido a que gran parte de los recursos económicos y las donaciones han sido redirigidos hacia otras causas del yihadismo global, particularmente la guerra en Siria. Por otro lado, ha perdido el respaldo local y carece actualmente de líderes carismáticos con capacidad de conducción. Como se ha señalado anteriormente, la guerra en Siria y la irrupción del Estado Islámico absorbieron a muchos de los combatientes chechenos restantes.



A pesar de su debilitamiento, el terrorismo checheno aún representa una amenaza latente para la seguridad de la Federación Rusa. Sin embargo, esta amenaza se encuentra contenida por la eficacia de las fuerzas de seguridad del Estado y por la firme voluntad del Kremlin de no ceder frente a la insurgencia. En palabras de García Sánchez (2017), "esta combinación de eficacia, fuerza de voluntad y la carencia de apoyo por parte del pueblo checheno supone que, a la larga, los terroristas irán desapareciendo o deberán marchar a combatir a otras regiones, como ya están haciendo".

## 9. Conclusiones

1. La cuestión fundamental del conflicto checheno ha sido, es y seguirá siendo el profundo y arraigado sentimiento de identidad nacional del pueblo checheno, intensificado especialmente a partir de la deportación masiva perpetrada por Stalin entre 1943 y 1944.
2. Si bien el conflicto tuvo su origen en los intereses geoestratégicos de Rusia en el Cáucaso, su complejidad deriva de un entramado de múltiples factores históricos, sociales, políticos y religiosos. Se trata de un "mosaico de factores complejos, actuando en ambas partes, que contribuyeron a los orígenes, desarrollo y resultados de cada guerra" (Cayias, 2012), frente al cual la comunidad internacional adoptó una postura pasiva, considerándolo

un asunto interno ruso, a pesar de las graves violaciones a los derechos humanos y el elevado número de víctimas.

3. A pesar de las diferencias coyunturales entre ambas guerras, el éxito de la Federación Rusa en la segunda campaña radicó, en gran medida, en la incorporación de la opinión pública al diseño operacional. El presidente Vladímir Putin logró articular un discurso nacionalista que, difundido mediante una eficaz estrategia de comunicación, garantizó un sólido respaldo político y social a la intervención militar.
4. En el caso del bando checheno, el éxito alcanzado en la primera guerra se debió al compromiso de los combatientes y de la población con la causa independentista. La utilización eficaz de la guerra de guerrillas, combinada con una gestión mediática orientada a mostrar la brutalidad del conflicto, erosionó la moral rusa y reforzó el apoyo local e internacional a la causa chechena.
5. Sin embargo, la progresiva radicalización religiosa registrada durante la segunda guerra transformó la percepción local e internacional de los insurgentes chechenos. Las acciones terroristas, secuestros y crímenes cometidos por fracciones islamistas extremas deterioraron gravemente su legitimidad. Como señala Cayias (2012, p. 71), ello "fatigó y desmoralizó a las poblaciones locales que son las que sufren en mayor medida los efectos de una guerra brutal" (véase también Vacas Fernández, 2005).
6. La presión conjunta del gobierno ruso y del liderazgo checheno sobre el terrorismo generó un efecto colateral: el desplazamiento de la inestabilidad hacia repúblicas vecinas como Daguestán e Ingusetia, y un incremento en la radicalización de jóvenes chechenos, muchos de los cuales fueron captados por el Estado Islámico para combatir en el conflicto sirio.
7. Aunque el conflicto ha cesado en su forma más activa, las secuelas de las dos guerras siguen presentes. El nacionalismo checheno continúa siendo un factor latente de tensión. Una parte importante de la población aún no acepta plenamente la soberanía rusa, y como advierte Barrenetxea Marañón (2010, p. 38), "buena parte de la población no era antirrusa, pero el efecto de las dos guerras ha cambiado buena parte de estos sentimientos".
8. El escenario más probable para los próximos años sugiere una consolidación del control de Moscú sobre Chechenia, con el respaldo del líder local Ramzán Kadírov, quien garantiza orden y estabilidad en el Cáucaso. Sin embargo, en el hipotético caso de una caída en desgracia del presidente Putin mientras Kadírov permanezca en el poder, se vislumbra una posible radicalización del régimen checheno. Como señala Tarín (2017), "quienes le conocen tienen claro que Kadírov le debe lealtad a Putin, no a Rusia".

## Referencias

1. Artola, M. (1964). *La guerra de guerrillas*. Revista de Occidente, (10, 2.ª época), 12–43.
2. Barrenetxea Marañón, I. (2010). Guerras olvidadas: Chechenia. *Entelequia. Revista Interdisciplinar*, (11), 23–40.
3. Bonet, P. (2016, 22 de enero). *Grozni sale del infierno*. El País. https://elpais.com/internacional/2016/01/22/actualidad/1453482089_147003.html?rel=mas
4. Bonet, P. (2018, 22 de enero). *Chechenia no quiere testigos*. El País. https://elpais.com/internacional/2018/01/22/actualidad/1516631852_249601.html
5. Calero, F. J. (2018, 5 de marzo). *Kadirov, el «emir» checheno de Putin que contiene el yihadismo con su dictadura del terror*. ABC. http://www.abc.es/internacional/abci-kadirov-emir-checheno-putin-contiene-yihadismo-dictadura-terror-201703050140_noticia.html
6. Cassidy, R. M. (2003). *Russia in Afghanistan and Chechnya: Military strategic culture and the paradoxes of asymmetric conflict*. U.S. Army War College.
7. Castelletti, R. (2018, 13 de marzo). *La Rusia más multiétnica teme la radicalización*. El País. https://elpais.com/internacional/2018/03/12/actualidad/1520860149_974233.html
8. Cayias, J. (2012). *A strategic analysis of the Chechen Wars: The keystone of good leadership* [Tesis de maestría, Ohio State University].
9. Clausewitz, C. von. (1832). *De la guerra*.
10. Fedeli, G. (s.f.). *Cinco ingeniosas tácticas de guerra soviéticas para vencer a los nazis en la Batalla de Stalingrado*. https://www.vix.com/es/btg/ciencia/68091/5-ingeniosas-tacticas-de-guerra-sovieticas-para-vencer-a-los-nazis-en-la-batalla-de-stalingrado
11. García Sánchez, P. (2017). *Chechenia. El hogar de los lobos*. Grupo de Estudios de Historia Militar.
12. GlobalSecurity.org. (s.f.). *War. Chechnya*. https://www.globalsecurity.org/military/world/war/chechnya.htm
13. Goytisolo, J. (2016, 15 de febrero). *Semillas del actual yihadismo*. El País. https://elpais.com/elpais/2016/02/04/opinion/1454578106_367227.html
14. Instituto Español de Estudios Estratégicos. (2012). *El Gran Cáucaso* (Cuadernos de Estrategia N.º 156). Ministerio de Defensa.
15. Kaldor, M., Said, Y., & Lynn, T. (2007). *Oil wars*. Pluto Press.
16. Malek, M. (2009). Russia's asymmetric wars in Chechnya since 1994. *The Quarterly Journal*, (Otoño), 81–97.
17. Mañueco, R. M. (2015, 14 de diciembre). *La guerra de Putin contra el terrorismo*. ABC. http://www.abc.es/internacional/abci-guerra-putin-contra-terrorismo-201511221659_noticia.html
18. Menotti, P. (s.f.). *Observatorio de conflictos. Chechenia*. https://www.nodo50.org/observatorio/chechenia.htm
19. Roncagliolo, J. (2013). Estrategia. Conferencia en el Curso Conjunto de Estado Mayor de las Fuerzas Armadas del Perú. Lima.
20. Sainz Gsell, N. (2002). Una década de posguerra fría en el Cáucaso: Las guerras en Chechenia. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, (59), 105–122.
21. Taibo, C. (2000). *El conflicto de Chechenia*. Los Libros de la Catarata.
22. Tarín Sanz, A. (2017). *La yihad en Rusia: Del Emirato del Cáucaso al Estado Islámico*. Icaria.
23. Tolstoi, L. (1912). *Hadji Murad* [Edición de J. López-Morillas]. http://www.biblioteca.org.ar/libros/130767.pdf
24. Vacas Fernández, F., & Calvo Albero, J. L. (2005). *El conflicto de Chechenia*. Ministerio de Defensa.
25. Weigley, R. F. (1973). *The American way of war: A history of United States military strategy and policy*. Indiana University Press.

# Mahan y la estrategia naval de EE.UU. de 1986

## Mahan and the 1986 U.S. Naval Strategy

**Capitán de Fragata Sandro Daniel Samanez Mariscal.** Se graduó de la Escuela Naval del Perú como Alférez de Fragata en el año 2006. Es calificado en Guerra de Superficie. Es graduado de honor del curso de Oficial de División Internacional de la Surface Warfare Officers School en Newport, Rhode Island, EEUU. Es graduado del Curso Básico de Estado Mayor de la Escuela Superior de Guerra Naval. Es graduado del Programa de Comando y Estado Mayor Conjunto de la Canadian Forces College en Toronto, Canadá. Posee el grado de magíster en Estudios de Defensa de la Royal Military College en Kingston, Canadá. Es graduado del Programa de especialización en Ciencias Sociales y Relaciones Internacionales de la Pontificia Universidad Católica del Perú, así como del curso de Planeamiento Operacional Conjunto de la Joint Special Operations University de Florida, EE. UU. Ha prestado servicios a bordo como oficial de dotación del B.A.P. *Palacios* (FM-56), B.A.P. *Mariátegui* (FM-54), B.A.P. *Villavisencio* (FM-52), B.A.P. *Quiñones* (FM-58), B.A.P. *Aguirre* (FM-55); así como Comandante del B.A.P. *Caloyeras* (ACA-111) y Segundo Comandante del B.A.P. *Guise* (CC-28). En Dependencias terrestres ha servido en la Comandancia de la Primera Zona Naval, Comandancia de Ciberdefensa y el Estado Mayor General de la Marina. Actualmente se desempeña como Jefe de la Sección de Operaciones y Asuntos Internacionales de la Secretaría de la Comandancia General de la Marina.



**Resumen:** El presente artículo se configura como un ejercicio académico para analizar la Estrategia Naval de los EE. UU. de 1986, a través de una probable opinión del teórico militar Aflred Thayer Mahan, enfocada en los principios de la guerra más relevantes de este importante militar y académico del ámbito de los estudios de defensa.

**Palabras clave:** Principios de la Guerra, Estrategia Naval de los EE. UU. de 1986, Mahan.

***Abstract:*** *This article is an academic exercise with the aim of analyzing the U.S. Naval Strategy of 1986, through a probable opinion of the military theorist Alfred Thayer Mahan, focusing on the most relevant principles of war from this important military and academic figure in the field of defense studies.*

***Keywords:*** *Principles of War, U.S. Naval Strategy of 1986, Mahan.*

*"La fuerza nunca es más operativa que cuando se sabe que existe, pero no se exhibe".*[1]

***Alfred T. Mahan***

## Introducción

Se espera que los principios de la guerra resistan la prueba del tiempo, ya que constituyen su esencia y no se ven alterados por el avance tecnológico. En este sentido, Alfred Thayer Mahan sostiene que, aunque la evolución del armamento pueda modificar las circunstancias del conflicto, "hay ciertas enseñanzas en la escuela de la historia que permanecen constantes y, por lo tanto, siendo de aplicación universal, pueden elevarse al rango de principios generales" (Mahan 1918, p. 10). En la estrategia naval, los elementos esenciales existen de la misma manera que se menciona para la guerra. Sin embargo, Mahan se mostró cauteloso a la hora de anunciar que los avances tecnológicos, como el uso de submarinos o las comunicaciones inalámbricas, "no cambiarán los principios de la estrategia, pero sí afectarán a la aplicación de la misma" (Mahan 1915, p. 3).



Sir Julian Corbett estaba muy interesado en formalizar la diferencia entre la *estrategia marítima* y *la naval*; consideraba a esta última como parte de la primera (Corbett 2004, p. 15). Esta diferencia se ha ido afinando con el tiempo, y algunos de los teóricos navales más contemporáneos como John B. Hattendorf consideraron imprescindible delimitarla; sin embargo, sus investigaciones históricas acabaron vinculando los orígenes de ambos conceptos a pioneros como el comandante Mahan, que no establecieron esta dicotomía (Hattendorf 2013, p. 5). La discusión de este artículo no consideró las diferencias semánticas necesarias para abordar con mayor precisión la pregunta de investigación, formulada como: ¿cuál sería la evaluación de Mahan con respecto a la Estrategia Naval de los Estados Unidos de 1986?

El documento se estructura en tres secciones principales destinadas a responder dicha pregunta. La primera examina los principios más relevantes del pensamiento militar de Alfred Thayer Mahan, seleccionados por su relación directa con la estrategia analizada. Estos principios también sustentan la evaluación teórica desarrollada posteriormente.

En la segunda sección se presenta una visión general de la estrategia naval

1 Mahan, A. T. (1912). *Armaments and arbitration: Or the place of force in the international relations of states*. Harper and Brothers, p. 105.

seleccionada, sintetizada a partir del documento no clasificado disponible que la describe. Asimismo, se destacan los principales aspectos operativos de dicha estrategia.

Finalmente, la tercera parte desarrolla una interpretación teórica de cómo Mahan habría evaluado la Estrategia Naval de los Estados Unidos de 1986. Se identifican los elementos que este teórico militar probablemente habría criticado o respaldado, así como las modificaciones que posiblemente habría propuesto desde una perspectiva "mahaniana", procurando evitar interpretaciones anacrónicas.

## Discusión

### Principios más importantes del pensamiento militar de Mahan

En primer lugar, la "Concentración de la Fuerza" se destaca como el principio más crucial que Mahan apoyaba. En 1911 consideró que dividir la flota estadounidense en las costas del Atlántico y del Pacífico las debilitaría y las haría "decisivamente inferiores a una flota de batalla extranjera" (Mahan 1915, p. 6). Mahan mantuvo esta posición después de la apertura del Canal de Panamá en 1914. Argumentó que el canal beneficiaría a la flota unificada con una movilidad más rápida. Si se perpetrara un ataque donde no está la flota, sería mejor "encontrar todo en el lado equivocado que solo la mitad en el correcto, porque la transferencia siempre es más factible que la unión, y la mitad podría ser aniquilada mientras que la totalidad no". Mahan consideró la guerra ruso-japonesa (1904-1905) como un ejemplo de esto, afirmando que Japón declaró la guerra antes de que los refuerzos navales rusos del Báltico pudieran llegar al Lejano Oriente, y "se impidió que la igualdad se convirtiera en superioridad" (Mahan 1914, pp. 408-411).



Otro principio importante para Mahan es la "Ofensiva". Dio prioridad a las posturas y a las operaciones navales ofensivas. En este asunto, se refiere implícitamente a la voluntad política de una nación argumentando que "la guerra, una vez declarada, debe librarse de manera ofensiva y agresiva. El enemigo no debe ser rechazado, sino derribado" (Mahan 1917, p. 193). En el plano estratégico militar, consideró que "la Marina es el arma principal con la que se ha de llevar a cabo la ofensiva; porque, mientras que en la defensa la Marina desempeña un papel secundario, en la guerra naval ofensiva ocupa un lugar destacado" (Mahan 1915, p. 204). En el ámbito de la estrategia naval, consideraba a la Marina como el elemento ofensivo y a la defensa costera como el defensivo. Mahan estaba tan inclinado a atacar que consideró que la defensa de la costa debería tener un elemento ofensivo representado por una

flotilla local de torpederas (Mahan 1917, pp. 194-196).

Ligado al principio de la postura ofensiva viene otro definido como "Movilidad". Mahan destacó esta relación cuando expresó que todas las sugerencias para emplear la marina como una herramienta meramente defensiva han resultado poco concisas, principalmente porque la característica distintiva de las marinas es la movilidad (Mahan 1915, p. 152). El comandante Mahan también reconoció la importancia de controlar y adquirir puntos estratégicos como el Guantánamo fortificado (que en el momento en que escribió esto ya estaba bajo el dominio de los EE.UU.), expresando que aunque esta era una afirmación de uso común dentro de la teoría militar, había llegado a la conclusión que el principal elemento del poder naval es "la Marina móvil" (Mahan 1915, p. 127).

Otro principio relevante que Mahan apoyó fue que el objetivo indiscutible de la Marina es la "Destrucción de la flota organizada rival" para lograr el dominio del mar o la supremacía naval, por lo tanto, "ganar la batalla decisiva contra la línea de batalla del enemigo equivale a ganar la guerra naval" (Adams 2008, p. 5). Este principio establece prioridades para las fuerzas navales porque sugiere que es mejor lograr la superioridad naval antes de llevar a cabo funciones de apoyo conjuntas para potenciar los servicios hermanos (Quester 1991, p. 179)



**Estrategia Naval de EE.UU. de 1986**

Esta estrategia se desarrolló a partir de 1982, teniendo en cuenta el contexto de la Guerra Fría. La década de 1980 fue llamada la era de la "paz violenta", caracterizada por la competencia de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) y el Pacto de Varsovia en los ámbitos militar, económico, político e ideológico dentro de la estructura bipolar predominante del sistema internacional liderado por Estados Unidos y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) (U.S. Naval War College 2008, p. 6).

Aunque la administración Ronald Reagan propuso la "Iniciativa de Defensa Estratégica" en 1983 que consideraba el desarrollo de "láseres basados en el espacio y múltiples formas de intercepción" contra las amenazas nucleares soviéticas, en contraste con el antiguo concepto de "Destrucción Mutua Asegurada" (MAD) y las "Estrategias Compensatorias" de Jimmy Carter, la llamada "Guerra de las Galaxias" no alivió las tensiones políticas. Tal capacidad de defensa habría alterado el equilibrio nuclear a favor de los EE.UU (Freedman 2001, pp. 190-194).

En 1985, la reelección del presidente Ronald Reagan, junto con su comprensión de la inviabilidad de la estrategia previamente propuesta y el cambio de liderazgo en la Unión Soviética —tras el nombramiento de Mijaíl Gorbachov—, impulsaron una política orientada hacia el "desarme radical".

Si bien esta nueva política condujo a compromisos alentadores, como los alcanzados durante la cumbre de Reikiavik en noviembre de 1986 —cuando Reagan y Gorbachov participaron en una suerte de competencia para demostrar hasta qué punto estaban dispuestos a avanzar en la eliminación de diversas categorías de armas nucleares—, la posibilidad de una guerra convencional a escala global continuó latente (Freedman 2001, 195).

El nombramiento del almirante Vladimir Chernavin como nuevo jefe de la Marina soviética en 1985 podría haber sido interpretado como una señal de transición hacia un período de menor tensión respecto a la amenaza naval soviética. Chernavin era considerado un "hombre de organización", a quien no le habría importado redefinir el rol tradicionalmente protagónico de la Marina soviética para subordinarlo al de las fuerzas terrestres, en consonancia con un "entorno continental fijo y natural", característico del pensamiento estratégico ruso (U.S. Naval War College 2008, p. 6; Watson y Watson 1989, p. 18). Esto implicaba que la Marina soviética tendría un alcance más limitado y, en consecuencia, representaría una amenaza reducida para Europa, en contraste con el enfoque del almirante Sergei Gorshkov, anterior comandante general de la Marina soviética.



Gorshkov sostenía que la Marina debía desempeñar un papel preponderante frente a los demás servicios armados, promoviendo su expansión desde 1956 hasta 1985. Fue el principal impulsor del concepto de una "flota equilibrada", en la que resultaba esencial contar con buques dotados de capacidades diversas e independientes. Asimismo, priorizó el incremento de unidades submarinas, al considerar que "los submarinos soviéticos equipados con misiles balísticos con capacidad para destruir 'objetivos terrestres importantes' se convirtieron en el 'componente principal de la flota'" (Watson y Watson 1989, p. 22).

A pesar del perfil menos amenazante del almirante Chernavin, la Marina de los Estados Unidos no podía permitirse bajar la guardia. Diversos factores justificaban esta postura, entre ellos, la posesión por parte de la Unión Soviética de la flota de submarinos más grande y silenciosa del mundo; el uso cada vez más frecuente de la base naval de Cam Ranh Bay, en Vietnam, que ofrecía un acceso estratégico al océano Índico y al Pacífico; y la revelación, en

1985, del "caso más significativo de espionaje que involucró al [...] suboficial mayor[2] retirado John Walker" acusado de espiar para la URSS desde 1968 (U.S. Naval War College 2008, p. 6; Hattendorff 2004, p. 297).

La Estrategia Naval de los Estados Unidos de 1986 fue concebida sobre la base de un conocimiento profundo de la estrategia militar de la Unión Soviética. Esta última contemplaba el uso sinérgico de todo el poder militar disponible, con el objetivo de librar una guerra rápida y decisiva en el teatro centroeuropeo. Es probable que dicha estrategia implicara, además, la conducción del conflicto a escala global mediante fuerzas convencionales, sin perder de vista la importancia de "cambiar el equilibrio nuclear", para lo cual se priorizaba la concentración de recursos navales en las proximidades del territorio soviético (Watkins 1986, pp. 2-17).

La Estrategia Naval de los Estados Unidos consideraba a la Marina como el actor principal en tres etapas distintas dentro del espectro del conflicto.

a) **En tiempos de paz**, mediante una presencia global sostenida que fortalecía la disuasión diaria, garantizaba el acceso a recursos estratégicos y contrarrestaba los esfuerzos rivales por interrumpir las líneas de comunicación aérea y marítima, con el fin de desestabilizar la economía estadounidense o la de sus aliados.

b) **En situaciones de crisis**, a través de su capacidad, flexibilidad y rapidez de respuesta frente a amenazas del adversario, lo que permitía disuadir una escalada hacia un conflicto de alcance global. Esta capacidad se sustentaba en su presencia avanzada, elevados niveles de alistamiento y movilidad estratégica.

c) **En escenarios de guerra convencional o nuclear**, por medio de sus capacidades bélicas integrales. Para esta última fase, la estrategia se articulaba en tres etapas operativas:

    1. Disuasión o transición a la guerra;
    2. Tomar la iniciativa; y
    3. Llevar la lucha al enemigo (Watkins 1986, pp. 2-17).

En un escenario en el que fracasaran tanto la presencia disuasiva de la Marina de los Estados Unidos en tiempos de paz como su capacidad de respuesta ante crisis, se ejecutarían las fases de combate previstas por la estrategia.



2 Este grado no tiene equivalencia en la Marina de Guerra del Perú.

La **Fase I** preveía el refuerzo inmediato de las fuerzas desplegadas en tiempos de paz. Este refuerzo requería un proceso ágil de toma de decisiones a nivel político para autorizar el movimiento de unidades navales adicionales, con el fin de fortalecer las capacidades submarinas y aéreas antisubmarinas. El objetivo era obligar a los submarinos soviéticos a adoptar una postura defensiva, negando así su capacidad de realizar una interdicción temprana sobre las líneas marítimas de comunicación (SLOCs, por sus siglas en inglés), fundamentales para las fuerzas de la OTAN.

En este contexto, el **rápido embarque de fuerzas anfibias del Cuerpo de Infantería de Marina**, apoyadas eventualmente por buques preposicionados en áreas estratégicas, y el despliegue de una brigada anfibia por transporte aéreo para reforzar a Noruega, eran considerados elementos esenciales. Estas acciones proyectaban un mensaje estratégico claro sobre la determinación de los Estados Unidos de combatir y su compromiso con los aliados.

En coherencia con esta obligación política y moral, la fase también contemplaba el "despliegue inmediato del poder aéreo basado en el mar […] particularmente [a] Japón, Noruega y Turquía", como elemento clave de apoyo estratégico.



Asimismo, reforzar el **Pacífico Occidental** era considerado fundamental para persuadir a los "aviones de ataque" soviéticos de permanecer en esa zona, impidiendo la concentración del poderío militar de la URSS en el frente centroeuropeo.

Finalmente, se subrayaba la importancia de emplear "usos tempranos y efectivos del transporte marítimo existente para mitigar la actual falta de capacidad para transportar personal y suministros militares, además de los recursos primarios esenciales requeridos"

El objetivo principal de esta fase era **negar a la Unión Soviética la posibilidad de una guerra breve y limitada**, mediante la aplicación de presión simultánea en múltiples frentes a escala global (Watkins 1986, pp. 2-17).

La **Fase II** de la estrategia consistía en atacar y destruir "las fuerzas soviéticas en el Mediterráneo, el Océano Índico y otras áreas avanzadas", desplazando el conflicto hacia las aguas territoriales de la Unión Soviética. Este planteamiento buscaba forzar al Kremlin a finalizar el conflicto bajo términos favorables para Estados Unidos y sus aliados.

Para alcanzar dicho objetivo, era necesario derrotar a las fuerzas soviéticas en todas las áreas que componen la guerra naval. Las operaciones avanzadas de guerra antisubmarina eran consideradas fundamentales para evitar ataques a las líneas de reabastecimiento de las fuerzas aliadas, lo cual se lograría negando el acceso soviético a aguas internacionales mediante el control de los principales cuellos de botella marítimos del mundo.

En cuanto a la guerra antiaérea, el objetivo era contrarrestar los ataques aéreos mediante misiles guiados, a través del empleo combinado de guerra electrónica y "tanto el ataque como la defensa en profundidad", utilizando capacidades conjuntas y multinacionales.

Respecto a la guerra antisuperficie, la meta era eliminar las flotas soviéticas a nivel global y neutralizar cualquier posibilidad de victoria basada en la doctrina de la "batalla de la primera salva". El éxito en estos tres dominios era esencial para que los grupos de batalla de la OTAN pudieran emplear su capacidad ofensiva a gran escala, incluyendo el uso de misiles de ataque terrestre **Tomahawk** (TLAM, por sus siglas en inglés), lanzados desde unidades navales de superficie o submarinas.



Esta capacidad requería el posicionamiento estratégico de portaaviones, en coordinación con la Fuerza Aérea de los Estados Unidos (USAF) y fuerzas aliadas, muy probablemente en los flancos norte o sur de la OTAN, o en el noreste asiático.

Durante esta fase también se contemplaba la ejecución de operaciones de guerra de minas y contramedidas, la interrupción del sistema de comando y control soviético cuando fuera factible, operaciones anfibias y misiones de sostenimiento avanzado.

El **objetivo principal** de la Fase II era neutralizar a la Marina soviética, a fin de garantizar la libertad de maniobra operativa necesaria para alcanzar los objetivos estratégicos posteriores (Watkins 1986, pp. 2-17).

La **Fase III** contemplaba la intensificación de las operaciones iniciadas en las fases anteriores, pero con un mayor nivel de agresividad, orientado a lograr la eliminación definitiva de las flotas de la Unión Soviética. Posteriormente, se preveía "amenazar las bases y la estructura de apoyo de la Marina Soviética en todos los teatros, tanto con potencia aérea como anfibia".

El objetivo principal de esta fase era poner fin al conflicto en términos favorables para los intereses de la OTAN, proyectando efectos directos

sobre la batalla terrestre mediante el empleo del poder naval y conjunto de los Estados Unidos, así como de las fuerzas combinadas de ataque y las capacidades anfibias.

Asimismo, se buscaba **amenazar directamente el territorio soviético**, alterando el equilibrio estratégico mediante la neutralización de los submarinos soviéticos equipados con misiles balísticos, considerados un componente crítico del poder disuasivo nuclear de la URSS (Watkins 1986, pp. 2-17).

## Evaluación de Mahan

### Puntos que criticaría

Mahan habría observado, en primer lugar, las dificultades geográficas inherentes a la Unión Soviética. A pesar de contar con la línea costera más extensa del mundo, su configuración geográfica obligaba a la estrategia naval soviética a operar en **cuatro teatros marítimos distintos**, cada uno con una flota "separada y autónoma".



Esta división estructural dificultaba significativamente la transferencia de unidades entre flotas, lo que afectaba negativamente la capacidad de concentración de fuerzas, principio fundamental para la efectividad del poder naval (Ranft y Till 1989, p. 130). Aunque no se disponía de información detallada sobre la distribución específica de las unidades, en términos generales "la Flota del Norte [tenía]... el mayor número de submarinos de ataque y balísticos, seguida por la Flota del Pacífico, con las Flotas del Báltico y del Mar Negro muy por detrás".

De las cuatro flotas principales, la del Norte —con base en Severodvinsk— se había beneficiado significativamente de un programa de inversiones en infraestructura militar e industrial en la región.

A esta flota se le asignó una cantidad considerable de medios navales, incluyendo unidades aéreas, submarinas y de superficie, lo que la convirtió en la más poderosa del conjunto. De hecho, se le reconocía como poseedora de "una de las mayores concentraciones de poder militar del mundo" (Ranft y Till 1989, p. 132).

La flota asignada al área de operaciones del Mar Negro constituía el principal respaldo del escuadrón soviético desplegado en el Mediterráneo. Estaba compuesta por más de un tercio de los buques de superficie más potentes de la Unión Soviética, mientras que el resto de las unidades se

distribuía de manera equitativa entre las otras flotas.

En cuanto al equilibrio operativo, la **Flota del Báltico** destacaba por contar con un mayor número de aviones con capacidad de ataque, en contraste con las demás flotas, que disponían en mayor proporción de aeronaves destinadas al entrenamiento, al transporte aéreo y a operaciones de guerra antisubmarina.

Por su parte, la **Flota del Pacífico**, cuya base principal se ubicaba en Vladivostok, estaba compuesta por "entre la mitad y un tercio de los buques y submarinos de la Marina soviética", lo que le confería una importancia estratégica considerable en el teatro asiático" (Ranft y Till 1989, p. 132).

Las flotas del Báltico y del Mar Negro enfrentaban serias dificultades para acceder al mar abierto. En el caso de la primera, esta debía navegar "a través de los estrechos daneses y luego hacia el sur a través del Canal Inglés o hacia el norte entre Escocia y Noruega". En cuanto a la Flota del Mar Negro, su salida requería transitar por "los Dardanelos controlados por la OTAN y desde allí tenía que salir por el Canal de Suez o por el Estrecho de Gibraltar" para acceder al Mediterráneo.



La **Flota del Pacífico** también se encontraba restringida por el estrecho de La Pérouse y el de Tsushima, lo que limitaba sus opciones de salida hacia el océano abierto.

Aunque la **Flota del Norte** contaba con una relativa libertad operativa en el Ártico, también debía sortear obstáculos geográficos estratégicos. Para alcanzar el Atlántico, debía navegar "por el estrecho de Barents entre Noruega y Spitzbergen, y luego por la brecha entre Groenlandia, Islandia y el Reino Unido (GIUK)", una zona estrechamente vigilada por las fuerzas de la OTAN (Ranft y Till 1989, pp. 132-133).

A partir de los antecedentes expuestos, es probable que Mahan hubiera criticado la intención de ejecutar una ofensiva naval estadounidense simultánea en múltiples teatros de operaciones. Tal crítica se habría basado en su conocido énfasis en la importancia estratégica de la **concentración de fuerzas**, principio que consideraba fundamental para alcanzar la superioridad naval.

En ese sentido, Mahan habría argumentado que, dada la amenaza más significativa representada por la Flota del Norte soviética —tanto por su numerosa fuerza submarina como por el respaldo militar e industrial de la región—, resultaba prioritario concentrar esfuerzos en su destrucción decisiva.

Además, habría resaltado el **cerco geográfico** y las dificultades de movilidad que enfrentaban las flotas soviéticas para apoyarse mutuamente. Esta observación podría haber sido reforzada por analogías históricas, como la guerra ruso-japonesa, y por su propia afirmación de que "la Marina rusa del Mar Negro puede estar absolutamente frenada por la posesión del Bósforo o los Dardanelos" (Mahan 1915, p. 213).

Otra crítica que Mahan probablemente habría formulado se relaciona con el **embarque anticipado de fuerzas anfibias durante la Fase I** de la estrategia. Esta acción fue concebida sin que se asumiera previamente la destrucción de la flota enemiga ni el aseguramiento del comando del mar.

Desde la perspectiva del teórico naval, esta omisión representaría un error estratégico fundamental. Conforme a su pensamiento, el transporte de tropas sin haber establecido previamente la superioridad naval conlleva un riesgo inaceptable. Así lo advertía cuando señalaba que "la impotencia mientras está a flote el contingente [expedicionario] embarcado" es una consecuencia directa de no controlar el mar.



En consecuencia, Mahan habría enfatizado la necesidad de alcanzar el dominio marítimo antes de ejecutar operaciones anfibias de envergadura, asegurando así la protección y efectividad del componente expedicionario" (Mahan 1915, p. 205). Asimismo, Mahan habría cuestionado el **uso improductivo** de unidades navales destinadas a ser preposicionadas para apoyar operaciones anfibias, especialmente si estas se realizaban sin haber establecido previamente la supremacía naval.

Para sustentar su argumento, habría recurrido a ejemplos históricos, destacando que los **despliegues expedicionarios de tropas solo eran viables cuando una marina era abrumadoramente superior a la de su oponente**. Tal fue el caso de **Gran Bretaña durante las guerras napoleónicas**, cuando mantenía tropas continuamente embarcadas, muchas veces en grandes contingentes. De manera similar, **Estados Unidos recurrió a este tipo de despliegue durante la Guerra con México y la Guerra de Secesión**.

Otras experiencias relevantes incluyen la **conquista francesa de Argel en 1830**, así como las operaciones conjuntas de **Francia y Gran Bretaña durante la Guerra de Crimea**, donde el control del mar permitió llevar a cabo operaciones anfibias sostenidas con un alto grado de libertad estratégica (Mahan 1915, p. 208).

Lo más probable es que esta crítica abordara también, el riesgo de un transporte aéreo de tropas del Cuerpo de Infantería en la Fase I si no se pudiera asegurar la superioridad aérea.

**Puntos que apoyaría**

Es probable que el comandante Mahan hubiese estado de acuerdo con la **naturaleza ofensiva** de la Estrategia Naval de 1986, respaldando dicho enfoque a partir de los factores estratégicos ya expuestos. Entre ellos, habría destacado los efectos estructurales y doctrinarios en la estrategia naval soviética producidos por el nombramiento del almirante **Vladimir Chernavin** como comandante general de la nueva Marina soviética.

Desde la óptica de Mahan, el liderazgo de Chernavin, quien parecía estar "comprometido con la doctrina ortodoxa de tener todas las armas operando bajo un comando unificado y bajo una doctrina común", habría representado una consolidación del enfoque defensivo soviético, reforzando así la validez de una estrategia estadounidense de carácter ofensivo y proyectivo" (Ranft y Till 1989, p. 88). En consecuencia, se esperaba que Chernavin mostrara mayor disposición a aceptar un papel más **defensivo y subordinado** para la Marina Soviética, en apoyo de las fuerzas terrestres, en contraste con la visión proactiva de su predecesor, el almirante **Serguéi Gorshkov**.



Mahan, por su parte, se inclinaba firmemente por adoptar la ofensiva como la postura más efectiva en la guerra naval. Para sustentar esta preferencia, habría recurrido a su propio análisis histórico, según el cual Rusia mostraba "un sesgo apático hacia la defensa", como se evidenció —según su juicio— en episodios como la **invasión napoleónica de 1812**, la **Guerra de Crimea** (1853–1856) y la **Guerra Ruso-Japonesa** (1904–1905). (Mahan 1915, p. 393).

Mahan también habría simpatizado con el objetivo principal de la **Fase II** de la estrategia estadounidense, que proponía la **eliminación de la Marina Soviética**. Este planteamiento coincidía con su énfasis doctrinario en alcanzar la **superioridad naval** mediante la **concentración de fuerzas** y el aprovechamiento de la **movilidad ofensiva** para obtener una **batalla decisiva**.

Desde su perspectiva, atacar directamente a la flota organizada del adversario era la vía más eficaz para establecer el control del mar, condición indispensable para garantizar la libertad de acción estratégica y proyectar el poder naval de forma sostenible.

**Modificaciones que sugeriría**

La primera modificación que Mahan probablemente habría sugerido consistía en **concentrar las flotas estadounidenses durante la Fase I** con el fin de derrotar decisivamente a la **Flota del Norte soviética**. Paralelamente, habría propuesto emplear todos los medios aliados disponibles para **contener al resto de las flotas soviéticas** en los estrechos marítimos mientras intentaban acceder al mar abierto durante la Fase II.

El objetivo principal de esta alteración habría sido **modificar rápidamente el equilibrio del poder nuclear** mediante la destrucción de la **principal fuerza submarina de la URSS**, así como interrumpir sus capacidades logísticas, económicas e infraestructurales en la región. Esta lógica operativa basada en la concentración de fuerzas también podría aplicarse en la Fase II, si fuese necesario, para buscar y destruir otras flotas soviéticas.

Una **segunda modificación** sugerida habría sido la **postergación del transporte de fuerzas anfibias por aire o mar durante la Fase I**. Dependiendo del entorno operacional y del nivel de escalada dentro del espectro del conflicto, las fuerzas navales estadounidenses y aliadas deberían ejecutar **operaciones expedicionarias únicamente a partir de la Fase II**, y **solo después de haber alcanzado la superioridad naval**, en coherencia con los principios mahanianos sobre el control del mar como condición previa a cualquier acción anfibia de envergadura.



**Conclusión**

El análisis de la Estrategia Naval de los Estados Unidos de 1986 a través del lente teórico del comandante Alfred Thayer Mahan demuestra cómo principios doctrinarios seleccionados pueden aplicarse de manera efectiva en la evaluación de estrategias navales, pese a las diferencias de contexto y época en que fueron formulados.

Resulta notable que los postulados de Mahan cumplen con la condición de **validez atemporal**, no viéndose afectados por la evolución tecnológica, tal como lo sostuvo el propio oficial naval e historiador en sus escritos.

A su vez, la investigación del pensamiento militar mahaniano, junto con el estudio de la Estrategia Naval de 1986 y la evaluación teórica presentada, permite reconocer el **papel protagónico de las fuerzas navales** en los distintos niveles del conflicto: paz, crisis y guerra.

Finalmente, se concluye que el estudio histórico de doctrinas y estrategias pasadas aporta **elementos de juicio valiosos** para el análisis crítico de conceptos operacionales actuales y futuros, contribuyendo al ciclo de planeamiento y a la toma de decisiones en el ámbito militar contemporáneo.

## Referencias

1. Adams, J. A. (2008). *If Mahan ran the Great Pacific War: An analysis of World War II naval strategy*. Indiana University Press.
2. Corbett, J. S. (2004). *Principles of maritime strategy*. Dover Publications. (Original publicado en 1911)
3. Freedman, L. (2001). *The Cold War: A military history*. Cassell.
4. Hattendorf, J. B. (2004). *The evolution of the U.S. Navy's maritime strategy, 1977–1986*. Naval War College.
5. Hattendorf, J. B. (2013). What is a maritime strategy? *Soundings*, (1), 1–10.
6. Mahan, A. T. (1912). *Armaments and arbitration: Or the place of force in the international relations of states*. Harper and Brothers.
7. Mahan, A. T. (1914). The Panama Canal and the distribution of the fleet. *The North American Review*, *200*(706), 406–417.
8. Mahan, A. T. (1915). *Naval strategy: Compared and contrasted with the principles and practice of military operations on land*. Little, Brown and Company.
9. Mahan, A. T. (1917). *The interest of America in sea power, present and future*. Little, Brown and Company.
10. Mahan, A. T. (1918). *The influence of sea power upon history, 1660–1783* (12th ed.). Little, Brown and Company.
11. Quester, G. H. (1991). Mahan and American naval thought since 1914. En *The influence of history on Mahan: The proceedings of a conference marking the centenary of Alfred Thayer Mahan's The Influence of Sea Power upon History, 1660–1783* (pp. 177–195). Naval War College Historical Monograph Series No. 9. United States Naval War College.
12. Ranft, B., & Till, G. (1989). *The sea in Soviet strategy* (2nd ed.). Naval Institute Press.
13. U.S. Naval War College. (2008). *U.S. naval strategy in the 1980s: Selected documents*. Naval War College Press.
14. Watkins, J. D. (1986). The maritime strategy. *U.S. Naval Institute Proceedings*, *112*(1), 2–17.
15. Watson, B. W., & Watson, S. M. (1989). *The Soviet naval threat to Europe: Military and political dimensions*. Westview Press.

# Aproximación a una metodología híbrida para el diseño de fuerzas navales: una guía de Planeamiento Estratégico para la defensa basada en prospectivas de escenario, considerando amenazas y capacidades

## Approach to a Hybrid Methodology for Naval Force Design: A Strategic Planning Guide for Defense Based on Scenario Forecasting, Considering Threats and Capabilities

**Capitán de Corbeta Marco Mujica Caballero.** Máster en Ciencias (M. Sc.) en "Innovation and Strategic Management" por Salve Regina University, Newport, RI, EE.UU. y licenciado en Ciencias Marítimo Navales por la Escuela Naval del Perú. Es calificado en Guerra de Superficie y Sistemas de Armas. Obtuvo el primer puesto en el Programa Básico de Estado Mayor por la Escuela Superior de Guerra Naval. Graduado del programa Naval Staff College del U.S. Naval War College. Docente de la asignatura "Maritime Operations Center-MOC" del Programa Básico de Estado Mayor.



**Resumen:** En un mundo en constante cambio, los conflictos armados han evolucionado hacia un enfoque híbrido, caracterizado por la combinación de métodos tradicionales, irregulares, catastróficos y disruptivos. Este artículo analiza cómo estas amenazas emergentes, tradicionales, irregulares, catastróficas y disruptivas; configuran el panorama global de seguridad y enfatizan la importancia de rediseñar y ajustar proactivamente las estrategias para responder a un entorno de escenarios cambiantes, asegurando la continuidad y sostenibilidad de las mismas y del planeamiento estratégico basado en prospectivas de escenario. Asimismo, resalta la relevancia de las capacidades militares, entendidas como el conjunto de recursos (humanos, materiales, organizacionales y económicos) necesarias para el cumplimiento de la misión asignada, garantizando una respuesta adaptable y efectiva a los desafíos futuros. En este contexto de constante transformación, se replantea la metodología para el diseño de fuerzas navales, asegurando su alineación con las demandas estratégicas y su visión, en función de tener unas fuerzas navales capaces de operar con éxito en escenarios inciertos y multidominio, anticipando y mitigando las amenazas de un entorno cada vez más impredecible.

**Palabras clave:** Planeamiento estratégico, prospectivas de escenario, amenazas emergentes, capacidades militares, fuerzas navales, seguridad global.

***Abstract:*** *In a constantly changing world, armed conflicts have evolved towards a hybrid approach, characterized by combining traditional, irregular, catastrophic, and disruptive methods. This article analyzes how these emerging, traditional, irregular, catastrophic, and disruptive threats shape the global security landscape and emphasizes the importance of proactively redesigning and adjusting strategies to respond to a dynamic scenario environment, ensuring their continuity and sustainability, as well as strategic planning based on scenario forecasting. It also highlights the relevance of military capabilities, understood as the set of resources (human, material, organizational, and economic) necessary to fulfill the assigned mission, ensuring an adaptable and effective response to future challenges. In this context of constant transformation, the methodology for the design of naval forces is reconsidered, ensuring their alignment with strategic demands and vision, aimed at creating naval forces capable of successfully operating in uncertain and multidomain scenarios, anticipating and mitigating the threats of an increasingly unpredictable environment.*

***Keywords:*** *Strategic planning, force planning, scenario-based foresight, emerging threats, strategic capabilities, naval forces, global security.*



## Introducción

En un mundo en constante cambio, la naturaleza de los conflictos armados ha evolucionado hacia un enfoque más complejo y multidimensional. James Mattis y Frank Hoffman destacan esta transformación de la guerra moderna hacia un enfoque híbrido, caracterizado por la combinación de métodos tradicionales, irregulares, catastróficos y disruptivos, exigiendo fuerzas flexibles, resilientes y adaptables. Basándose en las experiencias adquiridas en Afganistán e Irak, replanteando las capacidades requeridas en función a las amenazas dinámicas, subrayando la excesiva dependencia de la tecnología militar, la cual no puede sustituir el papel crucial del factor humano en relación directa a su pensamiento crítico.

Asimismo, se requiere una comprensión de los diferentes niveles de planificación, alineados para garantizar la seguridad nacional y la capacidad contundente de respuesta frente a distintas amenazas convencionales y asimétricas. Partiendo de la necesidad de contar con una guía estratégica que articule diversos documentos oficiales para definir las prioridades y objetivos de seguridad y defensa nacional; orientando las acciones de las instituciones estatales en la protección de los intereses nacionales, enfrentando amenazas y garantizando la estabilidad y el desarrollo del país. En tal sentido, resulta pertinente considerar como modelo el enfoque empleado por los Estados

Unidos. Este modelo se fundamenta en la **Estrategia de Seguridad Nacional**, que establece los objetivos generales del país frente a amenazas y oportunidades estratégicas. Documento que sirve como base para la **Estrategia de Defensa Nacional**, que traduce dichas metas en líneas de acción específicas para el Departamento de Defensa (DoD[1]), enfocándose en desarrollar capacidades militares que garanticen la superioridad global.[2]

Dentro de este marco, la Estrategia de Defensa Nacional identifica cuatro tipos principales de amenazas emergentes:

1. **Desafíos tradicionales**, representados por los conflictos convencionales entre estados.
2. **Amenazas irregulares**, como insurgencias, terrorismo y guerrillas.
3. **Riesgos catastróficos**, que incluyen el uso de armas de destrucción masiva.
4. **Amenazas disruptivas**, basadas en innovaciones tecnológicas y cibernéticas que transforman radicalmente la dinámica de la guerra.



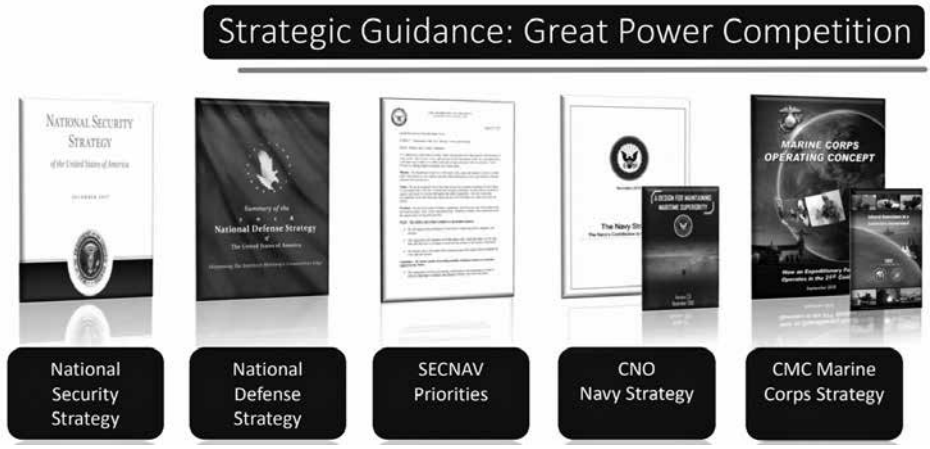
Estas directrices estratégicas se complementan con las Prioridades del Secretario de Marina, que alinean los esfuerzos de la Marina y el Cuerpo de Marines con los objetivos establecidos en las estrategias de seguridad y defensa. A su vez, integra la Estrategia del Jefe de Operaciones Navales (CNO[3]), que detalla el papel de la Marina como garante de la seguridad nacional a través de la superioridad marítima. Y la Estrategia del Comandante del Cuerpo de Marines, que aborda los conceptos operativos específicos del Cuerpo de Marines, como las operaciones en zonas litorales y en entornos altamente disputados.

Este enfoque integral, como se observa en la siguiente imagen, conecta los niveles: estratégico y operacional, diseñado para enfrentar de manera efectiva las distintas amenazas emergentes globales, consolidando un marco estratégico robusto frente a los desafíos contemporáneos y futuros. Enmarcado en el contexto marítimo, resalta el factor coercitivo resolutor, abarcando una serie de instrumentos del Poder Nacional, que permitan la resolución de conflictos con alta efectividad. No sólo se limita únicamente al poder militar, sino que también incluye las herramientas diplomáticas, tecnológicas y económicas que, en conjunto, ejercen una influencia significativa sobre las decisiones de los actores involucrados en disputas marítimas. Dependiendo de la naturaleza del conflicto

1 DoD: Department of Defense.
2 The White House. (2022). National Security Strategy.
3 CNO: Chief of Naval Operations.

y del contexto geopolítico, cada uno de estos factores puede desempeñar un papel crucial, actuando como una palanca decisiva que moldea el desenlace de las negociaciones o intervenciones en el ámbito marítimo. De esta forma, la interacción entre la fuerza naval, la diplomacia estratégica, la innovación tecnológica y las sanciones económicas, contribuyen de manera integral a la gestión y resolución de conflictos en entornos incierto y dinámicos.

**Figura 1**
*Guía estratégica*




*Fuente*. U.S. Navy. The Navy Strategy: The Navy's Contribution to the National Defense Strategy. 2019

En tal sentido, el dominio marítimo representa una dimensión crítica para la seguridad y defensa nacional, así como, para el desarrollo y la prosperidad económica de los Estados. La planificación del diseño de fuerzas en este ámbito debe considerar un equilibrio entre las amenazas emergentes, hibridas y las capacidades existentes, dentro de un contexto de recursos limitados y dinámicas geopolíticas complejas. Según Liotta y Lloyd (2008), "el Planeamiento Estratégico no solo responde a las realidades del presente, sino que anticipa los posibles desafíos del futuro, equilibrando las restricciones de recursos con las necesidades operativas,[4]" (Strategy and Force Planning, 2004, p. 3) enfatizando la importancia de un enfoque adaptativo, resiliente y flexible. En este contexto, la adaptabilidad permite rediseñar y ajustar proactivamente las estrategias para responder a un entorno de escenarios cambiantes, mientras que la resiliencia asegura la continuidad y

4 *Security, Strategy, and Forces Faculty. (Eds.). (2004). Strategy and Force Planning (4th ed.). U.S. Naval War College*

sostenibilidad de las estrategias incluso frente a contratiempos inesperados. Ambas cualidades son esenciales para lograr el éxito y la competitividad en entornos dinámicos. Estas ideas se complementan con lo que mencionó, Basil Liddell Hart que, "la estrategia es el arte de distribuir y aplicar medios militares para cumplir los fines de la política[5]." (Liddell Hart, 1991, p. 321), materializado en los objetivos nacionales.

Por lo tanto, este artículo tiene como propósito ofrecer una aproximación metodológica híbrida al diseño de las fuerzas navales, destacando cómo un planeamiento estratégico basado en prospectivas de escenario puede integrar y articular las amenazas y capacidades militares. En este caso, teniendo una fuerza naval, capaz de operar con éxito en escenarios inciertos y multidominio, anticipando y mitigando las amenazas de un entorno cada vez más impredecible. Permitiendo optimizar los recursos disponibles y garantizando una respuesta efectiva frente a un entorno de seguridad y defensa nacional en constante cambio. Asimismo, recalcando el rol estratégico fundamental de las fuerzas navales en la defensa de la soberanía y la integridad territorial, asegurando su alineación con los objetivos nacionales y las demandas de un panorama global cada vez más dinámico y complejo.



## Análisis

Partiremos con la interpretación de seguridad nacional atribuida a George F. Kennan en 1948, desde una perspectiva estratégica y geopolítica centrada en la contención de amenazas externas, particularmente la expansión soviética durante la Guerra Fría. Basada en su estrategia de contención, Kennan argumentaba que la seguridad nacional de Estados Unidos debía enfocarse en frenar el avance del comunismo mediante una presión integrada, abarcando dimensiones políticas, económicas y militares en puntos álgidos del mundo, evitando un enfrentamiento militar directo. Esta aproximación quedó plasmada en su célebre artículo "The Sources of Soviet Conduct" (1947), donde articuló su visión estratégica al destacar que la seguridad nacional no se limitaba a la defensa militar, sino que también incluía la capacidad de un país para proteger sus intereses estratégicos, adaptándose al contexto internacional y preservando la estabilidad interna. Kennan abogó por concentrar los recursos militares y estratégicos en regiones geopolíticas clave, como el Atlántico Norte y los "choke points", resaltando el papel crucial de una fuerte presencia naval para contrarrestar la expansión soviética. De igual forma, está asociado

5 *Basil Liddell Hart, Strategy: The Indirect Approach, "The art of distributing and applying military means to fulfill the ends of policy."*

con la teoría del "*Rimland"* y el "*Heartland"*, expuestas en su momento por Halford Mackinder y Nicholas Spykman. Donde la estrategia de contención que planteaban los norteamericanos, se fundamentaba en limitar la influencia del bloque comunista mediante la disuasión y el equilibrio de poder, evitando conflictos armados directos, en algunos casos traducido en "proxy wars." En el ámbito naval, esto se traducía en una postura defensiva coercitiva o repulsiva, basada en patrullajes estratégicos, en vez de operaciones ofensivas abiertas, moderando el uso de la fuerza letal, evitando la exacerbación de voluntades que puedan desencadenar una guerra nuclear. Contraponiéndose a las ideas del almirante Hyman G. Rickover de plantear una estrategia de disuasión nuclear.

Kennan también destacaba la importancia de fortalecer las alianzas internacionales, como la OTAN, para coordinar operaciones conjuntas y combinadas de manera eficaz y consolidar una presencia marítima robusta. Asimismo, recalcó la importancia del poder económico y político como herramientas sostenibles y efectivas para garantizar la seguridad nacional. En el dominio marítimo, esto implicaba la protección de rutas comerciales estratégicas y la defensa de la libertad de navegación, elementos esenciales para mantener la estabilidad económica global. De esta forma, Kennan proponía una visión integral de la seguridad nacional, donde la estrategia naval debía responder a la estrategia marítima, generando un equilibrio geopolítico crucial para preservar los intereses nacionales y la estabilidad internacional. En tal sentido, efectivamente, durante la Guerra Fría, el planeamiento estratégico se centró en la disuasión a **amenazas claramente identificadas**, principalmente entre los bloques liderados por Estados Unidos y la Unión Soviética. Este enfoque basado en el equilibrio de poder y la capacidad de represalia, priorizaba la acumulación de arsenales nucleares y convencionales para garantizar la seguridad nacional.[6] La planificación se realizaba en función de **amenazas específicas (identificadas)**, con estructuras militares rígidas y convencionales, enmarcado en una clara distinción entre seguridad interior y exterior, guerra y paz. Posteriormente, con el fin de la Guerra Fría y la disolución de la URSS, el panorama geopolítico cambió drásticamente. Las **amenazas se volvieron más difusas y multifacéticas**, incluyendo el terrorismo internacional, conflictos regionales y ciberamenazas. Este nuevo contexto impulsó una transición hacia un planeamiento basado en capacidades, que busca dotar a las fuerzas armadas de herramientas flexibles y polivalentes para enfrentar una amplia



6 Kissinger, H. (1994). *Diplomacy*. Simon & Schuster, pág. 59-92/713-720.

gama de amenazas emergentes y difusas. Este enfoque permite desarrollar una fuerza compacta, equilibrada y sostenible, capaz de afrontar los desafíos del entorno estratégico.

Sin embargo, los enfoques basados en amenazas y capacidades carecen de una perspectiva y metodología robusta de mediano y largo plazo que permita integrar y adaptar continuamente posibles capacidades en función de las amenazas emergentes y los cambios disruptivos. Por ello, resulta fundamental incluir la prospectiva de escenarios como una variable dependiente que complemente y enriquezca estos enfoques tradicionales. En tal sentido, esta aproximación propone una metodología híbrida para el diseño de fuerzas navales, ofreciendo una herramienta estratégica que facilita la anticipación y el ajuste efectivo de capacidades militares en respuesta a amenazas emergentes. Donde la toma de decisiones enfrenta tensiones entre los recursos limitados y las necesidades crecientes. Por consiguiente, la metodología planteada y la concepción estratégica, deben equilibrar los medios y los fines, minimizando riesgos y adaptándose a escenarios futuros. Siendo un proceso no lineal, de retroalimentación constante, permitiendo reajustar la concepción estratégica, el planeamiento y las fuerzas.



Dentro de esta perspectiva, se plantea analizar escenarios deterministas, que se caracterizan por ser completamente predecible, debido a que los eventos y resultados están determinados por las condiciones iniciales y factores que los gobiernan, sin espacio para el azar o la aleatoriedad. En estos sistemas, conocer las variables iniciales y los factores que las afectan, permite anticipar con exactitud el desenlace. Por ello, destacan por su previsibilidad, la ausencia de incertidumbre y una relación clara de causa y efecto. Este tipo de modelos son representados mediante ecuaciones matemáticas exactas; sin embargo, no todos los escenarios pueden regirse por estas características. Los escenarios no deterministas, por ejemplo, incluyen elementos de incertidumbre y aleatoriedad, lo que dificulta predecir resultados específicos incluso cuando se conocen las condiciones iniciales. Un ejemplo clásico es el lanzamiento de un dado, usado en los juegos de guerra sobre la carta / Table-Top Exercise (TTX), donde el desenlace depende de factores aleatorios.[7] En áreas como la economía, tecnología, gestión ambiental (cambios climáticos), energías renovables, extracción de "tierras raras", entre otros;[8] la complejidad es mayor,

---

7 Mujica Caballero, M. (2023). Juegos de Guerra: una poderosa herramienta prospectiva, analítica y didáctica. Revista De La Escuela Superior De Guerra Naval, 20(2), 26-43. Recuperado a partir de https://revista.esup.edu.pe/RESUP/article/view/160

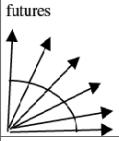
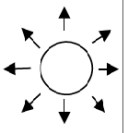
8 Las tierras raras son un grupo de elementos químicos que se utilizan en la fabricación de diversos dispositivos tecnológicos.

estos escenarios no deterministas suelen ser abordados a través de enfoques probabilísticos, que permiten gestionar la incertidumbre y enriquecer la planificación estratégica. Resultando crucial, combinar ambos enfoques para enfrentar los desafíos de un entorno dinámico y cada vez más impredecible.

De igual manera, se requiere examinar el Planeamiento Estratégico para la defensa basada en prospectivas de escenario en relación directa a los niveles de incertidumbre, en este caso, se presenta el siguiente recuadro del libro "*Decision Making under Deep Uncertainty,"* (Marchau et al., 2019, pág. 9), el cual proporciona un marco para guiar la planificación estratégica en entornos inciertos.

**Figura 2**
*Transición progresiva de niveles de incertidumbre*

**Table 1.1** Progressive transition of levels of uncertainty

| | Complete determinism | Level 1 | Level 2 | Level 3 | Level 4 (deep uncertainty) | | Total ignorance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Level 4a | Level 4b | |
| Context (X) | | A clear enough future  | Alternate futures (with probabilities)  | A few plausible futures  | Many plausible futures  | Unknown future  | |
| System model (R) | | A single (deterministic) system model | A single (stochastic) system model | A few alternative system models | Many alternative system models | Unknown system model; know we don't know | |
| System outcomes (O) | | A point estimate for each outcome | A confidence interval for each outcome | A limited range of outcomes | A wide range of outcomes | Unknown outcomes; know we don't know | |
| Weights (W) | | A single set of weights | Several sets of weights, with a probability attached to each set | A limited range weights | A wide range of weights | Unknown weights; know we don't know | |

*Fuente.* Marchau, V., Walker, W. E., Bloemen, P., & Popper, S. W. (2019). Decision Making under Deep Uncertainty: From Theory to Practice. Springer.

La tabla de niveles de incertidumbre distingue cinco estados, desde el determinismo completo hasta la ignorancia total. Cada nivel tiene implicancias prácticas para la defensa:

Nivel 1: Determinismo completo

- Contexto: Situaciones con parámetros completamente predecibles, como el mantenimiento de unidades navales o la vigilancia marítima rutinaria.
- Estrategia: Aplicar un modelo determinista con recursos asignados de manera fija y objetivos claros.
- Ejemplo: Logística para unidades navales de forma anual.

Nivel 2: Alternativas con probabilidades conocidas

- Contexto: Escenarios donde las amenazas son predecibles y se pueden asociar probabilidades a diferentes futuros.
- Estrategia: Desarrollar intervalos de confianza para prever capacidades necesarias.
- Ejemplo: Movimientos o despliegues de fuerzas del adversario de forma periódica, basados en inteligencia confiable.

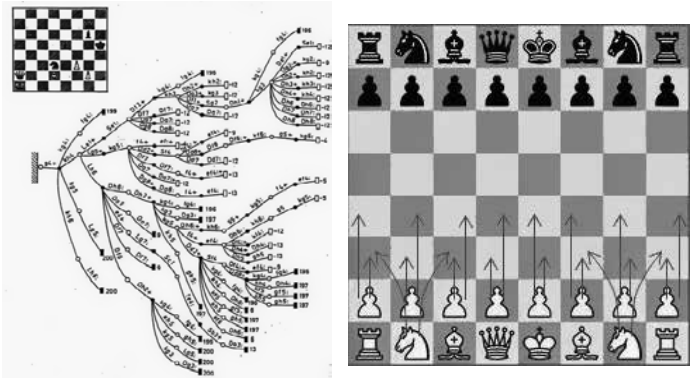
Nivel 3: Algunas alternativas aceptables - plausibles (razonablemente presumible, consideradas realistas y factibles)

- Contexto: Escenarios con varios futuros posibles, aunque limitados en número.
- Estrategia: Usar modelos estocásticos (aleatorios) para asignar recursos según los rangos de resultados probables.
- Ejemplo: Planeamiento de contingencia para un posible conflicto, analizando cursos de acción ramificados y secuenciales con varios posibles desenlaces. Un claro modelo es el denominado "Rainbow War Plans," los cuales estaban codificados por colores para clasificar y priorizar sus diferentes amenazas.[9] El cual, planteaba escenarios específicos según escala de intensidad y el alcance geográfico.



**Figura 3**

*Cursos de Acción Propios con sus respectivas ramificaciones*



*Fuente*. Escuela Superior de Guerra Naval/Propia

9 Mujica Caballero, M. (2023). Juegos de Guerra: una poderosa herramienta prospectiva, analítica y didáctica. Revista De La Escuela Superior De Guerra Naval, 20(2), 26-43. Recuperado a partir de https://revista.esup.edu.pe/RESUP/article/view/160

Nivel 4a: Muchas alternativas aceptables - plausibles (incertidumbre profunda)

- Contexto: Situaciones complejas donde no se pueden determinar probabilidades claras, como amenazas híbridas.
- Estrategia: Diseñar capacidades flexibles y resilientes, anticipando múltiples futuros.
- Ejemplo: Respuesta a campañas de desinformación combinadas con ataques cibernéticos.

Nivel 4b: Ignorancia total

- Contexto: Amenazas emergentes completamente desconocidas, como tecnologías disruptivas aún no identificadas o mapeadas. En algunos casos ni siquiera conceptualizadas por nuestros medios.
- Estrategia: Priorizar la exploración tecnológica, innovación y capacidades de respuesta rápida.

Por tal motivo, considero que se debe integrar los niveles de incertidumbre al planeamiento estratégico para la defensa. Ampliando las capacidades adaptativas mediante la creación de fuerzas polivalentes, resilientes para operar en escenarios inciertos. Considerando un proceso prospectivo de estrategia competitiva, que conste de tres fases: La **fase de percepción** busca crear conciencia sobre el entorno y los factores que pueden afectar, identificando tendencias y amenazas emergentes. La **fase de prospección** se centra en proyectar futuros posibles, definiendo escenarios plausibles y evaluando su impacto. Y, la **fase de exploración** que proporciona experiencias tangibles sobre posibles desarrollos futuros, analizando movimientos estratégicos y actores relevantes. Permitiendo anticiparse a los cambios, fortalecer la visión estratégica y mejorar la competitividad en contextos inciertos. (Oriesek & Schwarz, 2021, pág. 24-31) De igual forma, es fundamental incorporar procesos de retroalimentación continua que permitan ajustar las estrategias según cambios del entorno, apoyándose en evaluaciones periódicas de capacidades frente a nuevas amenazas y oportunidades. Además, el uso de herramientas de prospectiva, como la construcción de escenarios múltiples y análisis basados en riesgos emergentes, mitigando posibles eventualidades y mejorando la planificación. Finalmente, como se mencionó anteriormente, invertir en tecnologías emergentes, sistemas de inteligencia avanzada y ciberdefensa, fortaleciendo una mayor capacidad de respuesta frente a entornos inciertos.

Estos entornos inciertos se distinguen por su dinámica en constante evolución y por estar marcados por los principios del modelo VUCA[10]: volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad. Son volátiles debido a cambios inesperados, aunque comprensibles; ambiguos por la dificultad de identificar relaciones claras de causa y efecto; inciertos, debido a que presentan una falta de información, aunque con causas conocidas; y complejos, debido a la interacción de múltiples variables interconectadas. Sumado a la aparición de amenazas híbridas, que combinan tácticas convencionales y no convencionales, y la creciente importancia del ciberespacio, requieren una constante adaptación de las estrategias para la defensa. Además, la interconexión entre seguridad interior y exterior es cada vez más evidente, demandando una colaboración estrecha entre diferentes organismos y naciones. Hoy por hoy, se habla de las Operaciones de Seguridad Marítima (MSO[11]), las cuales agrupan actividades y misiones realizadas por fuerzas navales y otras agencias marítimas para garantizar la seguridad, estabilidad y libertad de navegación en los mares y océanos. Estas operaciones se centran en contrarrestar amenazas no tradicionales y asimétricas, como el terrorismo, piratería, tráfico de drogas, trata de personas, y otros delitos transnacionales y amenazas de baja intensidad. Protegiendo las rutas marítimas e infraestructuras críticas, como puertos y plataformas de petróleo, además de contribuir a la seguridad local, regional y global. Estas operaciones suelen incluir actividades como patrullajes, inspecciones de embarcaciones, protección de convoyes, vigilancia marítima y la cooperación con fuerzas multinacionales y agencias civiles. Un claro ejemplo es la presencia del USCENTCOM[12], JSOC[13], que a través de Fuerzas Marítimas Combinadas (CMF[14]), que cuenta con la participación de 34 países, promueven la seguridad del libre tránsito y transporte, garantizando la estabilidad y permanencia sin obstáculos de las principales rutas de tráfico marítimas y puntos focales (Choke points[15]) en aguas internacionales dentro



10 VUCA: Volatile, Uncertain, Complex, and Ambiguous. "What VUCA really means for you" from the *Harvard Business Review. TUNA: (Turbulence, Uncertainty, Novelty and Ambiguity)* (2014)

11 MSO: Maritime security operations

12 USCENTCOM: U.S. Central Command. Es un comando unificado de seguridad responsable de los intereses de Estados Unidos en 27 naciones que se extienden desde el Cuerno de África a través de la región del Golfo Pérsico, en Asia Central. Comando Central de los Estados Unidos (https://www.cusnc.navy.mil/)

13 JSOC: Joint Special Operations Command. Comando Conjunto de Operaciones Especiales.

14 CMF: Combined Maritime Forces.

15 Puntos focales (Choke Point) es un término utilizado en Geopolítica y Estrategia Militar para referirse a los "cuellos de botella". En lo que respecta al comercio marítimo, estos suelen ser estrechos canales que reciben grandes volúmenes de tráfico debido a su ubicación óptima. The future of Sea Power, Sea Power Centre Australia, 2015.

de su área de jurisdicción operacional, realizando igualmente de forma conjunta y combinada Operaciones de Seguridad Marítima (MSO). En el contexto moderno, las MSO son esenciales para responder a las crecientes amenazas a la seguridad marítima derivadas de actores no estatales, conflictos y desafíos económicos globales. Además, estas operaciones son fundamentales para garantizar la estabilidad del comercio global, dado que gran parte del comercio internacional depende de rutas marítimas seguras.

Ahora bien, en los últimos acontecimientos, hemos visto una tendencia a difuminar más aún las líneas entre la guerra y de paz, en la llamada **zona gris**. Actualmente, las guerras ya no se declaran y, una vez iniciadas, se desarrollan de formas erráticas propias del dinamismo de la globalización, enmarcadas en diferentes conceptos: Operación Mayor, Conflicto, Asistencia militar extranjera, entre otras, según la propia interpretación de la situación, aumentando la ambigüedad. Estos argumentos se pueden correlacionar con lo que explica la profesora Beatrice Heuser, en su libro "The Evolution of Strategy," donde menciona la obsesión occidental por la categorización y la compartimentación en relación a los problemas en diferenciar "war" (naturaleza), "warfare" (carácter) y paz.[16]



La reciente invasión a Ucrania por parte de Rusia ha evidenciado la necesidad de reforzar las capacidades de defensa no convencionales, tanto en la identificación, análisis, como las medidas de respuesta. Asociado a tecnologías emergentes en las operaciones navales, las cuales incluyen un mayor enfoque en la **furtividad y supervivencia**, utilizando recubrimientos avanzados y contramedidas para reducir las firmas de los buques frente a amenazas como misiles antibuque. Se prevé una **mayor dependencia de sistemas no tripulados**, que proporcionarán capacidades autónomas de reconocimiento, vigilancia, limpieza de minas y ataques. La incorporación de **inteligencia artificial** y del ***machine learning*, ** prometen acelerar la toma de decisiones y mejorar los sistemas de sensores y armas, permitiendo una detección, identificación, clasificación y respuesta más precisas en tiempo real. Las capacidades avanzadas de **guerra de información**, como ataques cibernéticos y guerra electrónica, serán esenciales para deshabilitar comunicaciones y sistemas del adversario. Por consecuencia, debemos tratar de construir escenarios prospectivos empleando diferentes metodologías de análisis, considerando emplear y contrarrestar estas tecnologías

16 Mujica Caballero, M. (2024). Perspectivas e interpretaciones en torno a los Juegos de Guerra a partir de la visión de Sun Tzu y Clausewitz. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval, 21*(1), 81–89. https://revista.esup.edu.pe/RESUP/article/view/190

emergentes. Pudiendo partir de una metodología ASCOPE/PMESII-PTT (Areas, Structures, Capabilities, Organizations, People, Events/ Political, Military, Economic, Social, Infrastructure, Information) con el fin de predecir, prevenir, pronosticar y anticipar futuros alternos derivados de la comprensión total del presente y de la realidad.[17] Permitiendo adaptar una fuerza naval, resiliente, adaptable, basada en el término de "armas combinadas."[18] En tal sentido, se sugiere la creación de una entidad similar a un Centro de Estudios Estratégicos, optimizando su función como un destacado "*think tank*". O un modelo equivalente al Centro Europeo de Excelencia para la lucha contra las Amenazas Híbridas (Hybrid CoE), organización internacional autónoma con sede en Helsinki, Finlandia, que se especializa en abordar y contrarrestar las amenazas híbridas. Fundado en 2017, el centro promueve un enfoque integral que involucra tanto al gobierno como a la sociedad en general para enfrentar este tipo de desafíos. Donde participan en sus actividades 36 estados, incluyendo países de la Unión Europea y la OTAN. Desempeñando un papel crucial en la consolidación de capacidades para prevenir y contrarrestar las amenazas híbridas, facilitando la cooperación y coordinación entre sus estados participantes, la Unión Europea y la OTAN, en relación a futuros inciertos.



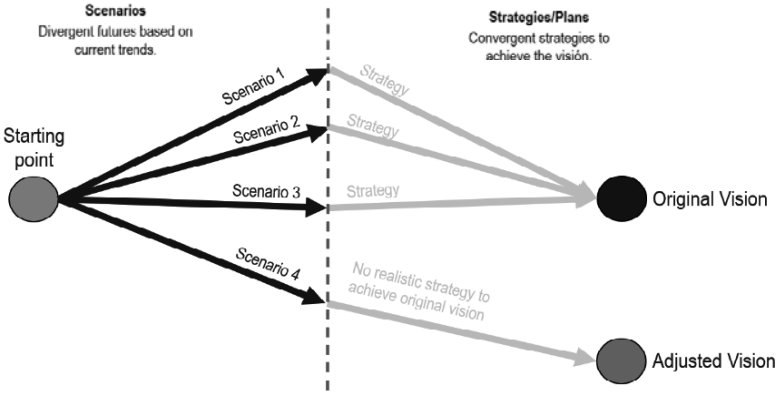
En tal sentido, con el fin de predecir, prevenir, pronosticar y anticipar futuros alternos derivados de la comprensión total del presente y de la realidad, la siguiente imagen ilustra de forma general un enfoque de planificación estratégica que combina la proyección de escenarios futuros con la formulación de estrategias adaptativas para alcanzar una visión deseada. El proceso comienza desde un punto de partida, que simboliza la situación actual o el estado inicial desde donde se analizan posibles trayectorias futuras. A partir de este punto, se proyectan diversos escenarios, representados por líneas divergentes, que reflejan resultados potenciales basados en tendencias actuales y factores de incertidumbre. Estos escenarios, etiquetados como "Escenario 1", "Escenario 2", "Escenario 3" y "Escenario 4", muestran cómo el contexto podría evolucionar de manera favorable o desfavorable.

---

17 Mujica Caballero, M. (2022). *Nuevos desafíos en las Operaciones de Seguridad Marítima en relación al Ejercicio Multinacional UNITAS. Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval,*19 (1), 72-87. https://revista.esup.edu.pe/RESUP/article/view/141

18 Milan Vego (2020), General Naval Tactics: Theory and Practice.

**Figura 4**
*Construcción de escenarios prospectivos aplicados a la planificación estratégica.*




*Fuente.* Scenario Building, Silvan Widler, 2005.

A medida que se avanza hacia el futuro, se desarrollan estrategias y planes, representados por flechas convergentes, que conectan los diferentes escenarios con la visión planteada. En los casos de los escenarios 1, 2 y 3, las estrategias convergen hacia la visión original, lo que indica que aún es posible alcanzar dicha visión mediante acciones bien planificadas. Sin embargo, en el caso del Escenario 4, se señala que no existe una estrategia realista para alcanzar la visión original, lo que implica la necesidad de realizar ajustes. Cuando las condiciones representadas por ciertos escenarios hacen inviable la visión original, se propone una visión ajustada, simbolizada por un nuevo círculo. Esta visión ajustada representa una meta nueva y realista que se adapta a las limitaciones y circunstancias impuestas por el contexto futuro. El modelo enfatiza la importancia de anticipar múltiples futuros posibles mediante la creación de escenarios divergentes y de formular estrategias adaptativas que permitan alinear esos futuros con la visión deseada. Además, destaca que, en casos donde no sea posible alcanzar la visión inicial, es crucial ajustar los objetivos para mantener la viabilidad estratégica.

A lo largo de la historia, se han evidenciado casos de estudio en los que no se ha logrado alcanzar la visión inicial, en los que fuerzas aparentemente superiores o invencibles en el campo de batalla, han fracasado en alcanzar sus objetivos estratégicos debido a la falta de capacidades esenciales requeridas. Un ejemplo claro, es la Guerra de Vietnam, donde las fuerzas norteamericanas, superiores al Vietcong y al Ejército de Vietnam del Norte, no lograron concretar una victoria rápida y decisiva (QDV).[19] Esto se debió, principalmente, a la

19 QDV: Quick Decisive Victory.

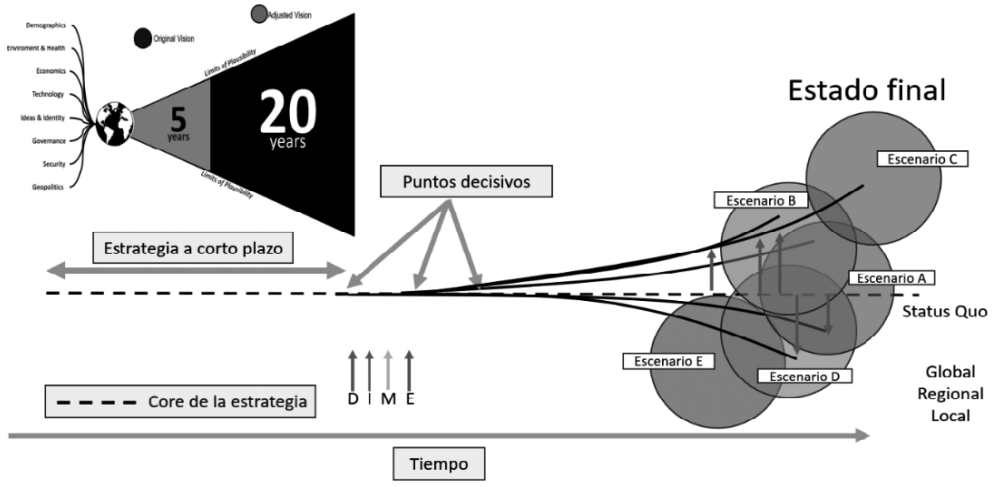
incomprensión de los líderes norteamericanos por comprender las complejas dinámicas políticas, sociales y culturales, así como, la ausencia de capacidades no convencionales y asimétricas para enfrentar al Vietcong, que caracterizó esta guerra. Esta falta de visión integral, se tradujo en un alto costo de vidas y repercutió en la retirada definitiva de los norteamericanos, sin cumplir los objetivos estratégicos planteados. Por lo tanto, se requiere una adaptación de las capacidades, partiendo de una sólida comprensión de la inteligencia estratégica y operativa. Adicionalmente, es esencial en el dominio marítimo, el empleo del *Maritime Domain Awareness* (MDA) y *Maritime Situational Awareness* (MSA). Mientras que el MDA ofrece una perspectiva estructurada y global del entorno marítimo, permitiendo la identificación de tendencias y amenazas estratégicas a largo plazo, el MSA se centra en el monitoreo en tiempo real de actividades y condiciones marítimas, facilitando decisiones operativas inmediatas. La combinación de ambas herramientas constituye un marco integral que potencia la capacidad de anticipación y respuesta frente a las dinámicas específicas del entorno marítimo. Además, su articulación constante con otros instrumentos del Poder Nacional asegura un enfoque coherente y eficaz en el ámbito de la seguridad y defensa marítima.



En tal sentido, el siguiente gráfico elaborado por el suscrito, ilustra y resume la aproximación a un modelo de planeamiento estratégico basado en escenarios prospectivos, destacando cómo los decision-makers pueden anticipar y gestionar el futuro a través de estrategias adaptativas.

**Figura 5**

*Aproximación al diseño del Planeamiento estratégico basado en escenarios prospectivos*




*Fuente*. Elaboración propia

Utilizando un horizonte temporal dividido en dos intervalos principales: los próximos 5 años, enfocados en estrategias de corto plazo, y de largo plazo, los próximos 20 años,[20] donde la incertidumbre aumenta significativamente, lo cual se representa mediante un cono que se expande hacia los "límites de plausibilidad". A medida que el tiempo avanza, el modelo enfatiza que las posibilidades se diversifican, lo que hace esencial evaluar cuidadosamente los escenarios potenciales.

En el lado izquierdo del gráfico, se identifican ocho variables clave que influyen en las proyecciones futuras: demografía, medio ambiente y salud, economía, tecnología, ideologías e identidad, gobernanza, seguridad y geopolítica[21]. Estas variables representan los principales factores de incertidumbre y cambio que pueden afectar los escenarios a lo largo del tiempo. Su análisis permite construir una visión integral del entorno operacional y evaluar cómo las tendencias globales pueden impactar el futuro.

La estrategia base, representada por una línea punteada horizontal, muestra el "*statu quo*" o el curso de acción que se seguiría si no se realizan ajustes significativos. A lo largo del tiempo, se identifican puntos decisivos, donde el Estado pueden intervenir para redirigir su estrategia hacia objetivos deseados según sea el empleo de los instrumentos del Poder Nacional (DIME), modelo que incorpora las dimensiones: Diplomática, Informativa, Militar y Económica. Consideradas como herramientas fundamentales para influir en el futuro deseado. Estas dimensiones permiten abordar los desafíos desde una perspectiva integral y asegurar que los esfuerzos estratégicos sean coherentes y armoniosos en todos los niveles. En este sentido, la correcta identificación de los puntos decisivos es crucial para generar un impacto positivo y evitar escenarios futuros no deseados. En algunos casos, dichos escenarios son influenciados por naciones hegemónicas, mientras que los cambios abruptos responden a procesos de multipolarización de los mismos.

En el lado derecho del gráfico se presentan cinco escenarios futuros (A, B, C, D y E), cada uno representando diferentes resultados posibles dependiendo de cómo se ajusten las estrategias en función de las decisiones tomadas. El Escenario A muestra un camino más cercano al *statu quo*, mientras que los escenarios como el B y el C reflejan futuros más optimistas, donde las decisiones estratégicas han logrado alinear las variables hacia resultados favorables. Por otro lado, escenarios como el D y el E pueden indicar riesgos o fallas en la ejecución de estrategias clave. Esta gráfica resalta la importancia



20 Global Trends 2040, U.S. National Intelligence (2021), dni.gov/
21 Ídem.

de definir un estado final deseado (*endstate*), que represente el futuro alcanzable más favorable. Este estado depende de la interacción entre las decisiones estratégicas tomadas en los puntos decisivos, los ajustes realizados a la estrategia base, la capacidad de anticipar y adaptarse a los cambios en el entorno. En contraste, de mantener el *statu quo* que podría conducir a un futuro menos deseable, enfatizando la necesidad de tomar medidas proactivas y adaptativas para alcanzar los objetivos estratégicos.

Sin embargo, la influencia económica, diplomática, política y militar de los países de primer orden genera efectos profundos en el escenario internacional, derivando en los países de tercer orden. Este fenómeno está estrechamente vinculado con las dinámicas de los actores racionales e irracionales, las esferas de influencia y la multipolaridad, elementos que contribuyen a una evaluación constante de la reconfiguración del orden mundial. Dichos cambios pueden crear nuevos equilibrios de poder, impactando significativamente en la gobernanza global. Este panorama refleja la complejidad y el dinamismo de las relaciones internacionales en un mundo donde múltiples actores compiten por consolidar su influencia y hegemonía. La interacción de intereses nacionales, estrategias (diplomática, política y militar) y capacidades económicas subraya la importancia de analizar estas dinámicas para comprender los retos y oportunidades del contexto geopolítico actual.



De la misma forma, este enfoque propuesto recalca la importancia de construir estrategias adaptativas que permitan a las fuerzas navales responder eficazmente a contextos de seguridad y defensa dinámicos y cambiantes enmarcados en el VUCA. Esto implica comprender en profundidad la relación entre la intensidad y la interoperabilidad de las interacciones entre los actores (países). Es así que Bartlett presenta un modelo que destaca la conexión entre objetivos, medios y riesgos. Según su análisis, "el planeamiento de fuerzas no solo busca optimizar recursos, sino también priorizar objetivos estratégicos en función de las limitaciones existentes[22]". Además, es importante señalar que, "las decisiones estratégicas no pueden basarse únicamente en modelos teóricos; deben ser validadas y ajustadas continuamente mediante la experiencia práctica" (Oriesek & Schwarz, 2021, p.137) pudiendo destacar los juegos de guerra.[23] Por tal motivo, se considera la necesidad de elaborar una guía que articule los siguientes pasos:

---

22 *Security, Strategy, and Forces Faculty. (Eds.). (2004). Strategy and Force Planning (4th ed.). U.S. Naval War College*

23 Mujica Caballero, M. (2023). Juegos de Guerra: una poderosa herramienta prospectiva, analítica y didáctica. Revista De La Escuela Superior De Guerra Naval, 20(2), 26-43. Recuperado a partir de https://revista.esup.edu.pe/RESUP/article/view/160.

1. Evaluación del entorno de seguridad: este paso implica analizar las amenazas, desafíos y oportunidades en el contexto presente y futuro. Se evalúan posibles adversarios y su capacidad para explotar vulnerabilidades críticas internas del Estado. Es un análisis amplio que considera aspectos como conflictos potenciales, avances tecnológicos y cambios políticos entorno al ASCOPE/PMESII-PTT.
2. Definición de Objetivos Nacionales: los intereses nacionales se traducen en objetivos específicos. Estos pueden ser políticos, económicos o de seguridad nacional, ajustándose tanto a necesidades inmediatas como a metas de largo plazo. La claridad en los objetivos es crucial para evitar esfuerzos erróneamente dirigidos.
3. Evaluación de amenazas y entornos estratégicos: identifica actores estatales y no estatales (VEOs[24]) como las principales amenazas. Este análisis es fundamental para adaptar las capacidades militares a los desafíos específicos de cada actor. Según el modelo de Bartlett, la evaluación del entorno de seguridad es clave para identificar amenazas, vulnerabilidades y oportunidades estratégicas, asegurando que las estrategias sean relevantes y adaptables.
4. Determinación de capacidades actuales y requeridas: consiste en identificar los recursos disponibles (humanos, materiales, organizacionales, económicos y tecnológicos) y compararlos con las capacidades requeridas para alcanzar los objetivos definidos. Esto permite identificar brechas y establecer prioridades de inversión en una fuerza compacta basada en el concepto de armas combinadas. Considerando adicionalmente, capacidades no tradicionales.
5. Desarrollo de conceptos doctrinarios: Se diseñan estrategias y tácticas para superar desafíos en relación a las capacidades operativas actuales. Por ejemplo, conceptos como: Operaciones Marítimas Distribuidas (DMO[25]) en contraste con Anti-acceso/denegación de área (A2/AD[26]). Operaciones litorales en un entorno en disputa (LOCE[27])

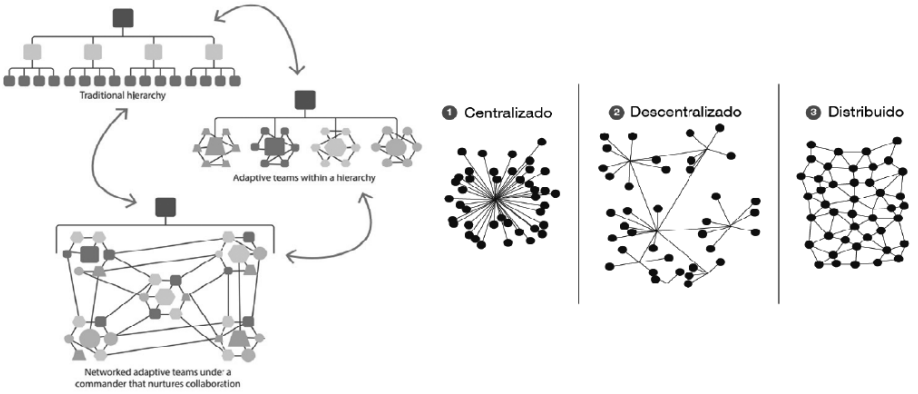
De igual forma, se está evaluando y desarrollando nuevos conceptos partiendo de un C2 hasta llegar a un C6ISR, donde los esquemas tradicionales jerárquicos rígidos están siendo reemplazados por estructuras más flexibles con una mayor interacción y flujo rápido de información entre los elementos subordinados, como es la estructura del **MOC (*Maritime Operations***

24 VEO: Violent Extremist Organizations
25 DMO: Distributed Maritime Operations
26 A2/AD: Anti-Access/Area Denial
27 LOCE: Littoral Operations in a Contested Environment

***Center*),** pudiendo descentralizar la toma de decisiones según sea el caso y aplicando exponencialmente el concepto *Mission Command* en unidades tácticas basado en un esquema de C2 distribuido; incrementando la celeridad de la toma de decisiones del "OODA loop" en zonas de combate (micro entornos operacionales) y aumentando el caos en el adversario.[28]

**Figura 6**

*Transición entre diferentes modelos de Comando y Control*






*Fuente.* Future of Command and Control, The Development, Concepts and Doctrine Centre of UK, 2017.

6. Evaluación de opciones del empleo de armas combinadas: Este paso implica explorar alternativas estratégicas, identificar riesgos y evaluar deficiencias. Así como, el empleo del modelo "Barlett," ligado a una coherente estrategia, permitiendo que las decisiones estén respaldadas por análisis detallados y por una clara comprensión del contexto estratégico, operacional y táctico. Puesto a prueba sometiendo a los probables Elementos de Tarea (E.T.) a un riguroso proceso de pruebas, que van desde su vinculación directa con la guía estratégica, análisis de amenazas, desarrollo y validación de conceptos a aplicar con los medios (E.T.), hasta la integración de equipos de trabajo para estudios y análisis, juegos de guerras y experimentos.[29] Este enfoque basado en prospectiva de escenarios, requiere el uso de juegos de guerra (*wargaming*), simulando escenarios que permitan ayudar a los planificadores a anticipar resultados, identificar riesgos y ajustar capacidades. Bartlett destaca que el enfoque de escenarios fomenta un

28 Mujica Caballero, M. (2022). *Nuevos desafíos en las Operaciones de Seguridad Marítima en relación al Ejercicio Multinacional UNITAS*.https://revista.esup.edu.pe/RESUP/article/view/141

29 Mujica Caballero, M. (2023). Juegos de Guerra: una poderosa herramienta prospectiva, analítica y didáctica. Revista De La Escuela Superior De Guerra Naval, 20(2), 26-43. Recuperado a partir de https://revista.esup.edu.pe/RESUP/article/view/160.

planeamiento específico y tangible, lo que mejora la capacidad de las fuerzas para enfrentar incertidumbres o ambigüedades estratégicas.

7. Asignación de recursos: Dado que los recursos son limitados, es necesario priorizar aquellos objetivos y capacidades que maximicen el impacto estratégico y la eficiencia operativa para asegurar una victoria rápida y decisiva (QDV).[30]

Estos pasos deben permitir asociar el planeamiento estratégico, estableciendo el marco y las condiciones en las que se decidirán y aplicarán las concepciones estratégicas específicas. Las estrategias se deben elegir según el contexto que el planeamiento anticipó, adaptándose a las amenazas identificadas y capacidades evaluadas.

Estas concepciones estratégicas de conflicto o negociación pueden clasificarse en diversas categorías según su enfoque y aplicación. Destacando la **estrategia secuencial** y **acumulativa** centrada en el progreso gradual hacia un objetivo, mientras que la **estrategia directa** e **indirecta** varían entre un enfrentamiento frontal y maniobras sutiles para influir en el oponente. La **estrategia activa** y la **estrategia reactiva** dependen de la iniciativa, siendo la primera proactiva y la segunda una respuesta a las acciones del adversario. Por otro lado, la **estrategia de maniobra** y la **estrategia de desgaste** contrastan entre la creatividad para ganar ventaja táctica y el agotamiento progresivo del enemigo. La **estrategia de contención** busca limitar las capacidades del adversario, mientras que la **estrategia asimétrica** emplea recursos inesperados o desproporcionados para superar las fortalezas del rival. En el ámbito de la disuasión, la **estrategia de disuasión** se centra en prevenir acciones hostiles mediante una reacción de una fuerza contundente, creíble y capaz, mientras que la **estrategia prolongada** se enfoca en el desgaste a largo plazo para desmoralizar o debilitar al oponente. Mientras que la **estrategia de la ambigüedad** es una herramienta clave para mantener flexibilidad, minimizar riesgos y maximizar ventajas frente a situaciones inciertas o potencialmente conflictivas. Estas y otras estrategias, empleadas en diferentes contextos, reflejan la complejidad de las dinámicas de los conflictos y la diversidad de enfoques para alcanzar los objetivos propuestos.[31]

Finalmente, esta aproximación presentada en este artículo, requiere una evaluación y un análisis exhaustivo de un equipo de trabajo multidisciplinario, con el objetivo de desarrollar un enfoque convergente e integrador, fundamentado en el análisis de prospectivas de escenarios, amenazas, capacidades y otros factores relevantes. Este enfoque híbrido permitirá optimizar y adaptar la toma



30 QDV: Quick Decisive Victory.

31 Strategy and War Course, *Naval Staff College, U.S. Naval War College, 2022*

de decisiones estratégicas al más alto nivel, asegurando una respuesta más flexible, informada, coordinada y efectiva ante los desafíos actuales y futuros.

## Conclusiones

El planeamiento estratégico para la defensa requiere integrar enfoques prospectivos y adaptativos para gestionar la incertidumbre. La tabla de niveles de incertidumbre proporciona una herramienta útil para guiar las decisiones estratégicas en diferentes contextos, desde escenarios previsibles hasta amenazas completamente desconocidas, al equilibrar riesgos, capacidades y oportunidades.

La planificación estratégica para el diseño de las fuerzas navales es un elemento esencial para garantizar la seguridad y defensa nacional de un Estado. Partiendo por preguntarse: ¿Qué debemos tener? Este proceso no sólo implica decisiones sobre la distribución de recursos, sino también la definición de estrategias que permitan enfrentar amenazas concretas y difusas, aprovechando las oportunidades estratégicas. Siendo fundamental en el dominio marítimo, donde la complejidad del entorno operacional y la diversidad de amenazas actuales exige un enfoque holístico y adaptativo.



El diseño de fuerzas navales requiere un enfoque multidimensional que combine prospectivas de escenario, análisis de amenazas y desarrollo de capacidades. Este enfoque integrado permite a las fuerzas navales anticiparse a futuros inciertos, optimizar sus recursos y garantizar su eficacia frente a amenazas emergentes. En un entorno estratégico global cada vez más complejo, esta metodología híbrida ofrece una herramienta robusta para la planificación y la toma de decisiones, fortaleciendo la seguridad marítima y la capacidad de respuesta operativa.

Finalmente, entender al adversario considerando sus intenciones y capacidades es un principio esencial en la resolución de conflictos y de la planificación estratégica. Reconociendo las motivaciones y objetivos del adversario permitirá comprender las razones detrás de sus acciones, fomentando un análisis más empático y preciso. Asimismo, el comprender sus capacidades asegurará que no se subestime su potencial para influir en los resultados o generar impacto, lo cual es esencial para estar preparados y evitar errores de juicio. Esto implica desarrollar estrategias y capacidades de forma flexible, informadas y efectivas basadas en un entendimiento integral de sus intenciones y capacidades.

## Referencias

1. Ballesteros, M. Á. (2016). Diseños de estrategias para la gestión de la defensa. Simposio Internacional de Seguridad y Defensa.
2. Bennett, N., & Lemoine, G. J. (2014). What VUCA really means for you. *Harvard Business Review*. Recuperado de https://hbr.org/2014/01/what-vuca-really-means-for-you
3. Dockrill, S. R., & Hughes, G. (Eds.). (2006). *Palgrave advances in Cold War history*. Palgrave Macmillan
4. Geoffrey Till (2018), Seapower, a guide for the twenty-first century.
5. Heuser, B. (2010). The Evolution of Strategy: Thinking War from Antiquity to the Present. Cambridge University Press.
6. Hybrid CoE. (2025). COI Strategy and Defence. Hybrid CoE - the European Centre of Excellence for Countering Hybrid Threats. https://www.hybridcoe.fi/coi-strategy-and-defence/
7. Kennan, G. (1947). The Sources of Soviet Conduct. Foreign Affairs, 25(4), 566. https://doi.org/10.2307/20030065
8. Kissinger, H. (1994). Diplomacy. Simon & Schuster.
9. Liddell Hart, B. H. (1991). *Strategy: The Indirect Approach*. Meridian.
10. Marchau, V., Walker, W. E., Bloemen, P., & Popper, S. W. (2019). Decision Making under Deep Uncertainty: From Theory to Practice. Springer.
11. Milan Vego (2020), General Naval Tactics: Theory and Practice.
12. Milan Vego (2022), Conferencia: Operational Thinking, Levels of War and Theater Structure, U. S. Naval War College.
13. Ministry of Defence. (2017). *UK Future Command and Control (C2): Concepts (Joint Concept Note 2/17)*. UK Government. Recuperado de: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a81c7a040f0b62305b90c42/concepts_uk_future_c2_jcn_2_17.pdf
14. Miscamble, W. D. (1992). *George F. Kennan and the making of American foreign policy, 1947-1950*. Princeton University Press.
15. Mujica Caballero, M. (2022). *Nuevos desafíos en las Operaciones de Seguridad Marítima en relación al Ejercicio Multinacional UNITAS*. Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval, 19(1), 72-87. Recuperado de https://revista.esup.edu.pe/RESUP/article/view/141
16. Mujica Caballero, M. (2023). *Juegos de Guerra: una poderosa herramienta prospectiva, analítica y didáctica*. Revista De La Escuela Superior De Guerra Naval, 20(2), 26-43. Recuperado de https://revista.esup.edu.pe/RESUP/article/view/160
17. Mujica, Caballero, M. (2024). *Perspectivas e interpretaciones en torno a los Juegos de Guerra a partir de la visión de Sun Tzu y Clausewitz*. Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval, 21(1), 81–89. Recuperado de https://revista.esup.edu.pe/RESUP/article/view/190
18. National Research Council. (2005). Naval Analytical Capabilities: Improving capabilities-based planning. The National Academies Press.
19. Naval History and Heritage Command. (2016-2020). *Richmond Kelly Turner: Planning the Pacific War*. U.S. Navy Operations in World War II. Naval History and Heritage Command. Recuperado de https://www.history.navy.mil
20. Oriesek, D. F., & Schwarz, J. O. (2021). Winning the Uncertainty Game. Turning Strategic Intent into Results with Wargaming. Routledge.
21. Security, Strategy, and Forces Faculty. (Eds.). (2004). *Strategy and force planning* (4th ed.). U.S. Naval War College
22. The White House. (2022). *National Security Strategy*. The White House. https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf
23. United States Marine Corps. (n.d.). *Force design: History*. Retrieved January 12, 2025, from https://www.marines.mil/Force-Design/History/

# Innovar o Morir: La carrera por la IA militar comienza en las aulas

## Innovate or Die: The Race for military AI begins in the classroom

**Capitán de Fragata Oscar Enrique Salmón Sueyras.** Egresó de la Escuela Naval del Perú en el año 2006 como licenciado en Ciencias Marítimo Navales. Calificado en Aviación Naval como piloto de ala rotatoria. Graduado del curso Básico de Inteligencia en la Escuela Superior de Guerra Naval, Curso Táctico y Curso de Comando y Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Aérea. Fue dotación del B.A.P. *Villavisencio*. Ha desempeñado diversos cargos en Escuadrones Aeronavales en las áreas de operaciones y mantenimiento. Sirvió en la Misión de Estabilización para las Naciones Unidas en la República Democrática del Congo como Observador Militar, ha sido nombrado como instructor internacional en el United Nations Bundeswehr Training Center, así como del Instituto de Formación en Operaciones de Paz (CECOPAZ). Ha sido Segundo Comandante del Escuadrón Aeronaval de la Amazonía, jefe de la Oficina de Calidad Educativa y Programación Académica en la Escuela Naval del Perú en los años 2023 y 2024. Actualmente Jefe de la Oficina de Calidad Educativa de la Escuela Superior de Guerra Naval, docente de la Escuela Naval y discente de la I Maestría en Estrategia y Planeamiento Operacional Conjunto en la Escuela Superior Conjunta de las Fuerzas Armadas.



**Resumen:** Este artículo de opinión analiza el impacto de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito de la defensa, haciendo énfasis en la urgencia de transformar el modelo educativo militar tradicional para enfrentar los desafíos del siglo XXI. A través de una revisión crítica de antecedentes históricos, experiencias internacionales y casos actuales, se argumenta que la verdadera ventaja estratégica no radica únicamente en la adquisición de tecnología, sino en la formación de líderes capaces de comprender, integrar y supervisar éticamente el uso de la IA. Se identifican brechas en la infraestructura, la pedagogía y la cultura organizacional de las escuelas de formación militar, y se proponen recomendaciones concretas para iniciar una reforma educativa que sitúe a la innovación como eje de la soberanía y seguridad nacional.

**Palabras clave:** Inteligencia artificial, educación militar, innovación, seguridad nacional, tecnología, liderazgo estratégico, reforma educativa.

***Abstract:*** *This opinion article explores the impact of artificial intelligence (AI) on national defense, emphasizing the urgent need to transform traditional military education to meet 21st-century challenges. Through a critical review of historical background, international practices, and current examples, the*

*argument is made that true strategic advantage lies not only in acquiring advanced technologies, but in educating leaders who can understand, integrate, and ethically oversee AI systems. The article identifies key gaps in infrastructure, pedagogy, and institutional culture within military training schools and proposes concrete recommendations to initiate an educational reform that positions innovation as a cornerstone of national security and technological sovereignty.*

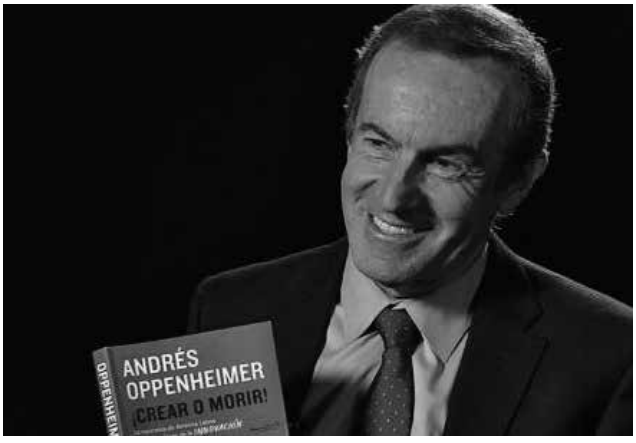
***Keywords:*** *Artificial intelligence, military education, innovation, national security, technology, strategic leadership, educational reform.*

## 1. Introducción

Años atrás, llegó a mis manos un libro cuyo título resultaba provocador: *¡Crear o Morir! La esperanza de América Latina y las cinco claves de la innovación*, del periodista argentino Andrés Oppenheimer. Aunque su enfoque se centraba en el ámbito corporativo y educativo, su advertencia —emitida ya en 2014— sigue resonando con fuerza en la actualidad: *"Los países que no fomenten la innovación están condenados al estancamiento o al fracaso."* Esa afirmación, que en su momento parecía dirigida a otros sectores, adquiere hoy plena vigencia en un escenario crucial: la defensa nacional.



**Figura 1**
*Andrés Oppenheimer*




*Fuente.* BBC conferenciantes

La dinámica de los conflictos contemporáneos ha cambiado radicalmente. Hoy, los datos, algoritmos y sistemas de inteligencia artificial (IA) configuran

un nuevo dominio estratégico, complementando, y en algunos casos reemplazando el poder de fuego tradicional. Las naciones más desarrolladas concentran sus esfuerzos en investigación aplicada, desarrollo de sistemas autónomos, logística automatizada y capacidades de vigilancia inteligente. En ese contexto, emerge una verdad ineludible: quienes no se preparen desde las aulas, perderán en el terreno.

El paradigma clásico de superioridad militar basado en blindaje, número de tropas o potencia de fuego ha sido superado por la necesidad de adaptabilidad, anticipación y toma de decisiones informadas en entornos operativos complejos y cambiantes. Este nuevo escenario exige repensar los procesos de formación en nuestras escuelas militares, situando la educación como eje estratégico para la integración ética y eficiente de tecnologías disruptivas como la IA.

Este artículo propone una revisión crítica, aunque propositiva, de cómo nuestras instituciones de formación deben evolucionar ante los retos que impone la transformación digital. A través del análisis de antecedentes históricos, casos contemporáneos y lecciones aprendidas, se busca fundamentar la necesidad de una reforma estructural en la educación militar, que articule la innovación con la tradición doctrinal y fortalezca la capacidad de respuesta ante los desafíos del siglo XXI.



## 2. Antecedentes

La ventaja tecnológica ha sido, desde siempre, un diferenciador estratégico entre los ejércitos. Los romanos, por ejemplo, perfeccionaron el uso de armas de asedio y desarrollaron estructuras militares como los campamentos fortificados, lo que les otorgó superioridad táctica en su época.

La invención de la pólvora cambió radicalmente la forma de hacer la guerra. El Imperio Otomano y los reinos europeos incorporaron armas de fuego, marcando así el inicio de la guerra moderna.

A lo largo de la historia, el ser humano ha impulsado el desarrollo tecnológico tanto por motivaciones de progreso —como ocurrió durante la Revolución Industrial, que trajo consigo innovaciones como el telégrafo, el ferrocarril y los buques de vapor— como por razones de supervivencia en contextos de conflicto armado. En particular, el siglo XX, con las dos guerras mundiales, representó un periodo de acelerado avance tecnológico, durante el cual se consolidaron muchas de las potencias que aún hoy lideran el ámbito de la tecnología militar.

**Figura 2**
*Evolución de la educación desde la revolución industrial*



*Fuente.* Google images.

Desde una perspectiva filosófica, la relación del ser humano con la guerra ha sido objeto de reflexión desde la antigüedad. Thomas Hobbes sostenía que el conflicto era inherente a la condición humana —una "guerra de todos contra todos"— (*Leviatán*, 1651), mientras que Jean-Jacques Rousseau atribuía la violencia al surgimiento de la sociedad organizada (*Discurso sobre el origen y los fundamentos de la desigualdad*, 1755). Más allá del enfoque teórico, la historia demuestra que la preparación constante y la anticipación tecnológica son condiciones necesarias para garantizar la defensa de los intereses nacionales.



En las últimas décadas, hemos sido testigos de cómo la digitalización y la inteligencia artificial han redefinido el panorama global. Según el historiador Yuval Noah Harari, en los últimos setenta años las evidencias de cambio han sido abrumadoras. Las armas nucleares convirtieron en impensable —o en un acto de locura y suicidio colectivo— la guerra entre potencias, lo que las forzó a buscar modos menos violentos de resolución de conflictos.

**Figura 3**
*Cadetes navales peruanos, año 2023.*



*Fuente.* El Autor.

**Figura 4**
*Multi-platform demonstration showcased interoperability*




*Fuente.* Google Images.



La inteligencia artificial (IA) representa un *game changer* en ámbitos clave como las operaciones, la logística, la ciberdefensa y la industria tecnoarmamentista. Empresas como la española Indra, por ejemplo, ya cuentan con áreas especializadas en IA, con más de 300 profesionales dedicados al desarrollo de tecnologías emergentes.

Resulta pertinente plantear una reflexión sobre el concepto de "futuro" en relación con el tiempo: se trata de una noción escurridiza y relativa. La velocidad del cambio tecnológico es hoy más acelerada que nunca, al punto que lo que hoy se considera futurista puede, en cuestión de meses, convertirse en algo cotidiano… o en algo obsoleto.

Por otra parte, la interconexión tecnológica se ha vuelto un factor decisivo. La relación funcional entre distintos sistemas tecnológicos es cada vez más relevante en la búsqueda de eficiencia y minimalismo, en un mundo que exige la integración de dispositivos electrónicos para responder a necesidades inmediatas de acceso, procesamiento y análisis de datos.

Actualmente, se desarrollan múltiples iniciativas orientadas a aprovechar las capacidades de la inteligencia artificial (IA) en el procesamiento masivo de datos. Los niveles de automatización alcanzados no tienen precedentes, y los avances en materia de defensa basados en IA representan una ventaja significativa para los países que invierten en su desarrollo. Al mismo tiempo, constituyen un gran desafío para aquellos que no cuentan con estas innovaciones, ampliando la brecha existente entre las capacidades militares globales.

Diversas potencias han tomado la delantera en la integración de la IA en

sus sistemas de defensa, y muestran un creciente interés en incorporarla también en la formación militar. En Estados Unidos, por ejemplo, el *Joint Artificial Intelligence Center* (JAIC), creado en 2018, ha liderado la adopción de soluciones basadas en IA dentro de áreas estratégicas del Departamento de Defensa. Uno de sus principales enfoques ha sido la capacitación del personal para operar en entornos crecientemente digitalizados.

El JAIC convoca a destacados investigadores del ámbito público y privado, con el objetivo de asegurar que las iniciativas desarrolladas estén alineadas con la Estrategia Nacional de Defensa de los Estados Unidos.

**Figura 5**
*Maritime Operations Centre (DVIDS).*



*Fuente.* Google Images.

La OTAN, por su parte, lanzó en 2021 su *Artificial Intelligence Strategy for Defense*, en la que establece una visión basada en cuatro objetivos estratégicos, seis resultados esperados y seis principios de uso responsable: legalidad, responsabilidad, trazabilidad, fiabilidad, gobernabilidad y mitigación de sesgos. Esta estrategia reconoce desafíos emergentes como la escasez de datos públicos de calidad para el entrenamiento de modelos y la elevada demanda energética asociada al despliegue de sistemas de inteligencia artificial (IA).

En Asia y Europa, países como China, Israel y el Reino Unido han desarrollado programas formativos que integran competencias clave como la toma de decisiones automatizadas, el análisis predictivo y la operación de sistemas autónomos. En China, el Ejército Popular de Liberación (EPL) ha priorizado la IA como eje de su próxima revolución militar, aplicándola al perfeccionamiento de sensores de misiles mediante técnicas de aprendizaje automático (*machine learning*) (HPCwire, 2025).

Israel, a través de su "Unidad 8200", ha desarrollado herramientas avanzadas de procesamiento lingüístico similares a ChatGPT, entrenadas con datos obtenidos mediante vigilancia electrónica. Estas capacidades, orientadas al análisis del árabe coloquial, permiten acelerar procesos de inteligencia y fortalecer las operaciones de seguridad interna (Arab News, 2025).

En el Reino Unido, el *Defence AI Centre* (DAIC) lidera la transformación institucional hacia una defensa "AI-ready", mediante un enfoque colaborativo que articula a la industria, el gobierno, la academia y aliados estratégicos (GOV.UK, s.f.).

Estas experiencias evidencian un patrón común: la ventaja estratégica en la era de la IA no proviene únicamente del equipamiento, sino de la capacidad institucional para formar talento militar preparado para liderar en un entorno digital, automatizado y éticamente complejo.

## 3. Análisis

La IA ha transformado profundamente las habilidades requeridas para el personal militar y los líderes del futuro, exigiendo capacidades analíticas, adaptación tecnológica, pensamiento estratégico y razonamiento ético. El modelo educativo tradicional —basado en el sistema prusiano— resulta cada vez más insuficiente para preparar a los oficiales ante los desafíos de los conflictos híbridos del siglo XXI.



En contraste, países como Estados Unidos e Israel están adoptando modelos pedagógicos más flexibles e interdisciplinarios, que integran conocimientos de ciencia de datos, programación, ciberseguridad y análisis aplicado de la IA.

La formación de militares y líderes en esta nueva era demanda un enfoque centrado en la alfabetización tecnológica, la adaptabilidad operativa y la capacidad de interactuar de manera crítica y ética con sistemas automatizados. Solo así será posible formar cuadros capaces de liderar en entornos complejos, digitalizados y en permanente evolución.

### a) Educación militar tradicional vs. necesidades emergentes

La evolución de diversos ámbitos —tecnológico, corporativo e incluso deportivo— revela una transformación constante impulsada por las demandas del entorno. En contraste, el sistema educativo militar permanece anclado a un modelo prusiano originado en la Revolución Industrial, caracterizado por una estructura rígida: división por edades,

currículo uniforme desvinculado del contexto real, énfasis en la memorización, y un sistema de evaluación que penaliza la creatividad y el pensamiento crítico. Este modelo, centrado en la obediencia, la repetición y la jerarquía, resulta disfuncional frente a las exigencias de una defensa moderna y tecnológicamente avanzada.

Las escuelas militares continúan replicando este paradigma, concebido para formar oficiales preparados para guerras convencionales, no para enfrentar amenazas híbridas, asincrónicas y digitalizadas (Puyana, 2017). En el presente, los escenarios de confrontación requieren capacidades adaptativas, pensamiento estratégico y habilidades tecnológicas: competencias que se encuentran ausentes o subdesarrolladas en el diseño pedagógico tradicional.

En cambio, países como Estados Unidos e Israel han implementado reformas educativas orientadas a la flexibilidad pedagógica, la interdisciplinariedad y la resolución de problemas complejos. Sus academias militares han incorporado contenidos como ciencia de datos, programación, ciberseguridad y fundamentos de inteligencia artificial (Binnendijk et al., 2020), complementando la formación técnica con una base ética y estratégica que permite operar en entornos marcados por la incertidumbre (Allen & Chan, 2017).



**Figura 6**
*Capacitación en ciberseguridad, Academia Naval de Annapolis.*



*Fuente*. Google Images.

**b) Nuevos perfiles de soldados y líderes**

El entorno militar contemporáneo exige un replanteamiento profundo del perfil del personal en formación. Los futuros líderes deben ser adaptativos, tecnológicamente alfabetizados y capaces de interactuar con sistemas

automatizados con criterio, responsabilidad y conciencia ética. Este desafío no es exclusivamente técnico: implica también una transformación estructural del cuerpo docente, que en muchos casos continúa anclado a paradigmas pedagógicos obsoletos y ajenos a las dinámicas del siglo XXI.

Como advierte Horowitz (2018), la eficacia de la inteligencia artificial no depende únicamente de su capacidad algorítmica, sino de la habilidad humana para entender sus limitaciones, interpretar sus resultados y supervisar su funcionamiento. En ese sentido, la formación militar debe promover líderes con pensamiento estratégico, sensibilidad ética y competencias interpersonales capaces de integrar los avances de la automatización sin perder de vista los principios del derecho internacional humanitario.

Este nuevo liderazgo debe combinar competencias tecnológicas con los valores que sustentan nuestra tradición naval. No se trata de sacrificar la esencia táctica-operativa, sino de ampliar el horizonte hacia una visión estratégica capaz de articular la innovación con la doctrina.



**c) Brechas tecnológicas y educativas**

Las asimetrías tecnológicas se reflejan con crudeza en los sistemas de formación militar. Las brechas estructurales incluyen desde la falta de acceso a tecnologías modernas, hasta la escasa formación pedagógica del personal docente en entornos digitales. Persisten currículos desactualizados, metodologías arcaicas y limitaciones presupuestales que dificultan la captación y retención de talento académico. Esta situación genera un rezago frente al avance tecnológico global.

En términos educativos, la ausencia de formación docente en el uso didáctico de herramientas tecnológicas limita la integración de metodologías activas y el desarrollo de competencias digitales. A esto se suma una infraestructura obsoleta y la carencia de conectividad de calidad que restringe el uso de simuladores avanzados, plataformas de *e-learning* y sistemas de análisis de datos, hoy fundamentales para la preparación de marinos capaces de operar en un entorno ciberfísico.

Si bien existen esfuerzos aislados por modernizar instalaciones y adquirir tecnología, estas iniciativas carecen de continuidad y visión estratégica. La transformación requiere políticas institucionales sostenibles, basadas en una prospectiva operacional y no en reacciones circunstanciales.

Tal como señala Oppenheimer (2014), la innovación surge de entornos educativos que fomentan la curiosidad, el pensamiento crítico y la capacidad de cuestionar el *statu quo*. Esta premisa, formulada hace más de una década, es hoy más vigente que nunca. Las fuerzas armadas que priorizan la inversión en ciencia, tecnología y capital humano son las que liderarán los escenarios futuros.

Mientras algunas instituciones militares promueven programas de formación en IA o alianzas con universidades tecnológicas —como el programa *Hacking for Defense* del Departamento de Defensa de EE. UU.— , otras continúan operando con material obsoleto, esquemas verticales y una lógica educativa centrada exclusivamente en la presencialidad (Walsh, 2020).

Esta desigualdad representa una vulnerabilidad estratégica. Limita la capacidad de adaptación frente a amenazas como la guerra cognitiva, la desinformación automatizada o los ataques a infraestructuras críticas. En definitiva, no es solo una brecha técnica, sino un riesgo para la soberanía y la autonomía estratégica nacional (Defense Innovation Board, 2019).



## 4. Desarrollo

No se trata de reinventar la rueda ni de promover reformas disruptivas. Diversas Fuerzas Armadas en el ámbito internacional ya han iniciado procesos significativos de transformación en sus modelos educativos, adoptando enfoques centrados en el pensamiento crítico, la integración tecnológica y la cooperación multidisciplinaria.

Un ejemplo destacado es la U.S. Military Academy en West Point, donde los cadetes pueden especializarse en áreas como ciencia de datos, inteligencia artificial y robótica. Asimismo, se desarrollan ejercicios de simulación en escenarios híbridos que combinan operaciones tradicionales con tecnologías emergentes (Kinnaman & Knox, 2022). De manera similar, el Ejército de Israel ha implementado programas de formación en ciberinteligencia y análisis de datos dirigidos a oficiales de mando medio, en colaboración con *startups* y actores del sector privado.

La articulación entre las Fuerzas Armadas, el ámbito universitario y la industria tecnológica se ha consolidado como un factor clave para acelerar la innovación. Iniciativas como *Hacking for Defense* en Estados Unidos o el *Defence Entrepreneurs Forum* en el Reino Unido impulsan el desarrollo de soluciones tecnológicas mediante equipos interdisciplinarios que integran

oficiales en formación, científicos de datos y expertos del ecosistema civil (Binnendijk et al., 2020).

A nivel nacional, la Escuela Naval del Perú ha dado un paso significativo con la creación del Centro de Conocimiento en 2024, concebido como un espacio de innovación e incubadora de proyectos orientados a resolver necesidades operativas de la Marina. Asimismo, cuenta con un moderno simulador de navegación que permite a los cadetes aplicar, en un entorno controlado, los conocimientos adquiridos en el aula, antes de enfrentarse a escenarios reales durante los cruceros de instrucción a bordo de unidades navales.

No obstante, este tipo de iniciativas no deben permanecer como esfuerzos aislados, sino convertirse en parte de una política institucional coherente, sostenida y alineada con una visión prospectiva de desarrollo de capacidades. Este enfoque no solo debe abarcar a las escuelas de formación militar, sino también proyectarse hacia el sistema educativo nacional, en especial a los niveles de educación primaria y secundaria, que constituyen la base formativa de los futuros cadetes.



La inteligencia artificial (IA) aplicada a la educación trasciende el diseño curricular. Puede integrarse como herramienta pedagógica para personalizar el aprendizaje, ofrecer retroalimentación adaptativa y detectar tempranamente áreas de mejora cognitiva. Simuladores con componentes predictivos permiten entrenamientos realistas, centrados en escenarios prospectivos y en la toma de decisiones bajo condiciones de incertidumbre, replicando contextos operacionales futuros.

Sin embargo, uno de los principales obstáculos continúa siendo la resistencia institucional al cambio. Factores propios de estructuras jerárquicas tradicionales tienden a preservar el *statu quo*, lo que dificulta la adopción de modelos educativos flexibles e interdisciplinarios. A ello se suma una marcada brecha generacional: mientras los cadetes muestran una actitud receptiva hacia las tecnologías emergentes, una parte significativa del cuerpo docente carece de formación específica en IA o en metodologías de enseñanza digital.

Adicionalmente, la incorporación de tecnologías basadas en IA en contextos educativos plantea desafíos éticos significativos: la protección de los datos personales, la necesidad de supervisión humana en los procesos de entrenamiento automatizado y el riesgo de sesgos algorítmicos que puedan condicionar el aprendizaje. Superar estos desafíos implica más que inversión en infraestructura o capacitación docente: requiere una voluntad decidida para repensar el modelo educativo, actualizar los perfiles de egreso y consolidar

una cultura organizacional orientada a la mejora continua, la adaptabilidad y la reflexión crítica.

Esta cultura, muchas veces percibida como ajena al *ethos* castrense, resulta hoy indispensable para garantizar la pertinencia, eficacia y sostenibilidad de la formación militar en la era digital.

## 5. Lecciones identificadas o aprendidas

El análisis de experiencias internacionales y modelos educativos disruptivos, tanto en el ámbito militar como en los niveles de formación civil —desde la educación inicial hasta la de posgrado— permite extraer principios orientadores clave para la transformación de la educación militar frente a los desafíos que impone la inteligencia artificial:

**Sin base educativa sólida, la IA genera dependencia, no ventaja estratégica.** La incorporación de tecnologías sin un sustento formativo adecuado conlleva el riesgo de una subordinación tecnológica que limita la soberanía operativa y la autonomía decisional en escenarios críticos.



**Cuestionar el paradigma educativo tradicional es una necesidad estratégica.** La vigencia de estructuras como las escuelas acuarteladas debe ser revaluada. Es imprescindible explorar modelos híbridos que potencien habilidades blandas, pensamiento crítico y liderazgo adaptativo, competencias esenciales en entornos operativos complejos y dinámicos.

**La inversión en tecnología debe ir acompañada de inversión en talento ético.** La adquisición de sistemas inteligentes no garantiza superioridad si no se acompaña de la formación de profesionales capaces de comprender, auditar y gobernar sus decisiones. En este contexto, la formación humanista no es un complemento: es una condición estratégica.

**El modelo prusiano resulta insuficiente frente a entornos multiactor y en constante cambio.** Las organizaciones militares del siglo XXI requieren esquemas formativos que promuevan el trabajo colaborativo, la solución creativa de problemas y la toma de decisiones basada en evidencia, en lugar de estructuras basadas en rigidez, memorización y verticalidad.

**La cooperación civil-militar es una palanca esencial para la innovación institucional.** Las alianzas con universidades, centros tecnológicos y empresas especializadas han demostrado ser clave en el desarrollo de capacidades duales y la actualización continua del personal. Casos como el Proyecto Varayoc —una colaboración entre la Universidad de

Piura y la Marina de Guerra del Perú— ejemplifican este enfoque integrado, pragmático y prospectivo.

**La alfabetización en inteligencia artificial debe ser transversal.** La IA no debe concebirse como una competencia reservada exclusivamente a especialistas técnicos, sino como un conocimiento funcional que todo líder militar debe dominar. Desde la operación de sistemas autónomos hasta la gestión de amenazas informáticas, el dominio estratégico de la IA es imprescindible para la conducción moderna (Walsh, 2020).

**Sin transformación cultural, la tecnología fracasa.** La adopción de herramientas digitales, en ausencia de un cambio institucional profundo, genera fricciones, ineficiencia y resistencia al cambio. Es necesario fomentar una cultura de aprendizaje continuo, evaluación pedagógica rigurosa y liderazgo innovador, dispuesto a asumir el riesgo que implica transformar el *statu quo*.

## 6. Conclusiones o recomendaciones



La educación ha sido, históricamente, un pilar fundamental para el desarrollo de las naciones. Los modelos tradicionales —centrados en la formación de recurso humano para abastecer fábricas y sostener la producción en masa— han quedado atrás. Hoy, la dinámica mundial, ya sea desde una perspectiva geopolítica o geoeconómica, exige la adaptación constante de los Estados en su lucha por la supervivencia y la relevancia internacional.

En este nuevo escenario, la educación se ha convertido en un terreno estratégico, tan crucial como el desarrollo de armamento o la adquisición de tecnologías de defensa. Es, en última instancia, el factor que determina la distancia entre los países que dependen de tecnologías importadas y consumen innovación externa, y aquellos que, gracias a un capital humano altamente calificado, han alcanzado competitividad e independencia tecnológica. Esta última es indispensable para sostener, de manera autónoma y eficaz, las operaciones militares contemporáneas.

**Recomendaciones**:

- Diseñar estrategias educativas nacionales orientadas al ámbito defensa y tecnología.
- Establecer programas interinstitucionales entre universidades, institutos tecnológicos y Fuerzas Armadas.
- Invertir en formación docente especializada.

- Promover foros internacionales sobre educación militar y transformación digital.
- Fomentar el liderazgo adaptativo en todos los niveles de mando, promoviendo la reflexión crítica y la innovación.

Finalmente, en la nueva carrera por el dominio tecnológico, innovar no es una opción, es una condición para no quedar rezagados, y esta carrera no empieza en el campo de batalla, sino empieza en las aulas.

Según el historiador Yuval Noah Harari, si uno cree que el cambio humano es imposible, queda elegir entre ser predador o presa y ante tal disyuntiva, la mayoría de los líderes optarán –si pueden- por ser predadores alfa.

## Referencias

1. Allen, G., & Chan, T. (2017). *Artificial intelligence and national security*. Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School. https://www.belfercenter.org/publication/artificial-intelligence-and-national-security
2. Arab News. (2025, 7 de marzo). *Israeli military creating ChatGPT-like AI tool targeting Palestinians, says investigation*. https://www.arabnews.com/node/2592731/media
3. Binnendijk, A., Marler, T., Bartels, E., & Schwille, M. (2020). *Education and training for the artificial intelligence era* (Research Report RRA127-1). RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA127-1.html
4. Defense Innovation Board. (2019). *AI principles: Recommendations on the ethical use of artificial intelligence by the Department of Defense*. U.S. Department of Defense. https://media.defense.gov/2019/Oct/31/2002204458/-1/-1/0/DIB_AI_PRINCIPLES_PRIMARY_DOCUMENT.PDF
5. GOV.UK. (s.f.). *Defence Artificial Intelligence Centre*. https://www.gov.uk/government/groups/defence-artificial-intelligence-centre
6. HPCwire. (2025, 7 de enero). *DoD's 2024 China report highlights plans for AI and quantum in military use*. https://www.hpcwire.com/2025/01/07/dods-2024-china-report-highlights-plans-for-ai-and-quantum-in-military-use
7. Horowitz, M. C. (2018). Artificial intelligence, international competition, and the balance of power. *Texas National Security Review, 1*(3), 36–57. https://tnsr.org/2018/05/artificial-intelligence-international-competition-and-the-balance-of-power/
8. Kinnaman, R., & Knox, A. (2022). Integrating AI into military education: A West Point perspective. *Journal of Military Learning, 6*(1), 45–59. https://www.armyupress.army.mil/Journals/Journal-of-Military-Learning/Journal-of-Military-Learning-Issues/JML-April-2022/
9. NATO. (2021). *Artificial intelligence strategy for defense*. https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_227237.htm
10. Oppenheimer, A. (2014). *¡Crear o morir!: La esperanza de América Latina y las cinco claves de la innovación*. Debate.
11. Puyana, A. (2017). El modelo prusiano en la educación militar latinoamericana: Vigencia y límites. *Revista de Estudios Estratégicos, 3*(2), 22–35.
12. Walsh, T. (2020). *Machines behaving badly: The morality of AI in war and peace*. Oxford University Press.

# La Educación en la Escuela Naval del Perú: Forjando líderes transversales para los retos del mañana

## Education at the Peruvian Naval Academy: Shaping cross-functional leaders for tomorrow's challenges

**Teniente Segundo Maricielo Ochoa García.** Licenciada en Ciencias Marítimo Navales por la Escuela Naval del Perú, con la especialidad de Inteligencia. Bachiller en Educación por la Universidad Nacional Federico Villareal y Bachiller en Periodismo por la Universidad Jaime Bausate y Meza; actualmente cursando el tercer ciclo de la carrera técnico profesional de computación e informática con la especialización en Desarrollo de Sistemas Front-End y Back-End por el Instituto IDAT. Ha concluido satisfactoriamente el Programa Ejecutivo de Data Science por la Universidad Pacífico, Especialización en Data Science y Machine Learning por el instituto CIBERTEC, Programa en Gestión de la Ciberseguridad por la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, cuenta con la certificación en IT Essentials, CCNA 1, Packet Tracer por CISCO. Entusiasta del aprendizaje de idiomas, Diseño Instruccional y Herramientas de Inteligencia Artificial. Actualmente, prestando servicios en la Dirección General del Material de la Marina de Guerra del Perú.



**Resumen:** El artículo reflexiona sobre el rol fundamental de la Escuela Naval del Perú en la formación integral de los futuros oficiales, partiendo del lema *Mihi Cura Futuri* como compromiso de forjar el futuro del país desde la vocación naval. Se resalta la necesidad de reforzar tanto la base académica como los valores institucionales, considerando el impacto de la pandemia y los nuevos retos globales. Asimismo, se propone una formación con visión internacional, incluyendo idiomas como el inglés y el coreano, y una sólida comprensión geopolítica. En respuesta a la revolución digital, se plantea integrar competencias tecnológicas, ciberseguridad, análisis de datos y laboratorios de simulación como pilares de la nueva educación castrense. La innovación, sin desligarse de las tradiciones navales, se presenta como el camino para preparar líderes capaces de responder a los desafíos del siglo XXI con ética, visión estratégica y profundo sentido de servicio a la nación.

***Abstract:*** *The article reflects on the fundamental role of the Peruvian Naval Academy in the comprehensive training of future officers, grounded in the motto Mihi Cura Futuri—"The Future is My Concern"—as a commitment to shaping the country's future through naval vocation. It highlights the need to strengthen both academic foundations and institutional values, particularly in*

*light of the impact of the pandemic and emerging global challenges. The article advocates for an internationally oriented education, including languages such as English and Korean, and a solid understanding of geopolitics. In response to the digital revolution, it proposes the integration of technological competencies, cybersecurity, data analysis, and simulation labs as cornerstones of a renewed military education. Innovation, while remaining anchored in naval tradition, is presented as the path to preparing leaders capable of facing the 21st century's challenges with ethics, strategic vision, and a deep sense of service to the nation.*

**Palabras clave:** Formación naval, Competencias digitales, Ciberseguridad, Liderazgo ético, Tradición e innovación.

***Keywords:*** *Naval training, digital competencies, cybersecurity, ethical leadership, tradition and Innovation-*

*Mihi Cura Futuri* es el lema que nos acompaña desde el primer día en nuestra amada Escuela Naval y marca el inicio de nuestra vida como marinos. Es un mensaje que resuena en todos quienes, con sueños y aspiraciones, formamos parte de las filas de jóvenes decididos a dejar huella en la historia. Este lema representa no solo el compromiso de superación constante, sino también la responsabilidad de guiar el rumbo hacia objetivos que enaltezcan a nuestra nación, como líderes del mañana en la gloriosa Marina de Guerra del Perú.



Evocar este lema nos remite a la gran visión de nuestra *Alma Mater*: ser una escuela naval líder e innovadora, que contribuya al cumplimiento de los roles estratégicos de la Marina en el desarrollo y la defensa nacional. Una institución que brinda una formación integral de nivel superior, sustentada en principios, valores y tradiciones. Gracias a estos pilares, se forja una identidad compartida que une generaciones a través del tiempo, consolidando un sentido de pertenencia con los símbolos y la mística naval.

Desde sus orígenes, la Escuela Naval del Perú ha mantenido una sólida tradición en la formación de líderes que, con el tiempo, asumirán la responsabilidad de conducir los destinos de nuestra Marina. Su misión es formar oficiales íntegros, vigilantes y custodios del glorioso Mar de Grau, encarnando los más altos valores de disciplina, honor y servicio. En muchos casos, estos oficiales se convierten en paradigmas institucionales para otras ramas de las Fuerzas Armadas y del ámbito civil.

No obstante, vivimos una época de transformación acelerada impulsada por la revolución digital y la interconexión global. En este contexto, resulta

indispensable que esta cuna de grandes hombres y mujeres evolucione, dotando a sus cadetes de las herramientas necesarias para enfrentar los desafíos del siglo XXI, sin perder de vista las tradiciones navales que constituyen su esencia.

### La Integración de Nuevas Tecnologías

El futuro de la defensa marítima está estrechamente vinculado al avance tecnológico. Mejorar la formación castrense mediante el desarrollo de competencias digitales en áreas como alfabetización informativa, comunicación, colaboración, creación de contenido digital, seguridad informática y resolución de problemas, contribuirá de manera significativa al desarrollo profesional de los futuros oficiales (Pinchuk & Prokopenko, 2021). Desde la inteligencia artificial hasta los sistemas avanzados de información, es esencial que los cadetes no solo comprendan estas tecnologías, sino que estén capacitados para liderar e innovar en su aplicación (Riley et al., 2022).

### Laboratorios Digitales



Las habilidades técnicas en tecnología digital y análisis de datos son escasas, pero fundamentales para que los oficiales puedan desarrollar, operar y mantener capacidades militares de alto nivel (Geluk et al., 2020). Ante este reto, la Escuela Naval debe continuar impulsando la incorporación de laboratorios de simulación avanzada que permitan a los cadetes entrenar en entornos virtuales. Estas herramientas incluyen simuladores de navegación, estrategias de combate, sistemas de comunicación y otros dispositivos que replican condiciones reales de operación.

### Capacitación en Ciberseguridad

La ciberseguridad se ha convertido en una prioridad estratégica en el ámbito militar. Los profesionales de esta área requieren no solo conocimientos técnicos, sino también habilidades sociales, pensamiento sistémico y un profundo sentido del deber (Dawson & Thomson, 2018). Por ello, es fundamental que los cadetes adquieran una base sólida en buenas prácticas de seguridad informática, así como conocimientos esenciales para proteger los sistemas de defensa y las infraestructuras críticas de posibles ciberataques.

### Big Data y Análisis Estratégico

El manejo y análisis de grandes volúmenes de datos representa una competencia clave en la toma de decisiones estratégicas. ¿Por qué esto sería importante? Como lo señalan Couch y Robins (2013), las herramientas de *Big*

*Data* permitirán a los futuros oficiales desarrollar mayor capacidad de análisis, identificar patrones complejos, tomar decisiones más eficaces y mejorar significativamente la eficiencia operativa. Este conocimiento permitirá fortalecer las capacidades defensivas de nuestra Marina frente a amenazas asimétricas, dinámicas y tecnológicas.

En un mundo donde las fronteras geopolíticas, culturales y tecnológicas se vuelven cada vez más difusas, resulta esencial que los oficiales navales peruanos cuenten con una perspectiva global. La Escuela Naval del Perú tiene la responsabilidad de fomentar esta visión mediante una formación académica que integre idiomas, geopolítica, ética digital y pensamiento estratégico adaptado a los desafíos del siglo XXI.

**Cursos Multilingües**

Es imprescindible que los cadetes dominen el idioma inglés con un nivel comunicativo competente. Como *lingua franca* del ámbito internacional, el inglés facilita el intercambio de información, mejora la interoperabilidad en operaciones combinadas y fortalece la diplomacia naval. Asimismo, considerando la actual etapa de reforma industrial en el país y los convenios estratégicos con Corea del Sur, se recomienda incorporar el idioma coreano en la formación lingüística. Esto permitiría no solo una cooperación técnica más fluida con los astilleros surcoreanos, sino también una integración más efectiva con las industrias y fuerzas armadas de dicho país, clave en el desarrollo tecnológico y naval de la región Asia-Pacífico.



**Estudios en Geopolítica**

La formación integral de los futuros oficiales debe incluir un enfoque actualizado en geopolítica, relaciones internacionales y diplomacia. A través de seminarios, mesas redondas y estudios de caso, los cadetes podrán comprender el entorno global y prepararse para representar al Perú en foros multilaterales, ejercicios internacionales y misiones de cooperación internacional.

**Conocimientos Sólidos para Exigencias Digitales Transversales**

La digitalización transforma no solo la conducción de las operaciones militares, sino también la forma en que nos comunicamos, trabajamos y tomamos decisiones. Por ello, la formación de los cadetes debe trascender las habilidades técnicas básicas y orientarse hacia competencias digitales transversales, aplicables en diversos contextos y canales de comunicación.

### Liderazgo y Ética Digital

Se debe formar a los cadetes para liderar equipos en entornos digitalizados, donde el flujo de información es constante y las decisiones deben adoptarse en tiempo real. Es fundamental incluir formación en responsabilidad ética y legal sobre el uso de tecnologías militares, en línea con el respeto de los derechos humanos, las leyes internacionales y las normativas sobre protección de datos.

### Pensamiento Crítico y Resolución de Problemas

La educación militar se enriquecerá mediante el desarrollo de competencias digitales en áreas como la alfabetización informacional, la comunicación estratégica y la resolución de problemas complejos. Estas capacidades permitirán a los cadetes analizar grandes volúmenes de datos, evaluar escenarios y tomar decisiones eficaces bajo presión, haciendo uso de herramientas tecnológicas modernas (Riley et al., 2022).

### Una Transición desde la Enseñanza Escolar



Muchos cadetes provienen de contextos educativos con recursos limitados, una situación que se agudizó tras la pandemia global del año 2020. Este desafío representa, a la vez, una oportunidad para la Escuela Naval del Perú, al permitirle reafirmar su compromiso con la formación integral de quienes se convertirán en futuros oficiales de la Marina de Guerra. En este contexto, la implementación de un programa de refuerzo académico inicial, orientado a nivelar conocimientos en matemáticas, ciencias y comunicación, garantiza que todos los cadetes comiencen su formación con bases sólidas.

Simultáneamente, resulta fundamental fortalecer la formación en valores esenciales como la responsabilidad, el respeto y el trabajo en equipo. Estos principios se promueven desde los primeros días de instrucción, a través de dinámicas de integración y competencias entre compañías que refuerzan la vivencia de los valores navales. La formación del cadete no se limita al conocimiento técnico o académico, sino que abarca también su desarrollo como ser humano íntegro, comprometido con el servicio a la nación.

Más allá de la tecnología y el saber, la Escuela Naval tiene el deber de formar Oficiales de Marina con principios sólidos. Un Oficial Naval no solo debe dominar las estrategias y técnicas propias del arte militar, sino también encarnar valores como la empatía, la humanidad y el liderazgo ético. En este sentido, promover una cultura de servicio implica educar con el ejemplo, resaltando el deber de proteger no solo el territorio nacional, sino, sobre todo,

a las personas que lo habitan. Esta formación se sustenta en los pilares que han forjado la identidad institucional durante más de dos siglos, honrando las tradiciones que nos distinguen.

Si bien la sociedad contemporánea exige innovación y capacidad de adaptación, es imprescindible rescatar lo más valioso de nuestro legado. Las herramientas tecnológicas deben integrarse de manera reflexiva para perfeccionar nuestros métodos, implementar mejores prácticas y dar respuestas más eficaces a los desafíos actuales. El cadete de hoy, aspirante a oficial naval, será mañana el Comandante General de la Marina de Guerra del Perú, así como también Vicealmirante, Contralmirante u Oficial en funciones estratégicas para el cumplimiento de nuestra misión institucional: la defensa y seguridad de la patria.

Desde el inicio de su formación castrense, el cadete escucha y asume el lema de la Escuela Naval del Perú: *Mihi Cura Futuri*, "Yo forjo el futuro". Esta frase, que resuena en todos los que han integrado sus filas con sueños y aspiraciones de servicio, nos recuerda que cuidar el futuro es una responsabilidad compartida. La Escuela Naval, como *Alma Mater*, forja el carácter, el conocimiento y los valores de quienes mañana continuarán el legado institucional con firmeza, tradición, visión estratégica y resiliencia ante los desafíos del porvenir a través del significado de su lema, que también puede traducirse como "Se me encarga el cuidado del futuro".



## Referencias

1. Couch, N., & Robins, B. (2013). *Big data for defence and security*. [Fuente o editorial no especificada].
2. Dawson, J., & Thomson, R. (2018). The future cybersecurity workforce: Going beyond technical skills for successful cyber performance. *Frontiers in Psychology, 9*, 744. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00744
3. Geluk, P., Schlueter, M., Thomas, T., & Erkens, S. (2020). *Fixing the talent gap in armed forces worldwide*. [Fuente o editorial no especificada].
4. Pinchuk, O., & Prokopenko, A. (2021). *Actual areas of development of digital competence of officers of the Armed Forces of Ukraine* (pp. 19–30). https://doi.org/10.31812/educdim.4720
5. Riley, D., McCann, C., Gryzun, L., Chernetsky, I., Strizhak, O., & Klimenko, L. (2022). *Actual areas of development of digital competence of officers of the Armed Forces of Ukraine*. Semantic Scholar. https://api.semanticscholar.org/CorpusID:247619591

# La geopolítica marítima de China en el Asia-Pacífico y su influencia en la política exterior del Perú

## China's maritime geopolitics in the Asia-Pacific and Its influence on Peru's foreign policy

**Capitán de Corbeta Hernán Ponce Gálvez Durand.** Egresó a la Escuela Naval del Perú como Alférez de Fragata y Licenciado en Ciencias Marítimo Navales en el 2008. Es calificado en Guerra de Superficie e Inteligencia. Ha seguido los cursos Básico de Inteligencia, Básico de Estado Mayor y Comando y Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval. Es Magister en Administración Marítima y Portuaria y en Estrategia Marítima y cuenta con un Postgrado en Ingeniería y Gestión de Telecomunicaciones. Ha prestado servicios como oficial de dotación en el B.A.P. *Larrea*, B.A.P. *Palacios*, ha sido Oficial de C.O.C. del B.A.P. *Quiñones* y el B.A.P. *Aguirre*, Jefe del Departamento de Operaciones del B.A.P. *De los Heros* y del B.A.P. *Santillana*, fue Comandante del B.A.P. *Colayeras* y como dotación del B.A.P. *Unión* durante el Viaje de Instrucción al Extranjero 2023-2024 "Circunnavegación" fue Oficial de Protocolo y Jefe del Departamento de Maniobras. Asimismo, ha servido en el Comando Especial del Vraem y en la Comandancia de la Base Naval del Callao. Desde enero del 2025 es el Segundo Comandante del B.A.P. *Eten*.



**Resumen:** La presente investigación analiza la geopolítica marítima de la República Popular China en el Asia-Pacífico y su influencia estratégica en la política exterior del Perú. En un contexto global de transición hacia un orden multipolar, se examina cómo la expansión naval, económica y diplomática de China puede reconfigurar la postura peruana en temas de defensa, comercio y cooperación internacional. El estudio identifica los mecanismos de proyección del poder marítimo chino, desde el "Collar de Perlas" hasta la "Ruta de la Seda Marítima", y evalúa sus implicancias para el Perú, destacando el rol del Megapuerto de Chancay y la necesidad de una política de seguridad marítima nacional robusta. Se aborda también la presencia de flotas pesqueras chinas en el Pacífico sur, el marco legal nacional, y la respuesta institucional peruana. Finalmente, se propone una reflexión crítica sobre los desafíos y oportunidades que representa el ascenso de China para el Perú en el nuevo tablero geopolítico global.

**Palabras clave:** Geopolítica marítima, China, Perú, Asia-Pacífico, Chancay

***Abstract:*** *This research analyzes the maritime geopolitics of the People's Republic of China in the Asia-Pacific region and its strategic influence on Peruvian foreign policy. In a global context of transition to a multipolar order, it examines how China's naval, economic, and diplomatic expansion can reconfigure the Peruvian*

*position on issues of defense, trade, and international cooperation. The study identifies the mechanisms of Chinese maritime power projection, from the "String of Pearls" to the "Maritime Silk Road," and assesses their implications for Peru, highlighting the role of the Chancay megaport and the need for a robust national maritime security policy. It also examines the presence of Chinese fishing fleets in the South Pacific, the national legal framework, and the Peruvian institutional response. Finally, it proposes a critical reflection on the challenges and opportunities that China's rise presents for Peru in the new global geopolitical chessboard.*

***Keywords:*** *Maritime geopolitics, China, Peru, Asia-Pacific, Chancay.*

## Introducción

¿Puede la consolidación del poder marítimo de China en el Asia-Pacífico reconfigurar la postura estratégica del Perú en su política exterior y en su enfoque hacia la seguridad marítima regional?

Este interrogante cobra especial relevancia en un contexto en el que la República Popular China no solo representa una economía sólida y en crecimiento sostenido, sino también una potencia en expansión que ha incrementado significativamente sus capacidades militares, tecnológicas y diplomáticas en las últimas décadas. En línea con los objetivos trazados por su presidente, Xi Jinping, China ha planteado como meta nacional el logro del "sueño chino" de rejuvenecimiento hacia el 2049, el cual se sustenta en una profunda modernización estructural y en el fortalecimiento de su poder nacional para alcanzar el liderazgo global.



En el ámbito marítimo, dicha ambición se traduce en un posicionamiento geopolítico cada vez más asertivo en las aguas de China Oriental y Meridional. En estos espacios marítimos ricos en recursos naturales y atravesados por rutas estratégicas del comercio mundial, Beijing ha adoptado políticas de defensa y expansión que incluyen la construcción de islas artificiales militarizadas, el reclamo de soberanía sobre las islas Paracel, Spratly, Scarborough y Senkaku, y una postura intransigente frente a la independencia de Taiwán. Estas acciones consolidan su control sobre las líneas de comunicación marítima (IEEE, 2023).

Las intenciones hegemónicas de China pretenden adecuar el orden internacional mediante una combinación de políticas económicas, de seguridad, diplomáticas e informacionales, con el objetivo de influir decisivamente en las normas que rigen las relaciones internacionales. Según Mearsheimer, las políticas de seguridad y defensa de China en la zona marítima del Asia-Pacífico simbolizan una amenaza directa a los intereses regionales de EE.UU.

y representan una intimidación para sus países aliados como Japón, Australia, Taiwán, Filipinas y Malasia (Valdai Club, 2016). Esto podría derivar en un posible conflicto armado entre ambas potencias, lo que Graham Allison denomina la "Trampa de Tucídides" (Allison, 2017), la cual se explicará mas adelante.

Por otro lado, tanto EE.UU. como China mantiene buenas relaciones internacionales con el Perú y son sus principales socios económicos comerciales. La cancillería detalla en la política exterior del Perú que reconoce como potencias a ambos Estados y busca oportunidades de desarrollo a través del acceso a nuevos mercados, recursos de inversión, transferencia de tecnología y cooperación en diferentes ámbitos.

De acuerdo a cifras del Banco Mundial (2023), China es el principal socio comercial e importante inversionista del Perú, y ante un posible posicionamiento chino como potencia hegemónica, los lazos económico-comerciales podrían intensificarse. En general, China mantiene una política exterior activa de acercamiento hacia los países de América Latina, y el Perú ocupa una posición prioritaria (CEPAL, 2023). El país participa como miembro activo del foro APEC, mantiene un Tratado de Libre Comercio (TLC) con China, es parte de la Organización Regional de Ordenamiento Pesquero del Pacífico Sur (OROP-PS) (MINCETUR, 2024); así como del fortalecimiento de la Asociación Estratégica Integral entre Perú y China, consolidada en el 2023 y renovada en el 2024 con el Plan de Acción Conjunta 2024-2029; este plan abarca áras clave como economía digital, innovación científica y tecnológica, e infraestructura; reflejando el compromiso mutuo de profundizar la relación bilateral (Agencia Peruana de Noticias Andina, 2024).



El presente artículo tiene por objeto de estudio la geopolítica marítima de la República Popular China en el Asia-Pacífico y su eventual impacto en la política exterior del Perú. Asimismo, tiene como propósito establecer precedentes de análisis estratégico que puedan contribuir a la construcción de una base académica sólida sobre Estudios Marítimos de China en el Perú.

## Una aproximación a la Geopolítica

La geopolítica ha evolucionado a lo largo de la historia, desde la consolidación de las primeras ciudades hasta la actualidad. Desde un inicio, la organización del espacio geográfico ha influido en la toma de decisiones estatales y en la distribución del poder. Max Weber definió al Estado como el ente que monopoliza el uso legítimo de la fuerza dentro de un territorio, estableciendo así una conexión intrínseca entre el poder y el espacio. La geopolítica, en

esencia, estudia cómo la geografía influye en la política y la estrategia de los Estados (Weber, 1922).

Blydal (2019) argumenta que la geopolítica se basa en la interrelación entre tres elementos fundamentales: Nación, Poder y Espacio. La Nación representa a la comunidad humana organizada dentro de un territorio, el Poder se refiere a la capacidad del Estado para gobernar, y el Espacio es el ámbito en el que este ejerce su autoridad. Sin embargo, la geopolítica moderna no se limita a estos factores, sino que incorpora elementos como la demografía, la economía, la historia y la cultura. De acuerdo con la teoría realista de las relaciones internacionales, el conflicto es una consecuencia inevitable cuando distintos Estados buscan expandir su influencia en un mismo espacio.

**Aplicaciones de la Geopolítica**

La geopolítica es un instrumento de análisis esencial para la formulación de políticas estatales y estrategias de seguridad. Henry Kissinger (1994) sostiene que los Estados actúan principalmente en función de sus intereses nacionales, entre los que destacan la supervivencia, la autodeterminación y el desarrollo económico. En América Latina, la geopolítica ha sido utilizada para diseñar estrategias de desarrollo que equilibren la seguridad, la economía y la autonomía política.



La geopolítica marítima estudia la importancia de los océanos en la estrategia estatal. Moreno (2016) ofrece una taxonomía de los Estados según su capacidad marítima y proyección de poder. Define categorías como:

*Estados con litoral*, pero sin capacidad de proyección externa.

*Potencias marítimas regionales*, con capacidad para operar más allá de su entorno inmediato.

*Potencias globales*, con capacidad y voluntad de ejercer influencia a escala mundial.

En este contexto, el dominio marítimo ha sido un factor clave en la historia de la geopolítica. Mahan (1890) argumentó que el control de las rutas marítimas es esencial para el poder global. Actualmente, China ha adoptado este principio en su estrategia en el Mar de China Meridional, consolidando su presencia mediante la construcción de islas artificiales y el fortalecimiento de su marina. China ha basado su estrategia marítima en los principios de Mahan, expandiendo su influencia en el Indo-Pacífico. Su iniciativa del "Collar de Perlas", la cual es una estrategia geopolítica que implica el establecimiento de puertos estratégicos y bases militares a lo largo de las rutas marítimas

desde China hasta el Océano Índico y el Mar Arábigo, mediante el control de infraestructuras clave en países como Sri Lanka, Pakistán y Yibuti. Además, su proyecto de la "Ruta de la Seda Marítima" es uno de los pilares principales de la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) lanzada por China en 2013. Esta red de rutas comerciales marítimas busca conectar los puertos chinos con regiones del sudeste asiático, África, Medio Oriente y Europa, promoviendo el comercio, la inversión y la cooperación internacional. Como componente clave de la estrategia geoeconómica de China, la Ruta Marítima complementa los corredores terrestres de la Franja Económica de la Ruta de la Seda y refuerza el papel de China como potencia logística global (Zhao, 2021).

En consecuencia, China avanza decididamente hacia una transformación estructural de su perfil estratégico: de una potencia continental a una potencia marítima regional con ambiciones globales. Esta evolución se sustenta en inversión tecnológica, expansión logística, construcción de infraestructura naval y una flota cada vez más capaz de operar más allá de la "primera cadena de islas" (U.S. Department of Defense, 2024).

## Dimensiones de la Geopolítica China



### Organización territorial y poder político

El Consejo de Estado Chino (2021) describe una China como un Estado socialista gobernado por el Partido Comunista Chino (PCC). Su superficie terrestre es de 9,6 millones de km$^2$ y su extensión marítima asciende a 3 millones de km$^2$, incluyendo aguas territoriales, zonas económicamente exclusivas (ZEE) y plataforma continental. Su organización política se estructura en tres niveles administrativos, conformando un sistema complejo que abarca provincias, regiones autónomas, municipalidades y regiones administrativas especiales.

China mantiene una visión geopolítica fuertemente influenciada por su historia imperial y por la restauración de su orgullo nacional tras el "siglo de humillación" (1839-1949). Kissinger (2014) sostiene que este país ha mantenido una cosmovisión sinocéntrica, en la que se ve a sí mismo como el único gobierno legítimo en el orden mundial. Blydal (2019) añade que esta visión se traduce en una estructura centro-periferia que legitima su misión civilizadora sobre sus márgenes.

Kaplan (2012), retomando a Mackinder, advierte que China posee una ventaja geoestratégica única al contar con una vasta costa navegable todo el año y con acceso directo a Eurasia, lo que la convierte en una potencia con capacidad de influir tanto en el corazón continental como en el dominio marítimo.

**Figura 1**

*Mapa político de la República Popular China*




*Fuente.* El Orden Mundial, 2023, https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/mapa-politico-china/



## El Espacio Marítimo de China

El espacio marítimo chino está compuesto por el mar de Bohai, el mar Amarillo, el mar Oriental de China y el mar Meridional de China. Según Martinson (2018), el concepto de territorio nacional azul es central en la visión marítima de China. Este incluye no solo las aguas reconocidas por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), sino también una serie de islas, bancos y arrecifes, algunas artificiales y otras en disputa, que fortalecen sus reclamos de soberanía.

China fundamenta sus derechos marítimos en dos pilares (Martinson, 2018):

*Soberanía territorial:* Especialmente sobre las islas Senkaku (Diaoyu), Paracel (Xisha), Spratly (Nansha), y los bancos Macclesfield y Scarborough (Zhongsha).

*Derechos económicos:* Basados en la ZEE y la plataforma continental extendida, que le permiten acceder a recursos energéticos clave. Estas reclamaciones han provocado conflictos con Filipinas, Vietnam, Malasia y Brunei. La figura jurídica de las "nueve líneas punteadas" ha sido rechazada por un fallo de la Corte Permanente de Arbitraje (2016), pero China no reconoce dicho fallo. Esta figura hace referencia a una línea discontinua que aparece en mapas oficiales chinos desde 1947, la cual delimita un área que abarca cerca del 90 % del Mar de China Meridional. Bajo este trazado, China reclama derechos históricos sobre aguas

e islas que están mucho más cerca de las costas de otros países que de la suya propia. Aunque este argumento carece de fundamento legal bajo la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), Beijing lo sigue utilizando como base para sustentar sus reclamos marítimos, generando tensiones geopolíticas con otras naciones ribereñas.

## Doctrina de defensa

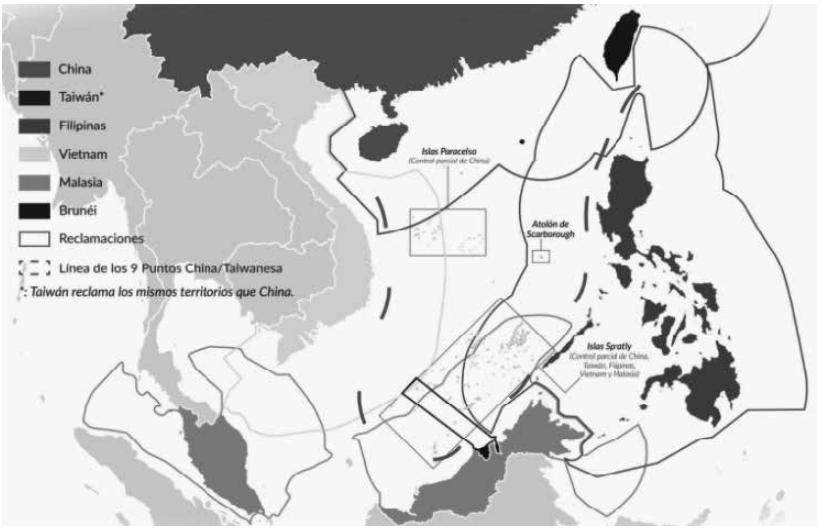
En el Libro Blanco para la Defensa China (2019), se establece que la política de defensa china es "defensiva en naturaleza", pero firme en la protección de su soberanía. El principio rector es la defensa activa, que se basa en la capacidad de respuesta ante ataques y en la proyección de poder para disuadir a posibles agresores.

Según Kirchberger (2025), la estrategia marítima de China se centra en varios pivotes geopolíticos clave, incluyendo Taiwán y el mar de China Meridional. Estos representan puntos estratégicos de acceso y contención que deben ser asegurados mediante una presencia militar sólida .

Martinson (2018) complementa esta visión con el concepto de "defensa en escalón", donde diferentes agencias del Estado, como la Armada del Ejército Popular de Liberación (PLAN) y la Guardia Costera de China (CCG), actúan en distintos niveles para hacer cumplir los reclamos marítimos.



**Figura 2.**
*Mapa de las disputas en el mar de China Meridional*




*Fuente*. Becerril Roca, O., 2024, https://www.descifrandolaguerra.es/mapa-de-las-disputas-en-el-mar-de-china-meridional/

**Estrategia Marítima de China**

La estrategia militar china se articula en torno al principio de "defensa activa", una doctrina establecida en el Libro Blanco para la Defensa China (2019), que afirma: "China no atacará a menos que sea atacada, pero seguramente contratacará si somos atacados" (p.7). Esta formulación encierra una paradoja: una estrategia defensiva con capacidades ofensivas crecientes. En términos marítimos, esto implica el fortalecimiento de la proyección naval, la defensa de las aguas jurisdiccionales y la consolidación de bases en zonas de interés estratégico.

Según el Informe sobre el Desarrollo Oceánico de China (2023), la estrategia marítima de la República Popular China continúa estructurándose en torno a cuatro pivotes geopolíticos clave: la península de Corea, la península Indochina, Taiwán y el mar Meridional. Cada uno representa nodos de fricción que requieren una combinación de disuasión, proyección y control territorial. En este contexto, la doctrina marítima china contempla la defensa de las "aguas cercanas" mediante capacidades de reacción rápida, y el control de las "aguas lejanas" mediante flotas con capacidad de realizar operaciones conjuntas sostenidas. La protección de las rutas de suministro energético, el patrullaje en zonas disputadas y la presencia naval prolongada forman parte de su estrategia de soberanía extendida.



Huang (2024) actualiza el concepto de "defensa en profundidad", estructurando la arquitectura de control marítimo china en tres niveles. En la primera línea se encuentran las agencias de Aplicación de la Legislación Marítima (MLE) como la Guardia Costera China (CCG), la Policía de Supervisión Marítima y las empresas pesqueras. Estas entidades ejecutan misiones de presencia y control en zonas disputadas, incluyendo patrullajes, bloqueos y desalojos no letales. En la segunda línea actúa la Armada del Ejército Popular de Liberación (PLAN), encargada de disuadir mediante despliegues estratégicos y capacidad de respuesta rápida. Finalmente, el tercer nivel corresponde a la disuasión estratégica con misiles balísticos, flotas submarinas nucleares y capacidades A2/AD orientadas a negar el acceso a potencias extranjeras.

El concepto de "primera cadena de islas" (First Island Chain) es crucial en esta doctrina. Estas islas, que incluyen a Taiwán, Okinawa y Filipinas, forman una barrera natural que China busca superar mediante una combinación de poder duro (militar) y poder blando (influencia diplomática y económica). El control de esta cadena es fundamental para garantizar la libertad de maniobra de la flota china en el Pacífico occidental y limitar la intervención extranjera en sus asuntos regionales.

## Proyección Naval y Poder Global

El desarrollo de la fuerza naval china ha sido una prioridad estratégica en el siglo XXI. Fanell (2020) sostiene que China aspira a convertirse en la principal potencia naval mundial para 2049, coincidiendo con el centenario de la fundación de la República Popular China. Para alcanzar este objetivo, ha puesto en marcha un programa de modernización y expansión de su flota sin precedentes. Actualmente, China cuenta con dos portaviones operativos, el *Liaoning* (CV-16) y el *Shandong* (CV-17), también con un tercer tipo 003 en construcción desde junio 2022 con pruebas en la mar programadas para el 2025 y proyectado para el 2026 con plena capacidad operativa; así como un cuarto portaviones proyectado tipo 004, probablemente con propulsión nuclear, aun sin confirmación oficial. Se proyecta que para el año 2035 podría tener seis portaviones y grupos de batalla asociados.

La estrategia naval también incluye el establecimiento de bases logísticas en puntos clave del Océano Índico y el mar Rojo, como Sri Lanka, Pakistán (puerto de Gwadar) y Yibuti. Esta red, conocida como el "Collar de Perlas", permite a China extender su influencia más allá de sus aguas jurisdiccionales y asegurar sus líneas de comunicación marítima (SLOC's). La participación en ejercicios navales multilaterales en el mar de Japón, el Mediterráneo y el Báltico refuerza su capacidad de proyección global.



Según estimaciones del Instituto Internacional de Estudios Estratégicos (IISS), la construcción naval china ha alcanzado niveles industriales sin precedentes. En el informe Balance Militar 2023 se proyecta que la Fuerza de Batalla del PLAN crecerá de 370 plataformas en 2022 a más de 440 para el año 2030, impulsada por una sostenida voluntad política, una industria naval autosuficiente y una estrategia de innovación tecnológica basada en desarrollos duales. En contraste, la flota estadounidense ha mostrado una tendencia de estancamiento estructural, lo que podría modificar el equilibrio naval global en las próximas décadas.

## Pesca y Poder Económico

La dimensión económica de la estrategia marítima de China se manifiesta con claridad en su política pesquera de altura. El X Plan Quinquenal de Desarrollo de la Pesca Oceánica (2021-2025) establece como prioridad el fortalecimiento de la flota mediante incentivos fiscales, financiamiento preferencial y subsidios a la exportación pesquera. Esta industria cumple una doble función: garantizar el suministro interno de proteína marina y consolidar una presencia estratégica en regiones de alta concentración ictiológica.

Según un informe de Global Fishing Watch (2023), la flota pesquera china mantiene entre 350 y 450 embarcaciones en el Pacífico sur, dedicadas principalmente a la extracción de calamar gigante o "pota" (Dosidicus gigas). Esta flota incluye barcos nodriza, factorías y buques logísticos, lo que le permite operar de forma autosuficiente durante meses sin regresar a puerto. Su constante presencia en áreas próximas a la ZEE – o equivalente– de países como Ecuador, Perú, Chile y Argentina ha originado tensiones diplomáticas y críticas sobre la sostenibilidad ambiental y la legalidad de sus actividades.

China es parte activa de la Organización Regional de Ordenación Pesquera del Pacífico Sur (OROP-PS). Según el Reporte Científico Anual de dicha organización, en 2022 la flota china capturó aproximadamente 310 mil toneladas métricas de calamar gigante en alta mar, siendo la segunda en volumen global tras Perú. Esta cifra confirma el peso creciente de China como actor pesquero mundial y su interés en usar la pesca como herramienta de diplomacia estratégica y presencia oceánica.

La proyección pesquera también tiene implicancias diplomáticas. China ha promovido acuerdos bilaterales de acceso pesquero, transferencia tecnológica y entrenamiento con diversos países en desarrollo, especialmente en África y América Latina. Esta diplomacia azul le permite ampliar su influencia y competir por recursos en un contexto de sobre explotación global. El futuro de la pesca en alta mar dependerá, en gran medida, de cómo se gestionen los conflictos y se articulen mecanismos de cooperación en el marco de organismos multilaterales.



## La Política Exterior del Perú

### Definición de Política Exterior

A lo largo de la historia, el orden internacional se ha definido por la hegemonía de ciertos Estados en lo económico, militar y diplomático, lo que influye en las normas del sistema internacional (Piñeiro, 2023). En este contexto, la "Realpolitik" (Kissinger, 1994) alude a una política exterior basada en el poder y los intereses nacionales, que, bien aplicada, podría mitigar conflictos si existe voluntad de cooperación. Esta lógica se refleja en el "dilema del prisionero", donde la ausencia de confianza mutua conlleva resultados subóptimos, incluso para actores racionales (Axelrod, 1984).

El ascenso de China en el Asia-Pacífico reaviva el debate sobre la dinámica del poder global. La teoría de la "Trampa de Tucídides" advierte que cuando una potencia emergente amenaza a una establecida, el conflicto puede tornarse inevitable. Graham Allison (2017) mostró que en 12 de 16 casos históricos se desencadenó una guerra abierta. Según Modebadze (2020), tanto Xi Jinping

como Trump han sido conscientes de este riesgo, lo que hace más relevante evitar la confrontación.

En este sentido, la disputa marítima entre China y EE.UU. en el Indo-Pacífico refleja esta tensión estructural. China ha incrementado su presencia en el mar Meridional, consolidando bases y rutas, mientras que EE.UU. refuerza alianzas con actores regionales y defiende la libertad de navegación. Esta rivalidad va más allá de una carrera armamentista: es una pugna entre dos modelos de orden mundial. Allison y Modebadze sugieren que solo una estrategia prudente y mecanismos eficaces de gestión de crisis pueden evitar un enfrentamiento.

Para entender la política exterior, Calduch (1993) advierte tres errores comunes: confundirla con la del gobierno de turno, reducirla solo a su proyección internacional sin evaluar el proceso interno de toma de decisiones, y desvincularla de la política interna. En su definición, la política exterior es el conjunto de decisiones mediante las cuales un Estado define objetivos y usa medios para gestionar sus relaciones con otros actores internacionales.



El Plan Estratégico Sectorial Multianual del Ministerio de Relaciones Exteriores (2023) contempla la política exterior como parte de una estrategia más amplia que incluye la defensa de la soberanía, la política consular y los asuntos económicos, financieros, de seguridad y defensa. En ese marco, se entiende la política exterior del Perú como el conjunto de decisiones y acciones que proyectan sus intereses económicos, comerciales y de seguridad hacia la comunidad internacional (PESEM RREE, 2023).

**Dimensiones de la Política Exterior**

El Plan Estratégico Sectorial Multianual 2023–2027 del Ministerio de Relaciones Exteriores establece que la política exterior del Perú debe orientarse a consolidar la paz, promover el desarrollo sostenible e incrementar su presencia activa en el sistema internacional. Esta política impulsa la inserción del país en los mercados globales a través de una diplomacia alineada con el desarrollo nacional y la cooperación internacional (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2023).

Asimismo, se señala la necesidad de articular la política exterior con el sistema de defensa nacional, a fin de resguardar los intereses permanentes del Estado y proyectar capacidades estratégicas integradas. Diplomacia y defensa deben trabajar de forma coordinada para enfrentar riesgos globales, amenazas transnacionales y tensiones entre grandes potencias (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2023).

Desde la perspectiva del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (CEPLAN, 2023), la política exterior también debe contribuir al cumplimiento de los objetivos económicos, sociales y ambientales del país. Se promueve una inserción internacional competitiva, participación activa en organismos multilaterales y un enfoque de gobernanza basado en la cooperación y la integración regional.

En su dimensión defensiva, la política exterior cumple una función estratégica al asegurar la integridad del territorio nacional, incluidos el dominio marítimo y otras zonas de interés geopolítico. Esto implica acciones coordinadas para proteger recursos estratégicos, preservar la seguridad y mantener la estabilidad regional (CEPLAN, 2023).

Finalmente, se mantiene una política exterior plural y estratégica que fortalece la relación con socios tradicionales como EE.UU. y la Unión Europea, y que al mismo tiempo profundiza los vínculos con potencias emergentes como China, Rusia y otros países de la Cuenca del Pacífico, actores clave en el actual reordenamiento internacional (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2023).

**Dimensión Económica y Comercial**



El PESEM RREE (2023) proyecta al Perú en un entorno multipolar hacia 2025, con vínculos estratégicos con potencias económicas como EE.UU. y la Unión Europea, y un papel activo en las dinámicas Sur–Sur lideradas por China. Estas dinámicas buscan fortalecer la cooperación entre países en desarrollo, reducir la dependencia de potencias industrializadas y promover un desarrollo más equitativo (Almeida & Castaño, 2022). El Perú aspira a dejar su rol exportador de materias primas y posicionarse como plataforma logística y comercial regional para el comercio del Asia-Pacífico, apoyado en infraestructura estratégica (PESEM RREE, 2023).

Se promueve una política exterior multilateral con alianzas clave con Brasil, EE.UU., España, China, Corea del Sur y Rusia, y se refuerza el compromiso con organismos como la OCDE (PESEM RREE, 2023). En el plano económico, se busca consolidar la relación integral con China y renovar la asociación con EE.UU., impulsando la integración en la región Asia-Pacífico como eje de la política exterior peruana.

El Perú mantiene vigentes 23 tratados de libre comercio, 4 por entrar en vigencia y 6 en negociación. Participa en foros como APEC, la OMC, la CAN y el MERCOSUR. A nivel bilateral, destacan el TLC con China (vigente desde 2010), que abarca inversiones, servicios y cooperación tecnológica; y el TLC con EE.UU. (desde 2009), que ofrece acceso preferencial a la principal

economía mundial, fortaleciendo su competitividad internacional (PRODUCE, 2023; TLC Perú–China, 2010; TLC Perú–EE.UU., 2009).

**Dimensión Seguridad y Defensa**

La Constitución Política del Perú, en su artículo 54°, establece que el territorio nacional incluye el dominio marítimo hasta las 200 millas náuticas desde las líneas de base, en las cuales el Estado ejerce soberanía y jurisdicción plena, sin perjuicio del respeto a la libertad de navegación conforme al derecho internacional (Constitución Política del Perú, 1993).

En cuanto a la política exterior de seguridad y defensa, aunque su formulación se expresó originalmente en el Libro Blanco de la Defensa (2005), recientemente el Ministerio de Defensa y la Marina de Guerra del Perú han reiterado los principios centrales: el respeto al derecho internacional, la no injerencia en asuntos internos y el compromiso con la resolución pacífica de controversias. La estrategia de defensa nacional se mantiene como "defensiva-disuasiva", reservando el uso de la fuerza como último recurso, siempre en el marco de la legítima defensa (Libro Blanco, 2005).



Los intereses nacionales son definidos como aquellas condiciones que permiten a la población satisfacer sus necesidades fundamentales para lograr el bienestar común, eje central de la seguridad nacional. Entre las amenazas estratégicas, se identifican aquellas relacionadas con la presión sobre recursos naturales clave, como los ecosistemas marinos y su biomasa, altamente valoradas por su impacto económico y alimentario (Libro Blanco, 2005).

Dentro de los objetivos prioritarios establecidos, destaca el mantenimiento de la soberanía, la integridad territorial y la defensa de los intereses nacionales, incluyendo el control efectivo de los espacios terrestres, marítimos, aéreos, fluviales y lacustre (Libro Blanco, 2005, p.65). Asimismo, se establece como propósito la protección de los intereses nacionales en el ámbito internacional mediante una diplomacia activa respaldada por las capacidades del Poder Nacional (Libro Blanco, 2005, p.66).

El PESEM MINDEF (2024) fue aprobado mediante la Resolución Ministerial N.º 00285-2024-DE el 26 de marzo de 2024. Este documento establece las directrices estratégicas del sector Defensa alineadas con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050. El PESEM 2024–2030 plantea como ejes estratégicos: Fortalecimiento de la capacidad militar de las Fuerzas Armadas, el impulso a la industria nacional de defensa, modernización de la gestión institucional y la contribución al desarrollo sostenible del país. Además, se sustenta en la Ley de Bases para la Modernización de las Fuerzas Armadas,

promoviendo alianzas estratégicas y convenios internacionales para optimizar la articulación en materia de seguridad y defensa (PESEM MINDEF, 2024).

**Instrumentos de medición de la Política Exterior**

**Comercio exterior**

El Perú mantiene un modelo económico basado en la economía social de mercado, con fomento a la inversión privada, competencia y estabilidad macroeconómica, y un Estado subsidiario que busca reducir desigualdades (MEF, 2024). La estructura económica sigue siendo primario-exportadora, con protagonismo de minerales y productos pesqueros, aunque se observa un crecimiento constante de las exportaciones no tradicionales, especialmente agroindustriales.

En 2023, el cobre se consolidó como el principal producto de exportación, y China como su principal comprador, seguido por zinc, hierro y harina de pescado (BCRP, 2024; INEI, 2024). Simultáneamente, los productos agroindustriales como uvas, mangos y arándanos incrementaron su presencia en mercados internacionales, siendo EE.UU. su principal destino (INEI, 2024).



En cuanto a importaciones, los principales proveedores fueron China, EE.UU. y Brasil. Estas compras se concentraron en maquinaria pesada, electrónicos, repuestos y vehículos, reflejando el dinamismo productivo nacional (BCRP, 2024).

**Pesca**

La pesca no tradicional representa el 6.8% del valor exportado, destacando especies como calamar gigante (pota), jurel, langostinos y jibias (INEI, 2024). Predomina la pesca artesanal, con unas 3500 embarcaciones en regiones como Piura, Arequipa y Lambayeque (PRODUCE, 2023).

Global Fishing Watch (2023) indica que estas embarcaciones operan principalmente dentro de la ZEE, aunque algunas se aventuran más allá de las 200 millas, entrando en contacto visual con flotas extranjeras como la china. La flota nacional, mayoritariamente de madera, enfrenta riesgos en alta mar y se adapta a estándares de la OROP-PS (CALAMARSUR, 2023). Perú forma parte activa de esta organización desde 2016 (OROP-PS, 2023).

La pota es la segunda pesquería más importante tras la anchoveta, con más de 400 mil toneladas métricas anuales. IMARPE define sus cuotas mediante investigaciones específicas. Aunque reconocida como especie migratoria por la OROP-PS, aún no hay medidas claras para su pesca en alta mar (PRODUCE, 2023).

En 2023, Perú lideró la producción global de pota con 52% del total mundial, por delante de China y Chile (Exportemos.pe, 2024). En el primer trimestre de 2025, exportó pota por USD 135 millones (+43.6% respecto a 2024) con Corea del Sur (32.4%), China (24.4%) y España (22%) como principales mercados (Infobae, 2025).

**Protección de los intereses marítimos**

En 2018 se instaló formalmente la Comisión Multisectorial para la Acción del Estado en el Ámbito Marítimo (COMAEM), bajo la Presidencia del Consejo de Ministros, y conformada por entidades estratégicas como CEPLAN, los ministerios de Relaciones Exteriores, Defensa, Producción, Ambiente, Transportes y Comunicaciones, entre otros. La Secretaría Técnica está a cargo de la Marina de Guerra del Perú, a través de la Dirección de Comunicación e Intereses Marítimos (DIRCOMINMAR). Su misión es articular una política integral para el mar peruano, coordinando esfuerzos intersectoriales y promoviendo el uso sostenible de los recursos marinos (PNM, 2019).



En línea con este mandato, en 2019 se aprobó la Política Nacional Marítima (PNM 2019-2030), cuyos ejes estratégicos incluyen el fortalecimiento de la influencia del Perú en asuntos marítimos internacionales, la sostenibilidad ambiental, el incremento del comercio exterior con enfoque en logística marítima, y la seguridad en los espacios acuáticos (PNM, 2019).

La Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) continúa ejerciendo la función de Autoridad Marítima Nacional, con respaldo en el Decreto Legislativo N.º 1147. Entre sus competencias figura "reprimir las actividades ilícitas en el medio acuático, ejerciendo la policía marítima, fluvial y lacustre, conforme a la normativa nacional e instrumentos internacionales" (DL N.º 1147, 2023).

Dentro de su estructura orgánica, DICAPI opera a través de la Comandancia de Operaciones de Guardacostas (COMOPERGUARD), que tiene como misión ejercer control, vigilancia y represión de actividades ilícitas, velar por la vida humana en el mar, y salvar el ecosistema marino nacional. Este trabajo se ejecuta mediante patrullajes con unidades guardacostas, de superficie, aeronavales y submarinos, junto a operaciones conjuntas con otras agencias del Estado (Marina de Guerra del Perú - LORCOGUARD, 2008).

El monitoreo del tráfico marítimo está a cargo del Sistema de Información y Monitoreo de Tráfico Acuático (SIMTRAC), el cual trabaja de forma integrada con el Sistema de Seguimiento Satelital (SISESAT) del Ministerio de la Producción. Ambas plataformas permiten seguir en tiempo real la

posición, velocidad y trayectoria de embarcaciones que navegan en aguas jurisdiccionales, cruzando estos datos con fuentes como AIS y Global Fishing Watch para verificar el cumplimiento normativo (Marina de Guerra del Perú – COMOPERGUARD, 2024).

Además, en operaciones programadas, la Comandancia de Operaciones Guardacostas (COMOPERGUARD) de la Marina de Guerra del Perú despliega sus medios para ejercer control efectivo dentro de las 200 millas, así como realizar patrullajes de disuasión en alta mar. Estas acciones se han vuelto cruciales ante la creciente presencia de flotas extranjeras, algunas de las cuales incurren en prácticas como el abastecimiento de combustible buque a buque en zonas adyacentes al dominio marítimo peruano (COMOPERGUARD, 2024).

Como parte del refuerzo normativo, se ha establecido la Resolución Ministerial N.º 069-2019-PRODUCE, que exige la instalación del sistema SISESAT en embarcaciones artesanales, así como el Decreto Supremo N.º 016-2020-PRODUCE, que regula las condiciones bajo las cuales naves extranjeras pueden operar en puertos peruanos si cumplen con los estándares tecnológicos de monitoreo (RM N.º 069-2019-PRODUCE; DS N.º 016-2020-PRODUCE).



**Cooperación bilateral militar**

La Ley de Bases para la Modernización de las Fuerzas Armadas (D.L. N.º 1142) sigue vigente como base normativa del sector Defensa. Entre sus fines está el fortalecimiento del sistema de defensa mediante alianzas y convenios internacionales. Sus ejes son: cooperación militar, impulso a la industria de defensa y capacidades interoperables (MINDEF, 2012).

La Dirección General de Relaciones Internacionales (DGRI) del MINDEF articula con la Cancillería, el Comando Conjunto y los institutos armados la formulación de acuerdos bilaterales y multilaterales (MINDEF, 2023). En lo operativo, la Marina de Guerra del Perú participa activamente en misiones de paz, ejercicios combinados y foros como el Western Pacific Naval Symposium (WPNS), además de sostener agregadurías navales que fortalecen la diplomacia de defensa (MINDEF, 2024).

En el ámbito industrial, SIMA PERÚ S.A. lidera la cooperación tecnológica. Tras construir patrulleras y buques multipropósito con Corea del Sur, ha iniciado con Hyundai Heavy Industries la coproducción local de dos fragatas, dos OPV y dos buques logísticos. Este proyecto incluye transferencia tecnológica y entrenamiento en astilleros surcoreanos (SIMA Perú, 2024).

En ese contexto, EE.UU. ha reforzado su cooperación con Perú mediante donaciones, entrenamiento y en 2023, anunció la construcción de una nueva Base Naval en el Callao con apoyo del Comando Sur de los EE.UU. Esta infraestructura apunta a mejorar la vigilancia marítima, la lucha contra el narcotráfico y la interoperabilidad regional (Embajada de EE.UU., 2023).

**Reflexiones finales**

- **Estrategia de recursos, mercados y conectividad de China.** La expansión china ya impacta en la economía peruana con oportunidades y riesgos. Aprender de otros casos, como África, es clave. Solo con una institucionalidad fuerte se evitará una relación asimétrica. El Perú debe priorizar beneficios recíprocos y control estratégico.
- **Política exterior china en el Pacífico.** La política marítima de China reconfigura el equilibrio regional en Asia-Pacífico. Esto impone retos para países con infraestructura crítica, como el Perú. Es esencial reforzar la seguridad marítima con capacidad disuasiva. El país no debe ser un actor pasivo en esta dinámica.
- **Estrategias de "zona gris" y soberanía peruana.** Las maniobras ambiguas de China exigen respuestas diplomáticas firmes y doctrina clara. El Perú debe diversificar alianzas sin depender de una sola potencia. Es fundamental mantener capacidad de maniobra soberana. El equilibrio estratégico es clave frente a presiones externas.
- **Financiamiento e inversiones chinas.** Las inversiones chinas deben insertarse en un marco político con objetivos claros. Sin regulación y transparencia, pueden generar dependencia crítica. Se requiere evaluación estratégica de riesgos. El desarrollo no debe comprometer la soberanía nacional.
- **Megapuerto de Chancay como enclave estratégico.** Chancay puede ser un eje logístico transformador para el país. Sin embargo, enfrenta riesgos geopolíticos si no se asegura control soberano. Es urgente diseñar una arquitectura legal y de defensa. La soberanía operativa debe estar garantizada en todo momento.
- **Disputa China–EE.UU. y diplomacia peruana.** El Perú debe actuar con firmeza ante la pugna entre grandes potencias. Una política exterior pragmática y multipolar es fundamental. Diversificar alianzas preserva la autonomía nacional. Adaptarse con inteligencia es vital para enfrentar escenarios inestables.
- **Influencia china y rol del Estado peruano.** La presencia china en el país no es negativa en sí misma. Su impacto dependerá de la capacidad

estatal para liderar y negociar. Se requiere visión estratégica y defensa activa del interés nacional. Solo así se transformará en una oportunidad soberana de desarrollo.

## Referencias

1. Allison, G. (2017). *Destined for war: Can America and China escape Thucydides's trap*? Houghton Mifflin Harcourt.
2. Allison, G. (2017). *La trampa de Tucídides: ¿Están Estados Unidos y China condenados a la guerra*? Editorial Ariel.
3. Blydal, C. (2019). Geopolítica por todas partes: ¿Para qué nos sirve el enfoque geopolítico? *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval, 16*(1), 36–50.
4. Calduch, R. (1993). *La política internacional: Fundamentos, medios y fines*. Tecnos.
5. Fanell, J. (2020). Estrategia naval global de China y expansión de su presencia marítima. *Naval War College Review, 73*(4), 34–52.
6. Hailong, J. (2015). *China's maritime power and strategy: History, national security and geopolitics*. World Scientific.
7. Huissoud, J., & Gauchon, P. (2014). *La geopolítica moderna*. Prensas Universitarias de Francia.
8. Kaplan, R. D. (2012). *The revenge of geography*. Random House.
9. Kissinger, H. (2014). *World order*. Penguin Group.
10. Mackinder, H. J. (1904). The geographical pivot of history. *The Geographical Journal, 23*(4), 421–437.
11. MacKinlay, A. C. (1996). Event studies in economics and finance. *Journal of Economic Literature, 35*(1), 13–39.
12. Martinson, R. (2018). *Echelon defense: The role of sea power in Chinese maritime dispute strategy* (China Maritime Studies Institute, Study No. 15). U.S. Naval War College.
13. Ministerio de Industria y Tecnología de China. (2021). *Documentos de política*. [Tipo de documento no especificado].
14. Modebadze, V. (2020). US-China rivalry for global hegemony. *Journal of Liberty and International Affairs*.
15. Moreno, D. (2016). Geopolítica de las potencias globales y marítimas en el siglo XXI. *Revista de Estudios Marítimos y Geoestratégicos, 4*(2), 25–38.
16. Piñeiro, M. J. (2023). Zona gris, la seguridad y gobernanza del mar: Reflexiones para Chile. *Revista de Estudios Internacionales, Defensa y Seguridad*. [Volumen, número y páginas no especificados].
17. Comisión Multisectorial para la Acción del Estado en el Ámbito Marítimo (COMAEM). (2019). *Política Nacional Marítima del Perú*. https://www.gob.pe/comaem [si está disponible en línea]
18. Ratzel, F. (1903). *Geografía política*. Verlag von R. Oldenbourg.
19. U.S. Department of Defense. (2024). *FY 2024 DoD agency financial report*. https://comptroller.defense.gov/Portals/45/Documents/afr/fy2024/DoD_FY24_AFR.pdf
20. Valdai Club. (2016). *John Mearsheimer discusses global order and great power politics at Valdai Club*. https://valdaiclub.com
21. Weber, M. (1922). *Economía y sociedad*. Fondo de Cultura Económica. [Versión traducida al español; indicar traductor si es relevante]
22. Zhao, S. (2021). China's Belt and Road Initiative and the Maritime Silk Road: Implications for global trade and geopolitics. *Journal of Contemporary China, 30*(129), 1–17. https://doi.org/10.1080/10670564.2020.1786827

# Intereses marítimos: un proceso dinámico e iterativo

## Maritime Interests: A dynamic and iterative process

**Contralmirante (r) Jean Jesu Doig Camino.** Bachiller y Licenciado en Ciencias Marítimas y Navales por la Escuela Naval del Perú (1968-2010). Magister en Estrategia Marítima por la Escuela Superior de Guerra Naval –Escuela de Posgrado de la Marina de Guerra del Perú (2013). Bachiller en Derecho y Abogado por la Pontificia Universidad Católica del Perú PUCP (2010-2015). Docente en la Escuela de Posgrado de la Marina de Guerra del Perú ESUP (2011-2023) y en la Facultad de Derecho de la Universidad de Piura UDEP (2018-2024). Miembro de Número del Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú IEHMP (2015).

**Resumen:** Este ensayo desarrolla un ejercicio de revisión y actualización del estudio de los intereses marítimos nacionales, entendido como un proceso dinámico e iterativo, empeñado en el análisis de contenidos del término y en la formación de la conciencia ciudadana comprometida con los intereses nacionales para la seguridad y el desarrollo marítimo del país. Este ejercicio académico se desarrolla en tres partes: definición de conceptos clave y del proceso de los intereses marítimos; análisis de contenido de cada actividad vinculada al uso y protección del mar dentro de una política nacional marítima orientada al desarrollo gradual y seguro; y, finalmente arriba a conclusiones y recomendaciones para futuras investigaciones, incluyendo aportes para la doctrina y el derecho marítimo nacional e internacional. Es de especial importancia remarcar el tratamiento metódico que emplea para operativizar el concepto de intereses nacionales desde el ámbito marítimo, con el propósito de cristalizar una política integrada de Estado.

**Palabras clave:** Intereses marítimos, proceso dinámico e iterativo, análisis de contenido, intereses nacionales, seguridad y desarrollo, política nacional marítima, operativizar el concepto, ámbito marítimo,

***Abstract:*** *This essay reviews and updates the study of national maritime interests, understood as a dynamic and iterative process, focused on analyzing the contents of the term and fostering citizen awareness committed to national interests for the country's maritime security and development. This academic exercise is divided into three parts: a definition of key concepts and the process of maritime interests; a content analysis of each activity related to the use and protection of the sea within a national maritime policy aimed at gradual and safe development; and, finally, conclusions and recommendations for future research,*

*including contributions to maritime doctrine and national and international maritime law. It is especially important to highlight the methodological approach he employs to operationalize the concept of national interests from the maritime perspective, with the aim of crystallizing an integrated State policy.*

***Keywords***: *Maritime interests, dynamic and iterative process, content analysis, national interests, security and development, national maritime policy, operationalizing the concept, maritime sphere.*

*"Cuida tus pensamientos, porque se convertirán en tus palabras. Cuida tus palabras, porque se convertirán en tus actos. Cuida tus actos, porque se convertirán en tus hábitos. Cuida tus hábitos, porque se convertirán en tu destino".*

***Mahatma Gandhi, 1947.***

## Introducción

Estudiar los intereses marítimos nacionales precisa revisar el concepto, sus procesos y las relaciones de sus componentes esenciales vinculados con la economía, la ecología, la ciencia y la cultura, y por tanto su relación con la seguridad y el desarrollo del país.



El presente ensayo se empeña en revisar y actualizar el pensamiento sobre los intereses marítimos analizando contenidos de ocho componentes prioritarios de los intereses marítimos nacionales, como un proceso dinámico e iterativo en apreciación continua, en actitud proactiva y con el ánimo de operativizar el concepto en estudio por estar estrecha y permanentemente relacionado con los intereses nacionales de seguridad y desarrollo del país.

Usualmente estudiamos los intereses marítimos en ocho componentes: (1) Comercio Marítimo, (2) Conservación y Explotación de Recursos Renovables, (3) Explotación de Recursos No Renovables, (4) Industria de Construcciones y Reparaciones Navales, (5) Investigación Científica y Tecnológica Marina, (6) Usos del Mar por los Pobladores Costeros, (7) Deportes Náuticos, (8) Seguridad Nacional, en apreciación eventual y momentánea de la realidad marítima. (CPEI IEHMP 1990)

El tema en estudio se aborda en tres partes, primero se pretende fijar conceptos trascendentes del proceso de los intereses marítimos, para luego pasar a revisar en análisis de contenidos los componentes prioritarios de todas

y cada una de las actividades nacionales vinculadas al uso y protección del mar en una economía social de mercado empeñada en el proceso gradual de desarrollo y seguridad sostenible del país, a través de la planificación estratégica del Estado.

Por último, se arriba a conclusiones aplicables a futuros estudios sobre intereses marítimos, con aportes a la doctrina marítima como fuente de conocimiento académico y científico, y fuente de producción del derecho marítimo nacional e internacional.

La cita del epígrafe motiva al autor abordar el tema con especial cuidado del pensamiento en la formación académica y profesional, en un ámbito marítimo interdependiente y cada vez más competitivo.

## 1. Marco conceptual: procesos y relaciones

Los intereses marítimos del país constituyen una parte fundamental de los intereses nacionales, ya que abarcan todos los beneficios derivados del uso sostenible del mar y sus recursos, en favor del desarrollo y la seguridad nacional.



Asimismo, los intereses marítimos representan una relación de tensión entre necesidades reales y pretensiones motivadas por las aspiraciones y deseos de la Nación. Esta dinámica facilita la planificación estratégica del Estado, al permitir la asignación de recursos propios para proteger bienes o servicios ajenos que se busca conquistar o adquirir, con el propósito de salvaguardar y promover los intereses nacionales en el ámbito marítimo (Doig 2010).

Cabe precisar, que en la relación Estado y Nación existen diferencias entre la planificación estratégica de las instituciones públicas del Estado, respecto de la planificación estratégica de personas naturales y jurídicas de la Nación (Hill, et al., 2000). Toda vez, que para las instituciones públicas prevalece el principio constitucional de sujeción a la ley en todo lo que dice y no dice, mientras que para las actividades particulares "nadie está obligado a hacer los que la ley no manda, ni impedido de hacer lo que ella no prohíbe" (CPP 1993: art. 2. 24ª).

El pensamiento del Gran Almirante del Perú Miguel Grau que remarca la importancia de la Marina en la República por el sostenimiento trascendente de su autonomía y de sus instituciones es guía para el desarrollo conceptual del tema abordado, toda vez, que: "… nuestros actos serán juzgados con la justicia que debe reinar en el mundo de la civilización y habremos afianzado nuestro porvenir" (De la Puente 2003: p. 240).

En suma, este ensayo articula con precisión cómo se integran los intereses marítimos con los intereses nacionales, mediante una relación lógica de tensión entre necesidades y aspiraciones, y cómo esa dinámica sustenta el proceso de la planificación estratégica del Estado. Esto remarca la importancia de diseñar políticas marítimas coherentes que equilibren el uso integral y sostenible de los recursos, la defensa de la soberanía, la proyección del poder marítimo y su influencia en el escenario internacional (Doig 2023).

## 2. Análisis: actividades nacionales de los intereses marítimos

En el marco constitucional y legal vigente y a fin de operativizar el concepto de intereses marítimos y desarrollar su análisis, se presumen cuatro objetivos de los intereses nacionales a considerar en este análisis de contenidos para potenciar la política nacional marítima y definir sus estrategias: (1) protección de la integridad territorial, (2) promoción del bienestar general de la población, (3) cuidado de valores que promuevan la vida, la educación y la justicia, y (4) visión de país en equilibrio integral y actitud solidaria (CPP 1993).

Para realizar el análisis de los intereses marítimos, con un enfoque ecléctico de medios y fines en proceso continuo de desarrollo y transformación de la realidad marítima, se han agrupado las actividades en unidades de análisis clasificadas en dos grupos: (1) principales, y (2) complementarias, actividades desarrolladas y por desarrollar, derivadas del estudio de la realidad nacional. Actividades que configuran y definen los intereses marítimos en un proceso integral y continuo, como sigue (IEHMP 2016):



### a. Actividades principales

#### (1) Comercio marítimo

> El comercio marítimo se constituye en una actividad principal y en la más importante de los intereses marítimos, en razón a que abarca la mayor parte de las actividades marítimas en el país, al ser objeto y fin de la existencia del transporte marítimo: buques, marina mercante, puertos y terminales, construcción naval, autoridades, servicios portuarios, cadenas logísticas, organismos internacionales, y otros. Por lo tanto, es uno de los elementos básicos creadores de fuentes de trabajo, desarrollo y riqueza; en suma, es elemento constitutivo del poder marítimo y razón de la existencia de un poder naval que lo justifica para garantizarlo y protegerlo. (PNM 2019: 1.4.4 (c, d)).

El transporte marítimo genera otras actividades, tales como la

regulación del tráfico, participación en el sistema de conferencias, tipos y clases de carga que pueden requerir de buques especializados por la preparación de personal y buques para la marina mercante, regímenes de seguros para las naves, cargas y personal, sistemas de transporte multimodal, participación de zonas francas industriales y zonas de tránsito de carga. (Doig 2015) (PNM 2019: 1.4.4 (d) (1, 2)).

**(2) Industria marítima: recursos naturales y reparaciones navales**

La industria marítima agrupa el conjunto de actividades que producen bienes o servicios sustitutos cercanos entre sí para satisfacer necesidades básicas del consumidor (Hill, et al, 2000: pp. 69-70). Cabe precisar, que son definiciones importantes en estas actividades de los intereses marítimos las referidas a la distinción entre recursos naturales vivos y no vivos, para el derecho nacional e internacional.

**(a) Recursos vivos**

El mar peruano es uno de los más ricos del mundo en recursos vivos, debido a la temperatura de sus aguas, a las corrientes marinas y a los afloramientos de nutrientes, lo que genera una gran variedad de productos hidrobiológicos y siendo así que fue y deberá ser el primer país pesquero del mundo.



Los recursos genéticos son clave para un país marítimo como el nuestro, porque impulsan la conservación de la biodiversidad, fomentan una economía sostenible con aplicaciones en pesca, biotecnología y farmacología, fortalecen la seguridad alimentaria a través de la acuicultura, apoyan la investigación científica sobre el cambio climático y procesos biológicos y enriquecen el turismo y la cultura, destacando la identidad y la vocación por el mar.

Su desarrollo demanda el trazo de una política marítima que incluya la industria de los recursos vivos, que optimice la explotación de los recursos genéticos y asegure los intereses marítimos a través de la pesca sostenible y la acuicultura, en base a la apreciación científica y tecnológica sustentada en políticas de Estado de desarrollo sostenible, para promover el bienestar general de la población y la integridad del territorio marítimo nacional (PNM 2019: 1.4.4 (c) (1, 2, 3)).

**(b) Recursos no vivos**

En cuanto a los recursos no vivos, sin contar el petróleo y gas natural que tienen su propio proceso de explotación, el país poco conoce

aún del potencial existente en los depósitos de minerales dentro de su Dominio Marítimo, además de no existir una entidad peruana que estudie el aprovechamiento de los recursos energéticos, a fin de proteger la integridad del territorio nacional. En el Perú solo los fosfatos en forma natural y la sal se explotan comercialmente.

La preparación científica y tecnológica en este campo, se hace hoy más apremiante para el país, frente al proceso de multilateralidad global que pretende hacer de la riqueza de los fondos marinos objeto de investigación y desarrollo transnacional, constituyéndose en una nueva tendencia conceptual contraria a la creación de un nuevo orden global pensado en el "Nuevo Derecho del Mar", que se reorienta para contribuir a promover valores nacionales prioritarios de la educación y la cultura.

Los recursos energéticos se pueden considerar un enorme potencial para los intereses nacionales, con teorías muy avanzadas sobre el uso de la energía geotérmica en los fondos marinos, la energía undimotriz, también llamada olamotriz, generada por las olas, vientos y mareas, corrientes en los ríos, y otros. En nuestro país aún no hay inquietud pública ni privada para su investigación e innovación, indispensables para la protección del territorio marítimo nacional. (PNM 2019: 1.4.4 (c) (4))



**(c) Construcción y reparaciones navales**

En la industria nacional, la construcción naval pesada es una de las más importantes por su capacidad de construir naves de guerra y mercantes de alto y bajo bordo, equipo, máquinas, puentes y armamento; asimismo, por la descentralización que origina y la capacidad de generación de una gran variedad de industrias conexas de apoyo como agregado a la industria naval, con un importante ahorro de divisas, generación de puestos de trabajo que atienden al mantenimiento y reparación, no sólo de la flota naval, sino de embarcaciones nacionales, extranjeras y de pesca en general.

Un renglón industrial importante lo constituyen las reparaciones navales, considerando la existencia del gran número de embarcaciones de bajo bordo y artesanales, y del creciente número de naves de alto bordo extranjeras que transitan por nuestras costas y que requieren en forma permanente servicios de mantenimiento y reparaciones, para conservar su operatividad el máximo tiempo posible.

Una política pública nacional de construcciones y reparaciones

navales, que apoye y regule esta actividad, facilita generar recursos económicos, puestos de trabajos y desarrollo tecnológico lo que favorece el bienestar general de la población nacional (PNM 2019: 1.4.4 (d) (6)).

**(3) Mercado marítimo: oferta y demanda de productos marítimos**

El mercado marítimo es el espacio económico destinado al intercambio de factores, tanto del comercio de bienes y servicios, capitales y trabajo, como de la industria relativa a productos para el uso sostenible del mar y sus recursos.

Los mercados marítimos se delimitan y configuran en territorios aduaneros a cargo de cada administración estatal, y por la concurrencia de agentes en oferta y demanda: proveedores y consumidores de factores y productos estrechamente relacionados con el uso sostenible del mar (Doig 2010).

Por política de Estado la iniciativa privada es libre y se ejerce en una economía social de mercado (CPP 1993: art. 58). Sin embargo, por tratados vigentes se privilegia el libre mercado para el comercio internacional.



Una política pública nacional que apoye y regule esta actividad, facilitará la conquista de nuevos mercados marítimos favoreciendo el desarrollo de los intereses nacionales (PNM 2019: 1.4.4 (d) (5)).

**(4) Investigación marítima: innovación científica y tecnológica**

La optimización y preservación de los recursos del mar descansa en la obtención de información y nuevos conocimientos a través de la investigación académica, científica y tecnológica aplicada al ámbito marítimo.

Los estudios en los campos oceanográfico, hidrográfico, hidrobiológico y de ciencia aplicada permiten prever y pronosticar eventos naturales que escapan al control humano. No obstante, gracias a dichos estudios, es posible mitigar sus consecuencias, lo que contribuye a la preservación de especies, el control de su reproducción —ya sea libre o en cautiverio—, la regulación de su extracción y el aprovechamiento de su uso con fines alimentarios e industriales en beneficio de la población nacional.

La aplicación de métodos de investigación científica sobre los recursos vivos —como peces, algas, ostras, langostinos, krill antártico y otros

recursos genéticos— permite comprender cómo varían en su distribución y composición debido a los cambios en su ecosistema.

En efecto, el estudio académico, científico y tecnológico del mar adquiere una dimensión más amplia cuando se considera su potencial en campos como la energía, la alimentación, el aprovisionamiento de agua y la posibilidad de descubrir nuevas capacidades en el futuro, en favor del desarrollo de los intereses nacionales y de la humanidad en general (PNM 2019:1.4.4 (f)).

**(5)Cultura: vida, educación, y justicia**

El concepto adoptado para esta actividad corresponde a la acepción más amplia del término *cultura* en relación con el desarrollo humano, entendida como el conjunto de manifestaciones propias de una sociedad en un momento histórico determinado: modos de vida y costumbres, conocimientos y niveles de desarrollo artístico, científico e industrial, así como sus grupos sociales, comunidades, poblaciones, naciones, instituciones y demás expresiones (DRAE 2014).



La cultura es una actividad de gran relevancia para los intereses marítimos, dado su papel en la promoción de valores nacionales vinculados a la vida, la educación y la justicia, con la visión de constituir un país reconocido por su equilibrio integral y su actitud solidaria. No obstante, se trata de una dimensión poco aprovechada institucionalmente, a pesar de su enorme potencial en la formación de la conciencia marítima e identidad nacional, así como en la preparación de los futuros hombres de mar y de los componentes clave de las reservas navales.

La educación y la cultura conforman una relación de proceso y resultado: la educación representa el proceso de desarrollo cultural en sus diversas manifestaciones, mientras que la cultura constituye el resultado integrado y global de dicho proceso en un momento determinado (Doig 2021b).

La cultura comprende todas las expresiones sociales y humanas del país que influyen en la moral pública y el bien común, incidiendo directamente en el ejercicio del poder público nacional. Un escenario futuro basado en la justicia requiere persistir en el cultivo de la moral pública del bien común como un curso de acción estratégico, dada la estrecha relación entre justicia y bien común: la sostenibilidad de una depende de la existencia de la otra mientras ambas coexistan (Sandel 2016).

Asimismo, la práctica de deportes y artes vinculados al ámbito marítimo constituye un camino hacia la educación y la formación ciudadana, el fortalecimiento de la identidad marítima nacional y la construcción de una voluntad vencedora ante los desafíos de la vida. Estas actividades permiten también comprender el valor del honor en la competencia, donde quien pierde con dignidad es, en última instancia, el verdadero ganador. Además, contribuyen a alejarse de tentaciones perjudiciales. En suma, son prácticas que estimulan la vocación marítima y promueven el bienestar general de la población.

**b. Actividades complementarias**

**(1) Ecología: conflictos internos y externos**

Tradicionalmente, las causas de los conflictos se han atribuido a factores económicos, políticos, ideológicos, religiosos, militares e incluso sociales. No obstante, en la actualidad es importante destacar otras causas que han cobrado mayor relevancia: los conflictos ecológicos, originados por la ruptura de las relaciones entre los seres vivos y el entorno en el que habitan.



Los problemas ecológicos han sido tratados hasta ahora, como temas del campo de las ciencias naturales. Normalmente no eran ligados a las ciencias sociales y muchos menos al campo de la seguridad y de la defensa de las naciones. Hoy existen conflictos ecológicos internos y externos, que generan movimiento de defensa de la naturaleza que tiene como fin la convivencia pacífica y el aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales.

Los conflictos ecológicos internos, son los producidos por empresas industriales que afectan al medio ambiente de poblaciones cercanas o adyacentes a sus instalaciones; tal es el caso de los relaves mineros descargados a nuestros ríos y lagos con la consiguiente destrucción de los organismos que viven en ellos y en muchos casos con afectación de la salud humana, o la destrucción de los bosques en forma masiva por empresas madereras, como sucede en la Amazonía, principalmente en la llanura amazónica compartida con el Brasil.

Los conflictos externos surgen cuando las actividades de un país generan un daño significativo a la ecología de otro. Ejemplos de ello son los derrames de petróleo provocados por una empresa ecuatoriana en el río Napo, o el desvío de las aguas del río Lauca por parte de Chile, que secó el cauce en territorio boliviano y provocó la ruptura

de relaciones diplomáticas con dicho país. En una escala mayor, la comunidad internacional considera que la Amazonía constituye un pulmón del planeta, por su función ecológica esencial como regulador del clima global y productor de oxígeno, lo que ha generado creciente preocupación ante su deterioro (PNM 2019: 1.4.4 (e)).

**(2) Seguridad: riesgos naturales y amenazas del ser humano**

En las actividades de seguridad vinculadas a los intereses marítimos priorizaremos el estudio del rol de policía marítima en la protección por riesgos naturales y la defensa militar por agresión y amenazas generadas por el propio ser humano, dado que corresponde centrarse en el enfoque de desarrollo nacional contenido en el concepto de intereses marítimos.

Sin embargo, ambos roles de seguridad por amenazas del hombre y de contingencias por la naturaleza tienen estrecha vinculación en el proceso de desarrollo de los intereses marítimos potenciales, respecto del diseño y ejecución de una política marítima integrada de Estado.



Posiblemente, la principal y más directa responsabilidad del Estado —y que recae específicamente en la Marina de Guerra— es garantizar la seguridad y protección de los intereses marítimos, en resguardo de la vida humana en el mar. Esta tarea implica un conjunto de acciones y funciones de carácter tanto interno como externo, que demandan coordinaciones multisectoriales.

El diseño de una política marítima integrada de Estado requiere, necesariamente, de una estructura institucional básica dentro de la administración pública, capaz de responder a dichas exigencias de coordinación. Esto contribuirá al cumplimiento de los fines supremos del bienestar general y la seguridad nacional, fortaleciendo el equilibrio integral entre los poderes del Estado y las instituciones públicas y privadas que conforman la sociedad en su conjunto (PNM 2019: 1.4.4 (g)).

La responsabilidad institucional sobre los intereses marítimos nacionales recae directamente en la Autoridad Marítima Nacional constituida por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas adscrita a la Marina de Guerra del Perú, que comparte tal responsabilidad con la Autoridad Portuaria Nacional del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

### (3) Semántica marítima: términos, frases y vocabulario

Esta actividad complementaria en evolución continua destaca por la importancia del empleo del lenguaje formalizado propio a los intereses marítimos; por tanto, priorizamos el estudio del significado de unidades lingüísticas en lo relativo al rol de la terminología, fraseología y vocabulario del lenguaje aplicado al ámbito marítimo. Lenguaje que, siendo generado por el propio poblador vinculado a este ámbito, es un desafío para la educación y la cultura en favor del desarrollo y seguridad nacional de los intereses marítimos (IEHMP 2016).

## 3. Marco conceptual

### a. Corrientes de pensamiento de los intereses marítimos

Tradicionalmente hay dos corrientes de pensamiento en el país que permiten definir el concepto de intereses marítimos. Primero, la corriente de medios disponibles en un determinado momento que considera a los intereses marítimos parte de la realidad nacional y que constituyen medios o actividades para lograr el poder marítimo; segundo, la corriente de fines que considera a los intereses marítimos fines en sí mismos constituidos por actividades previstas para el desarrollo y la seguridad marítima. Finalmente, surge una tercera corriente de pensamiento ecléctica que integra medios y fines de seguridad y desarrollo, en un proceso dinámico e iterativo de mejora de la realidad marítima, para contribuir al desarrollo de los intereses nacionales.



### (1) Enfoque de medios

El enfoque de medios sostiene que los intereses marítimos "son la parte del Poder Marítimo que comprende el conjunto de medios que se emplean para el logro de los objetivos de desarrollo relacionados con el ámbito marítimo y para contribuir a lograr los de seguridad" (Carcelén, 1990, p. 19).

Esta tesis privilegia la categoría de *medios* dentro del concepto de intereses marítimos, al considerarlos herramientas prioritarias de la realidad marítima. En este enfoque, predomina la dimensión del desarrollo económico y social como actividad principal, mientras que la dimensión de seguridad y defensa se asume como una función o tarea complementaria.

Así, se persiste en afirmar dos criterios en su razonamiento: (1) el carácter instrumental de los intereses marítimos para el desarrollo

marítimo, por un lado, y (2) el propósito de contribuir a alcanzar objetivos de seguridad nacional por otro lado.

Según esta tesis no cabe incluir entre los intereses marítimos los relativos a la seguridad y defensa marítima, que podrían ser definidos como intereses militar-navales, a través de las funciones de la Marina de Guerra que participa en el desarrollo económico y social del país, en los intereses marítimos nacionales y en garantizar la independencia, la soberanía y la integridad territorial de la República (CPP 1993: Arts. 38, 165 y 171) (MGP 2012: art. 4.15)

En este enfoque, los intereses de seguridad y defensa de carácter militar conformarían en parte los "*intereses del Estado en el mar*", y, en suma, serían los intereses marítimos de desarrollo articulados con los intereses de seguridad y defensa nacional en el ámbito marítimo (Indacochea 1998).

Esta corriente de pensamiento plantea los siguientes retos:

(a) Fomentar el comercio y las relaciones económicas y culturales a nivel mundial.
(b) Gestionar racionalmente los recursos marinos en nuestra zona costera y más allá.
(c) Participar política y comercialmente en la cuenca del Pacífico.
(d) Delimitar fronteras marítimas conforme al Derecho Internacional.
(e) Consolidar nuestra condición de país bioceánico, integrándose con otros Estados de la región conectados intermodalmente por cuencas hidrográficas.
(f) Garantizar la neutralidad y el uso asequible del canal de Panamá.
(g) Asegurar el libre tránsito por el estrecho de Magallanes y el paso de Drake, sin sometimiento a jurisdicciones externas.
(h) Preservar la Antártida libre de la soberanía de cualquier país, proteger su ecología y contribuir a regular la explotación de sus recursos naturales en favor de los intereses nacionales.
(i) Mantener la capacidad de uso del mar con fines de seguridad y defensa donde sea necesario a los intereses nacionales, respetando las normas internacionales.

Cabe precisar diferencias entre ambas categorías: por un lado, los intereses marítimos nacionales están estrechamente vinculados a

promover el bienestar general de la población, mientras que, los intereses del Estado en el mar están referidos a los beneficios de la propia entidad gubernamental y sus instituciones públicas, empeñadas con la política y la estrategia a través de la administración pública.

En este sentido, la administración pública constituye la implementación diaria del planeamiento estratégico del Estado. Cada vez que se completa el ciclo de planeamiento —entendido como un proceso dinámico e iterativo—, la tarea cotidiana de la administración estratégica consiste en asegurar la ejecución de toda política nacional y su respectivo plan mediante aproximaciones sucesivas, así como en determinar el momento oportuno para iniciar un nuevo ciclo (Goodstein, et al., 1997, p. 9).

El criterio de medio o instrumento empleado en las definiciones anteriores ha sido conceptualizado en la acepción de acciones, personas, recursos, cosas, factores y actividades de toda índole relacionadas directa o indirectamente con el mar y sus afluentes, océanos, ríos y lagos navegables, así como con los aspectos espaciales, culturales y educacionales que tengan que ver con la acción del Estado en el ámbito marítimo (COMAEM 2019: art. 1.4.3 e).



Para analizar los intereses marítimos como *medios* contenidos en la realidad, se han clasificado cinco grupos de actividades prioritarias. A estos se suma un grupo de tres actividades complementarias vinculadas al ámbito marítimo: medio ambiente, seguridad integral y lenguaje formalizado, consideradas colaterales que acompañan el proceso de estudio e investigación de los intereses marítimos (IEHMP 1998; IEHMP 2016).

La realidad marítima reúne todos los medios disponibles que existen en un momento dado, que son actividades en un número mayor que las prioritarias de los intereses marítimos, donde la realidad se analiza como una impresión instantánea, esto es, copia exacta de información en un momento específico de la realidad que muestra el estado de la base de datos (*snapshot*).

En este sentido, la actualización del estudio de la realidad marítima se ha visto favorecida por la gran cantidad de factores a evaluar con las nuevas técnicas de la información y las ayudas de la inteligencia artificial disponibles.

**(2) Enfoque de fines**

Un segundo enfoque denominado de fines porque privilegia la finalidad de los intereses marítimos para con la política, presumiendo "a los factores políticos como generadores de intereses marítimos, entre ellos los relativos a la seguridad nacional que podrían ser definidos como «intereses navales» en la acepción correspondiente a la Marina de Guerra" (Arias Schreiber 1990, p. 100).

El embajador Alfonso Arias Schreiber continúa diciendo: "… pero este enfoque es cuestionado por quienes estiman que no cabe singularizar entre los intereses marítimos un género específico atribuible a la Armada cuyas funciones de vigilancia, protección y control de las actividades que se realizan en relación con el mar, conciernen, por lo tanto, de manera indiferenciada, al conjunto de los intereses del ámbito marítimo."

En este sentido, los intereses marítimos relativos a la defensa y seguridad nacional, deberían ser conceptuados como un género específico de los intereses nacionales de responsabilidad de la Marina de Guerra, por ser actividades de su competencia.

Este enfoque de fines plantea dos criterios de razonamiento, primero, comprender tanto objetivos de desarrollo como de seguridad en la categoría de fines de los intereses marítimos para la política y los intereses nacionales; y segundo, persistir en la lectura eventual y en un momento determinado de actividades disponibles de la realidad marítima a las actividades de los intereses marítimos.



**b. Enfoque ecléctico: síntesis del enfoque integrado de fines y medios**

Contrastando este nuevo enfoque integrado de ambas tesis, con el marco legal vigente por norma constitucional sobre intereses nacionales (CPP 1993, art. 38), podemos visualizar en síntesis doctrinal que los intereses marítimos son en suma los intereses de seguridad marítima y los intereses de desarrollo marítimo, a fin de promover y proteger los intereses nacionales. Al mismo tiempo, que estos intereses son en conjunto medios para desarrollar los intereses nacionales.

Esta tesis ecléctica es sistémica e integral de fines y medios, por ser un proceso dinámico e iterativo que ha sido conceptualizado en base a la teoría

del interés como relación de tensión, creada por la aspiración o deseo de satisfacer una necesidad nacional con un beneficio o bien objetivo a alcanzar con oposición, a fin de transformar la realidad nacional en búsqueda del bien común.

Los intereses marítimos se constituyen por sí mismos en medios y fines por alcanzar, en un proceso dinámico de apreciación continua, e iterativo de aproximaciones sucesivas, a desarrollar en el planeamiento estratégico, a fin de alcanzar tanto objetivos de desarrollo como de seguridad nacional.

La política y estrategia son pasos que pretenden cristalizar deseos y aspiraciones para satisfacer necesidades nacionales, a fin de suplir carencias y proteger abundancias transformando la realidad marítima. Esta teoría sostiene que los intereses marítimos son parte constitutiva de los intereses nacionales. (Doig 2021a)

La secuencia básica del proceso dinámico e iterativo de los intereses marítimos que lo relaciona con el proceso del planeamiento estratégico coincide en tres pasos: (1) objetivos, (2) políticas, y (3) estrategias (CAEN 2006, pp. 191-201).



En este ensayo los objetivos de los intereses marítimos inferidos de los intereses nacionales son cuatro: (1) integridad del territorio marítimo, (2) bienestar general de la población ribereña, (3) valores marítimos que promuevan la vida, la educación y la justicia, y (4) visión de país marítimo en equilibrio integral y actitud solidaria (CPP 1993).

En suma, se trata de un proceso iterativo por aproximaciones sucesivas ya que las políticas y estrategias públicas derivadas de estos objetivos nos conducen a definir en su conjunto la política marítima de Estado y la estrategia marítima nacional de los intereses marítimos.

### c. Intereses marítimos y realidad marítima: una relación proceso-producto

Por análisis comparado de ambos conceptos podemos constatar que comparten un punto en común: carencias y abundancias de la realidad y necesidades correspondientes al interés por el desarrollo y seguridad de estas, respectivamente. Necesidades que determinan objetivos por alcanzar para satisfacer tales carencias y proteger las abundancias. Objetivos que expresan deseos y aspiraciones y que se desprenden de pretensiones subjetivas de los intereses nacionales.

Asimismo, podemos destacar dos elementos que los diferencian: (1) objetivos, por el conocimiento pasivo de bienes, recursos, actividades, organismos, factores y cualquier otro elemento constitutivo de la realidad, y (2) subjetivos, por el conocimiento activo sobre el apropiado empleo prioritario de todos los medios existentes, disponibles y utilizables para los intereses.

En consecuencia, pasamos del conocimiento pasivo de todo cuanto existe y está disponible en la realidad al conocimiento activo de todo cuanto se encuentra en estado latente y utilizable por los intereses para transformar dicha realidad en la búsqueda del bien común (Carcelén 1990, p. 15).

En suma, la relación entre intereses marítimos y realidad marítima es una relación proceso-producto, donde los intereses marítimos son un proceso y la realidad es el producto resultante de dicho proceso dinámico e iterativo, que la transforma continuamente.

## 4. Conclusiones y recomendaciones

- El planeamiento estratégico del Estado se ofrece como el instrumento clave para la Administración Pública y el más apropiado para orientar el desarrollo y la seguridad sustentable de los intereses marítimos, a fin de satisfacer los intereses nacionales en una economía social de mercado interna que se proyecta a una economía libre de mercado mundial, en un espacio marítimo sin fronteras.

- Mercado marítimo se puede definir en forma conceptual como un sistema complejo donde convergen bienes, servicios, capital y trabajo, enmarcados en territorios aduaneros sujetos a dinámicas de oferta y demanda, y que su particularidad radica en la necesidad de asegurar la sostenibilidad de los recursos marinos, lo que impone retos regulatorios, tecnológicos y organizativos tanto para los Estados como para las empresas privadas.

- Un aporte a la academia es estudiar e investigar sobre una tercera corriente de pensamiento de los intereses marítimos que relaciona criterios de desarrollo y seguridad, en todos los aspectos vinculados con el ámbito marítimo; que de manera directa, indirecta o potencial, influye en el bienestar general de la población, en la integridad territorial, en promover valores nacionales y en la visión estratégica nacional de llegar a ser un país marítimo prestigiado por su equilibrio integral y actitud solidaria.

- Se consideran los siguientes temas para futuras investigaciones: un análisis comparativo de cómo diferentes instituciones nacionales y subregionales

conceptualizaron los intereses marítimos desde inicios del siglo XXI; y, qué recomendaciones de políticas públicas se han ofrecido para fortalecer la cooperación nacional e internacional en el abordaje de los nuevos desafíos marítimos nacionales y mundiales interrelacionados.

## Referencias


1. Arias Schreiber, A. (1990). Los intereses marítimos del Perú en el contexto internacional. En Centro Peruano de Estudios Internacionales (CEPEI) & Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú (IEHMP), *Hacia una política marítima nacional* (pp. 97–111). CEPEI, IEHMP.
2. CAEN – Centro de Altos Estudios Nacionales. (2006). *Planteamientos doctrinarios y metodológicos del desarrollo, la seguridad y la defensa nacional*. Lima: CAEN.
3. Carcelén, J. (1990). Introducción a la realidad marítima y a los intereses marítimos del Perú. En Centro Peruano de Estudios Internacionales (CEPEI) & Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú (IEHMP), *Hacia una política marítima* (pp. 15–34). CEPEI, IEHMP.
4. COMAEM – Comisión Multisectorial de la Acción del Estado en el Ámbito Marítimo. (2019). Reglamento Interno aprobado por la Resolución Ministerial Nº 023-2018-PCM del 12 de febrero de 2018, en cumplimiento del D.S. Nº 116-2017-PCM del 6 de diciembre de 2017.
5. Congreso de la República del Perú (CRP). (1993). *Constitución Política del Perú*. Edición oficial. Lima: Editora Perú. https://www.congreso.gob.pe/Docs/files/CONSTITUTION_ESP.pdf
6. CPPS – Comisión Permanente del Pacífico Sur. (2000). *Acuerdo marco para la conservación de los recursos vivos marinos en la alta mar del Pacífico Sudeste: Convenio de las Galápagos*. CPPS. https://legislacionanp.org.pe/wp-content/uploads/2000/08/Acuerdo-de-Galapagos.pdf
7. De la Puente, J. (2003). *Miguel Grau*. Lima: Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú.
8. Doig, J. J. (2010). Intereses marítimos: economía y desarrollo. *Revista de la Escuela Superior de Guerra Naval*.
9. Doig, J. J. (2015). Visión estratégica del cabotaje marítimo en el Perú: retos y posibilidades. *Separata IEHMP*, 27.
10. Doig, J. J. (2021a). Doctrina marítima: realidad e intereses marítimos. *Revista de Marina*, 114(1), 101–107.
11. Doig, J. J. (2021b). Educación y cultura. *Revista de Marina*, 114(3), 7–11.
12. Doig, J. J. (2023). Proceso político. *Revista de Marina*, 116(1), 74–87.
13. DRAE – Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23.ª ed.). https://dle.rae.es/ (Consulta: 12/04/2025)
14. Goodstein, L., Nolan, T., & Pfeiffer, J. W. (1997). *Planeación estratégica aplicada*. Bogotá: McGraw-Hill.
15. Hill, C., Jones, G., & Galvin, P. (2000). *Administración estratégica: un enfoque integrado*. Colombia: McGraw-Hill.
16. IEHMP – Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú. (2016). *Temas de dogmática. Fundamentos de doctrina marítima* (3.ª ed., pp. 18–125). Lima: CEEM.
17. Ministerio de Defensa. (2019). *Política Nacional Marítima 2019–2030*. Decreto Supremo Nº 012-2019-DE. Lima, 20 de diciembre.

18. Marina de Guerra del Perú (MGP). (2012). *Ley de la Marina de Guerra del Perú*. Decreto Legislativo Nº 1138, Art. 4, núm. 15.
19. Sandel, M. (2016). *Justiça: O que é fazer a coisa certa* (21.ª ed.). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

# El Acuerdo BBNJ y los beneficios para el Perú

## The BBNJ Agreement and Its benefits for Peru

**Capitán de Navío (r) Jesús A. Menacho Piérola.** Capitán de Navío en retiro de la Armada del Perú con 33 años de servicio. Licenciado en Ciencias Marítimo Navales. Especializado en Capitanías y Guardacostas, y en Hidrografía y Navegación. Es Magister en Ingeniería de Puertos y Costas por el Centro de Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) en España; Magister en Estrategia Marítima en la Escuela Superior de Guerra Naval; Magister en Asuntos Marítimos, especializado en Seguridad Marítima y Gestión Medio Ambiental de la Universidad Marítima Mundial (WMU) de Malmö – Suecia, Magister en Desarrollo y Defensa Nacional en el Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN); y Titulado como Especialista en Derecho Marítimo Internacional en el Instituto Marítimo Español y la Universidad Pontificia Comillas. Laboró por más de 25 años en la Autoridad Marítima del Perú, sirviendo a bordo como Oficial de Dotación, Segundo Comandante y Comandante de diversas Unidades Guardacostas, Hidrográficas y Navales; desempeñando en los últimos años los cargos de Agregado Naval del Perú en Singapur e Indonesia, Director de Asuntos Internacionales y Asuntos OMI; Director de Normativa, Doctrina y Gestión de Calidad; Jefe del Estado Mayor de la Comandancia de Operaciones Guardacostas; y Director de Inspecciones, Auditorías y Supervisiones por el Estado Rector del Puerto. Durante las Operaciones de Respuesta ante el derrame de crudo en La Pampilla en el 2022, se desempeñó como Oficial Asesor del Órgano de Asesoramiento Técnico (CAT) y Vocero de la Marina de Guerra del Perú. Ha representado al Perú en diversos comités y reuniones internacionales de las Naciones Unidas, de la OMI, del MOU de Tokio, del Acuerdo de Viña del Mar, y de la ROCRAM. En asuntos oceánicos y de Derecho del Mar, participó como Delegado del Perú en la Conferencia Final sobre el Acuerdo en el marco de la CONVEMAR relativo a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica marina de las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional (BBNJ); en Nueva York en el 2023. Es Fundador y Presidente de la Fundación Náutica Marítima del Perú, cuyo propósito primordial es la educación marítima, así como fomentar, fortalecer y difundir la conciencia marítima e internalizarla como una identidad de todos los peruanos. Actualmente se desempeña como Consultor Marítimo Independiente.



**Resumen:** El artículo analiza la importancia del Acuerdo sobre la Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica Marina en Áreas Fuera de la Jurisdicción Nacional (BBNJ), destacando su carácter histórico como instrumento jurídicamente vinculante bajo el marco de la CONVEMAR. Tras casi dos décadas de negociaciones, el BBNJ busca resolver la fragmentación normativa sobre los océanos más allá de las jurisdicciones nacionales, abordando cuatro pilares: recursos genéticos marinos, mecanismos de gestión basados en áreas (como áreas marinas protegidas), evaluaciones de impacto ambiental, y transferencia de tecnología y creación de capacidades. El Perú, alineado con

bloques como G77+China y CARICOM, participó activamente en el proceso, defendiendo una distribución equitativa de beneficios, umbrales bajos para las evaluaciones ambientales y el reconocimiento del conocimiento tradicional. El acuerdo se considera esencial para cumplir la meta 30x30 del Marco Mundial de Biodiversidad, proteger ecosistemas marinos vulnerables, y reducir desigualdades en el acceso a los recursos oceánicos. A pesar de no ser parte de la CONVEMAR, el Perú firmó el tratado en junio de 2025, subrayando su compromiso con la gobernanza oceánica y su interés estratégico sobre la Dorsal de Nazca.

***Abstract:*** *The article analyzes the importance of the Agreement on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity of Areas Beyond National Jurisdiction (BBNJ), highlighting its historic significance as a legally binding instrument under the framework of UNCLOS. After nearly two decades of negotiations, the BBNJ aims to address the regulatory fragmentation affecting the high seas by focusing on four key pillars: marine genetic resources, area-based management tools (such as marine protected areas), environmental impact assessments, and the transfer of marine technology and capacity building. Peru, aligned with blocs such as G77+China and CARICOM, actively participated in the negotiation process, advocating for equitable benefit-sharing, lower thresholds for environmental assessments, and the recognition of traditional knowledge. The agreement is considered essential for achieving the 30x30 target of the Global Biodiversity Framework, protecting vulnerable marine ecosystems, and reducing inequalities in access to oceanic resources. Despite not being a party to UNCLOS, Peru signed the treaty in June 2025, underscoring its commitment to ocean governance and its strategic interest in the Nazca Ridge.*



**Palabras clave:** BBNJ, Biodiversidad marina, alta mar, recursos genéticos marinos, gobernanza, impacto ambiental, conservación.

***Keywords:*** *BBNJ, marine biodiversity, high Seas, marine genetic resources, governance, environmental impact, conservation.*

## Introducción

El Acuerdo sobre la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica Marina de las Zonas situadas fuera de la Jurisdicción Nacional (Acuerdo BBNJ) marca un hito importante en una época en la que la sostenibilidad de nuestros océanos se encuentra en una encrucijada crítica. El texto final de este Acuerdo[1], enmarcado en la Convención de las Naciones

1 Acuerdo en el marco de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar relativo a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica marina de las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional (Acuerdo BBNJ), https://www.un.org/Depts/los/XXI10CTC%28SP%29.pdf

Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), ha necesitado muchos años de negociaciones para llegar a un texto satisfactorio que proteja la biodiversidad mundial, fomente la equidad y haga frente al cambio climático.

La conservación y el uso sostenible de BBNJ están atrayendo cada vez más la atención internacional, ya que la información científica revela la riqueza y la vulnerabilidad de dicha biodiversidad, particularmente alrededor de los montes submarinos, los respiraderos hidrotermales, las esponjas y los corales de agua fría, mientras crece la preocupación por la creciente presiones antropogénicas que plantean las actividades existentes y emergentes, como la pesca, la minería, la contaminación marina y la bioprospección en las profundidades marinas.

**Antecedentes**

De acuerdo con el mandato de la Asamblea General de las Naciones Unidas a través de la Resolución A/RES/72/249, la Conferencia Intergubernamental (CIG) sobre un instrumento internacional jurídicamente vinculante relativo a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica marina de las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional (BBNJ), celebró 4 periodos de sesiones conducentes a la negociación de un instrumento vinculante con vocación universal; al término de los cuales la CIG, motivada por la gran complejidad de la negociación, pero también por la decidida voluntad de los Estados de culminar este proceso, decidió celebrar un quinto periodo de sesiones adicional que fue dividido en tres partes, sesionando en agosto de 2022, febrero-marzo de 2023 y junio de 2023, respectivamente.



A la Conferencia Intergubernamental BBNJ (CIG) asistieron más de 400 delegados en representación de gobiernos, agencias especializadas de la ONU, organizaciones no gubernamentales y representantes de la academia.

La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), que entró en vigor el 16 de noviembre de 1994, establece los derechos y obligaciones de los Estados con respecto al uso del océano, sus recursos y la protección del medio ambiente marino y costero. Aunque la CONVEMAR no se refiere expresamente a la biodiversidad marina, comúnmente se considera que establece el marco legal para todas las actividades en el océano.

El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), que entró en vigor el 29 de diciembre de 1993, define la biodiversidad y tiene como objetivo promover su conservación, el uso sostenible de sus componentes y la

distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de los recursos genéticos. En áreas fuera de la jurisdicción nacional (ABNJ), la Convención se aplica a los procesos y actividades que se llevan a cabo bajo la jurisdicción o control de sus partes. El Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Distribución Justa y Equitativa de los Beneficios que se Deriven de su Utilización, que entró en vigor el 12 de octubre de 2014, se aplica a los recursos genéticos dentro del alcance del Artículo 15 del CDB (Acceso a los Recursos Genéticos) y a los recursos genéticos tradicionales. conocimientos asociados con los recursos genéticos dentro del ámbito del Convenio.

La primera parte de la Quinta Sesión de la Conferencia Intergubernamental (CIG) sobre un instrumento internacional jurídicamente vinculante relativo a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica marina de las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional (BBNJ), que se reunió del 15 al 26 de agosto de 2022, logró un progreso notable para alcanzar un consenso sobre algunos temas clave. A pesar de este progreso, no se pudo llegar a un consenso y la sesión fue suspendida para reanudarse en una fecha posterior. Los temas pendientes incluyeron el establecimiento de un mecanismo de acceso y participación en los beneficios; la distribución de beneficios monetarios; los derechos de propiedad intelectual; la toma de decisiones; los umbrales relacionados con los estudios de impacto ambiental; y los enfoques basados en áreas versus impactos.



La Quinta Sesión reanudada se celebró del 20 de febrero al 3 de marzo de 2023 bajo la presidencia de la Embajadora Rena Lee (Singapur). Asistieron al periodo de sesiones Miembros y Miembros Asociados; representantes de las Naciones Unidas y de organismos especializados; observadores de organizaciones intergubernamentales que han suscrito acuerdos de cooperación; y observadores de organizaciones no gubernamentales que gozan de carácter consultivo.

Durante la Quinta Sesión reanudada, las delegaciones pasaron la primera semana expresando sus puntos de vista sobre el borrador del texto, que se reflejaron en un borrador actualizado emitido durante el fin de semana de la reunión. A lo largo de la segunda semana, el mandato para los delegados por parte de la presidenta de la CIG, Rena Lee, fue llegar a un texto consensuado.

Tras casi 36 horas de negociaciones ininterrumpidas, la CIG alcanzó un acuerdo sobre el texto de un nuevo e histórico Acuerdo sobre biodiversidad

marítima, al levantar la sesión en su quinta reanudación. *"El barco ha llegado a la costa"*, anunció Rena Lee, Presidente de la CIG, e informó que la esta había concluido el texto del Acuerdo BBNJ. Asimismo, ofreció una visión general de los próximos pasos, informando sobre varios asuntos relacionados con el texto, en cuanto a los instrumentos de gestión basados en zonas geográficas, las evaluaciones de impacto ambiental. A continuación, propuso establecer un grupo de trabajo oficioso de composición abierta que se encargara de las modificaciones técnicas para garantizar la uniformidad de la terminología en todo el proyecto de texto y armonizar sus versiones en los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas, sin reapertura ni debates de fondo en dicho grupo.

Al término de dicha reunión, la CIG decidió reanudarse en una fecha posterior con vistas a adoptar el Acuerdo. Al respecto, la Asamblea General pidió al Secretario General que convocara una nueva reanudación del quinto período de sesiones de la Conferencia los días 19 y 20 de junio de 2023, con carácter provisional. En consecuencia, la nueva reanudación del Quinto Período de Sesiones se celebró en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York los días 19 y 20 de junio de 2023. El 19 de junio de 2023, la Conferencia adoptó por consenso el Acuerdo. La Conferencia se clausuró el 20 de junio de 2023. Finalmente, el 20 de junio del 2023, como conclusión de años de extensas negociaciones, la Conferencia sobre este Acuerdo histórico se clausuró.



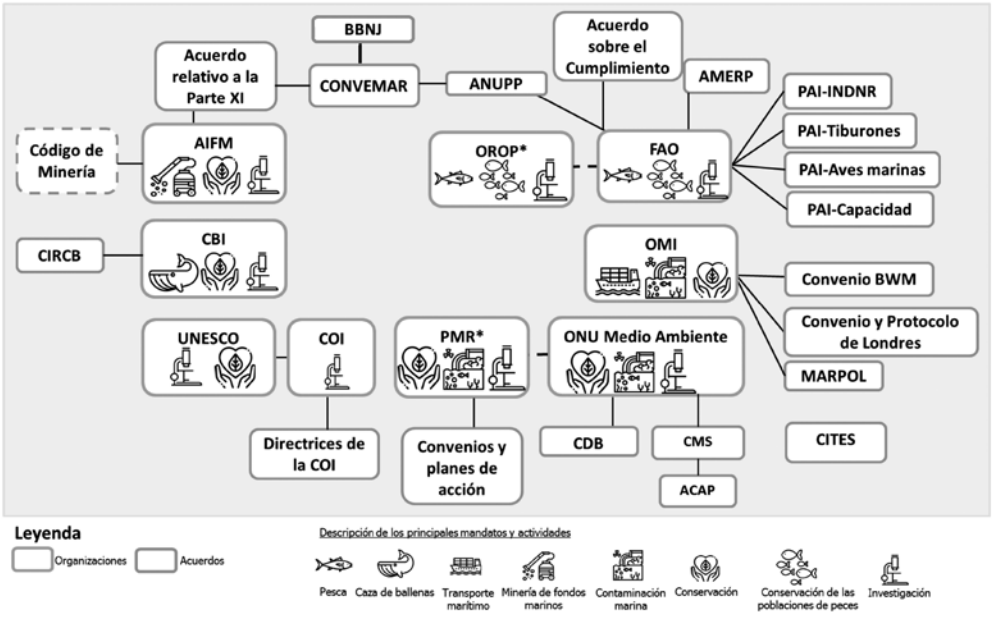
**Análisis del Acuerdo BBNJ**

Bajo el marco de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 (CONVEMAR), las zonas fuera de la jurisdicción nacional *(Areas Beyond National Jurisdiction, ABNJ)* representan la mitad de la superficie de la Tierra y comprenden la alta mar (Parte VII) y la Zona (Parte XI y el Anexo III, suelo, subsuelo y lecho marino). En el texto de la CONVEMAR quedó sin regulación internacional la cuestión de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad marina en zonas fuera de la jurisdicción nacional *(Biodiversity Beyond National Jurisdiction, BBNJ)*.

El texto del Acuerdo BBNJ, como instrumento internacional jurídicamente vinculante en virtud de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982, tiene por objeto garantizar la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica marina de las áreas situadas fuera de las jurisdicciones nacionales.

Actualmente, la gobernanza en torno al uso sostenible y la conservación de los recursos biológicos marinos en ABNJ está dispersa y fragmentada. La multiplicidad de organizaciones, acuerdos y foros, sumada a la existencia de espacios que carecen de legislación alguna, dificultan encontrar el nivel de coherencia e interconexión necesario para una gestión idónea de ABNJ. En el gráfico a continuación se puede observar un diagrama donde se representan las principales instancias para la conservación y uso sostenible de los recursos biológicos marinos en ABNJ.

**Figura 1**
*Marco jurídico e institucional de la gobernanza mundial del océano*[2].




*Fuente.* STRONG High Seas Project, 2021.

Para comprender el Acuerdo BBNJ y su importancia, se debe entender que representa un hito en el multilateralismo, al llenar un vacío normativo en las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional (ABNJ). Estas zonas abarcan dos tercios del océano y hasta ahora han estado sujetas a un marco regulador fragmentado.

El acuerdo introduce un enfoque unificado y global para la gobernanza de estas zonas críticas, enraizado en los principios fundamentales del derecho

2 https://www.prog-ocean.org/wp-content/uploads/2021/09/Bueno-M.-P-El-Rol-de-la-Cooperacion-Regional-para-Fortalecer-la-Gobernanza-de-Alta-Mar.pdf

medioambiental internacional. También hace hincapié en el nexo clima-océano, la importancia de los conocimientos tradicionales e indígenas en la gobernanza de los océanos y las circunstancias especiales de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (SIDS).

Asimismo, la dinámica del proceso de negociación del Acuerdo BBNJ, que se prolongó a lo largo de casi dos décadas, alcanzó un punto crucial con su aceptación final en junio de 2023. Un punto de inflexión fue la reanudación de la Quinta Sesión de la CIG, celebrada en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York entre febrero y marzo de 2023. En esta sesión se produjeron intensos debates, especialmente sobre los Recursos Genéticos Marinos (MGR) y las Evaluaciones se Impacto Ambiental (EIA), que pusieron de manifiesto la preocupación por el reparto justo y equitativo de los beneficios de los MGR y quién sería responsable de las EIA.

Con respecto de las alianzas, durante esta sesión crítica el Perú alineó su posición con el Grupo de Países Latinoamericanos y estableció colaboraciones con el Grupo G-77 + China, la Comunidad del Caribe (CARICOM), el Grupo Africano y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (SIDS) del Pacífico. En cambio, la Unión Europea colaboró estrechamente con Estados Unidos, Reino Unido, Japón, Australia, Islandia, Noruega, Suiza y Nueva Zelanda.



Las negociaciones se vieron notablemente enriquecidas por las aportaciones de la sociedad civil a través de organizaciones no gubernamentales, grupos de reflexión, universidades y el sector privado, que contribuyeron a dar forma a la futura orientación del Acuerdo.

**Panorama del Acuerdo BBNJ**

El Acuerdo aborda cuatro aspectos principales: (1) Recursos Genéticos Marinos (MGR), (2) Mecanismos de Gestión basados en Áreas (ABMT), incluidas las Áreas Marinas Protegidas (MPA), (3) Evaluaciones De Impacto Ambiental (EIA), y (4) Creación de Capacidades y Transferencia de Tecnología Marina (CB&TMT).

En combinación, estas cuatro partes tienen el potencial de transformar la forma en que conservamos y gestionamos la diversidad biológica marina de las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional. La conclusión de este ambicioso Acuerdo ha sido un hito importante para la gobernanza de los océanos y contribuiría a alcanzar otros objetivos mundiales. Además, el Acuerdo BBNJ contribuirá a mejorar la cooperación multilateral para dar una respuesta internacional más eficaz a las nuevas amenazas, tanto

medioambientales como de otro tipo, que no se previeron inicialmente cuando se redactó la CONVEMAR.

**Recursos Genéticos Marinos (MGR)**

El Acuerdo BBNJ aborda la gobernanza de los Recursos Genéticos Marinos (MGR), incluido el reparto justo y equitativo de los beneficios derivados de las actividades relacionadas con estos recursos y la Información de Secuencias Digitales (DSI). Utilizando la legislación nacional sobre el acceso a los recursos genéticos[3] como modelo, así como la legislación sobre Diversidad Biológica[4], Perú desempeñó un papel importante a la hora de alcanzar un compromiso sobre el modo en que el Acuerdo BBNJ esbozaría una serie de beneficios no monetarios que se compartirían a partir de la adquisición *in situ* y *ex situ* de MGR y DSI, así como las modalidades para hacerlo. El Perú también fue un actor clave a la hora de alcanzar un acuerdo para establecer el reparto de los beneficios monetarios derivados de la utilización de MGR y DSI.

**Mecanismos de Gestión basados en Zonas geográficas (ABMT)**

En cuanto a las Mecanismos de Gestión basados en Zonas geográficas (ABMT), incluidas las Áreas Marinas Protegidas (MPA), los Estados miembros tenían opiniones divergentes sobre el aumento de la autoridad de las instituciones internacionales frente al mantenimiento de una perspectiva orientada a la soberanía. El Perú respaldó un marco internacional para supervisar las ABMT, al tiempo que afirmó que los Estados deben conservar el derecho a proponer la creación de dichas áreas.



Las propuestas de creación de MPA deben basarse en pruebas científicas sólidas y en los conocimientos tradicionales e indígenas, y deben ser aprobadas por consenso en la Conferencia de las Partes (COP). En caso de emergencias que amenacen la biodiversidad marina, la COP tiene autoridad para aplicar medidas de emergencia.

**Evaluación del impacto ambiental**

Las consideraciones del Acuerdo BBNJ sobre las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA) incluyen la determinación de umbrales para las obligaciones de EIA y el tratamiento de las actividades dentro de las

3 Genes Perú: Plataforma de Información sobre el Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa de los Beneficios derivados. https://genesperu.minam.gob.pe

4 Comisión Nacional de Diversidad Biológica (CONADIB). https://www.minam.gob.pe/conadib/quienes-somos

jurisdicciones nacionales que puedan afectar a las ABNJ, fueron los temas más controvertidos en este segmento de las negociaciones. Perú se mostró partidario de un proceso dirigido por los Estados miembros, abogando por un umbral más bajo para los requisitos de EIA, en línea con la legislación nacional sobre EIA del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)[5], y una combinación de supervisión internacional y de la sociedad civil.

Este acuerdo establece que una parte con jurisdicción o control sobre una actividad prevista debe realizar una EIA si considera que la actividad podría causar una contaminación sustancial o un daño significativo al medio marino. Igualmente, establece un procedimiento exhaustivo de EIA, fomentando la participación de otros Estados, pueblos indígenas, comunidades locales y diversos actores.

**Creación de Capacidad y la Transferencia de Tecnología Marina (CB&TMT)**



Las opiniones divergentes sobre la Creación de Capacidad y la Transferencia de Tecnología Marina (CB&TMT) giraron en torno a la preocupación de que las obligaciones vinculantes pudieran poner en peligro los derechos de propiedad intelectual, especialmente en lo relativo a la transferencia de tecnología marina. Se argumentó que el éxito del Acuerdo dependía de que todos los Estados tuvieran mayores capacidades científicas y tecnológicas, sugiriendo que los derechos de propiedad intelectual no deberían obstaculizar la sostenibilidad de los océanos. Durante las deliberaciones de la Quinta Reunión reanudada, el Perú se alineó con los grupos G77+China y CARICOM en esta cuestión.

El texto final del Acuerdo incluye un lenguaje obligatorio para promover la creación de capacidades y un lenguaje cooperativo que guíe la transferencia de la obligación de tecnología marina. El Acuerdo delinea una visión, principios y directrices para la implementación de las obligaciones CB&TMT, asegurando su influencia más duradera e impactante. Además, establece un comité CB&TMT con responsabilidades de supervisión y revisión de estas obligaciones.

5 Ministerio del Ambiente: Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento. https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/Ley-y-reglamento-del-SEIA1.pdf

Es importante destacar que los Estados participantes tienen el mandato de articular evaluaciones que detallen las necesidades prioritarias tanto en materia de capacidad como de tecnología marina.

**Beneficios del Acuerdo BBNJ**

El nuevo tratado puede beneficiar de forma amplia y diversa a todos los países miembros. Es el momento de que la comunidad internacional aborde el déficit de gobernanza mundial en la alta mar de forma ambiciosa y equitativa.

Además, el Acuerdo BBNJ contribuirá a mejorar la cooperación multilateral para dar una respuesta internacional más eficaz a las nuevas amenazas, tanto medioambientales como de otro tipo, que no se previeron inicialmente cuando se redactó la CONVEMAR.

El compromiso en favor del Acuerdo BBNJ tendrá diversos beneficios para las naciones, incluidos los de carácter diplomático, económico y social. Se necesita urgentemente un decidido apoyo internacional para su ratificación y entrada en vigor, lo cual garantizará una suficiente protección de la biodiversidad y mejorará la equidad global, de modo que sus amplios beneficios puedan ser plenamente aprovechados por todas las naciones del mundo. El Acuerdo BBNJ no sólo tiene el potencial de proteger mejor los ecosistemas y especies oceánicas vulnerables, sino que también sería coherente con los intereses diplomáticos, económicos y sociales de los Estados. La siguiente figura muestra los beneficios diplomáticos, económicos y sociales de reforzar y apoyar su firma y ratificación[6].



6 The diverse benefits of biodiversity conservation in global ocean areas beyond national jurisdiction. Journal Frontiers in Marine Science, section Marine Affairs and Policy. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2022.1001240/full

**Figura 2**
*Beneficios diplomáticos, económicos y sociales del Acuerdo BBNJ.*




*Fuente. Journal Frontiers in Marine Science, section Marine Affairs and Policy, Volume 9 - 2022.* Traducción del Autor.

## Beneficios Diplomáticos

El acuerdo sobre la BBNJ ofrecería a los Estados la oportunidad de reforzar las instituciones diplomáticas multilaterales y promover la cooperación internacional en favor de los esfuerzos mundiales de conservación. El establecimiento claro de obligaciones y principios básicos para la conservación y la gestión sostenible de la alta mar a través de un nuevo acuerdo puede hacer avanzar la colaboración mundial en torno a objetivos comunes, lo que se señaló como un interés clave compartido que puede revitalizar los esfuerzos para cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Mientras que las diferentes prioridades y los desequilibrios de poder han obstaculizado históricamente el progreso hacia el cumplimiento de los objetivos globales, un tratado fuerte sobre la BBNJ mitigaría muchos desafíos e ineficiencias inherentes al actual régimen de gobernanza regional y sectorial, creando una plataforma para trabajar hacia una gestión integrada más cohesiva.

El tratado BBNJ puede ofrecer una plataforma complementaria para avanzar en la colaboración en torno a los objetivos y acuerdos internacionales sobre el clima, garantizando que el cambio climático se integre en las evaluaciones ambientales y en la planificación de la gestión por zonas, y que las nuevas tecnologías propuestas para mitigar el cambio climático tengan plenamente en cuenta sus efectos sobre la vida oceánica y los servicios de los ecosistemas más allá de las fronteras nacionales.

Dado el vínculo crítico entre la acción contra el cambio climático y la salud de los ecosistemas oceánicos, el apoyo activo al acuerdo de la BBNJ no sólo podría repercutir directamente en las emisiones de carbono, sino que también ayudaría a impulsar el fortalecimiento de la cooperación multilateral por esta causa común.

**Beneficios Económicos**

El refuerzo de la protección de la biodiversidad a través del Acuerdo BBNJ puede mejorar la salud de los ecosistemas, preservar la diversidad genética y mejorar las poblaciones de peces, lo que redundará en beneficios económicos para las industrias relacionadas con los océanos. El océano sustenta una amplia gama de actividades económicas renovables, generando millones de puestos de trabajo e ingresos en sectores como la pesca, la energía, el turismo, el transporte marítimo y la biotecnología.



Además, el océano proporciona bienes intangibles, servicios y beneficios no comerciales como la regulación atmosférica, la retención y almacenamiento de carbono y el control de la temperatura global.

Sin embargo, los beneficios de una economía azul en expansión sólo se materializarán si la normativa y la gobernanza protegen adecuadamente la capacidad de los océanos para proporcionar bienes y servicios ecosistémicos de manera integral. Aunque la mayor parte del valor económico de los océanos procede de las zonas costeras, la protección de la biodiversidad en la alta mar mejorará los servicios ecosistémicos de las ABNJ, con beneficios que pueden extenderse a sectores costeros más prósperos.

El Acuerdo BBNJ tiene el potencial de mejorar la sostenibilidad de los sistemas de gestión pesquera existentes mediante la coordinación de los esfuerzos espaciales, la creación de conectividad en el diseño de la gestión por ecosistemas y el refuerzo de la capacidad de gestión basada en la ciencia dentro de los regímenes regionales actuales. Por ejemplo, el establecimiento de principios comunes y la habilitación de procesos de evaluación exhaustivos,

junto con una revisión global más sólida para evaluar los avances y ayudar a la aplicación, pueden contribuir a garantizar que las OROP apliquen un enfoque coherente de gestión basada en los ecosistemas en todas las zonas oceánicas.

**Beneficios Sociales**

El *status quo* jurídico de la alta mar es poco equitativo, ya que las oportunidades de explorar, extraer y obtener riqueza de los recursos oceánicos no son distribuídas equitativamente entre todas las naciones del mundo. Sólo unas pocas economías poseen las capacidades jurídicas, institucionales o de investigación necesarias para acceder a las zonas de la alta mar, lo que hace que se beneficien desproporcionadamente de un área internacionalmente compartida. Un ejemplo de ello es por ejemplo que no todas los países de la cuenca del Océano Pacífico tienen la capacidad económica de mantener flotas de pesca de altura, restringiendo sus pesquerías a zonas costeras dentro de sus Zonas Económicas Exclusivas.

La mejora de la gestión de la alta mar puede beneficiar a los países en desarrollo de diversas maneras. Establecer un marco de gobernanza de los océanos que aborde explícita y cuidadosamente la equidad como principio clave puede fomentar los esfuerzos de cooperación para hacer frente a las actuales desigualdades mundiales.



Debido a la interconexión de los océanos, se necesitan recursos financieros y de otro tipo que permitan la creación de capacidades para la aplicación de todos los aspectos del Acuerdo BBNJ, desde las necesidades jurídicas e institucionales para la administración, a las necesidades técnicas y de recursos humanos para la realización y revisión de las EIA, y a la propuesta y posible gestión de las MPA de la alta mar. El Acuerdo BBNJ protegerá los derechos de todas las naciones a participar en la toma de decisiones y establecer una expectativa global de participación significativa y generalizada en la gestión medioambiental internacional.

Un componente central de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible es el compromiso de los países miembros de garantizar que ninguna nación se quede atrás. Dado que los océanos son un recurso compartido, el Acuerdo BBNJ ha logrado contribuir a esta prioridad global con disposiciones sólidas en principios de equidad, lo que convierte a este acuerdo en una oportunidad única para iniciar un progreso significativo hacia la reforma social y la equidad global de los océanos.

Las políticas que promueven la equidad pueden reducir la pobreza,

fomentar el crecimiento económico sostenible a largo plazo, reducir el discurso político y repercutir en el bienestar de las generaciones futuras. Un marco de gestión de los océanos verdaderamente sostenible debería mejorar el bienestar de todas las personas, cambiando las trayectorias históricas que agravan las desigualdades en el uso y el acceso a los recursos y a la ciencia.

## Conclusiones

Las disposiciones del Acuerdo BBNJ permitirían la participación del Perú en el futuro régimen BBNJ, considerando su estatus de Estado no parte de la CONVEMAR, lo cual será beneficioso para el Perú como país marítimo

Para el caso del Perú, y al extenderse la Dorsal de Nazca hacia los fondos marinos de la alta mar, esto se convierte en un desafío en lo que respecta al seguimiento, control y vigilancia de las actividades humanas en esa futura MPA de la alta mar, un componente esencial que determinará su eficacia. Es preciso disponer de medios para hacer frente a este importante reto, combinando eficazmente los mecanismos tradicionales como inspecciones en el mar o en los puertos, con las nuevas herramientas tecnológicas, cada vez más accesibles.



Hasta la fecha, 136 países[7] han firmado el Acuerdo BBNJ, y está en marcha el proceso de la ratificación, siendo Palau (22 de Enero 2024), Chile (20 de Febrero 2024), Belice (8 de Abril 2024) y Seychelles (13 de Abril 2024), los primeros en hacerlo. El Acuerdo BBNJ entrará en vigor 120 días después de la sexagésima ratificación, y la primera COP se llevará a cabo un año después. El Perú es uno de los 89 signatarios del Acuerdo BBNJ desde el 9 de junio del 2025.

El Acuerdo BBNJ, que constituye una importante innovación, establece un mecanismo para la creación de MPA en la alta mar, del que se carecía hasta ahora, y permitirá la aplicación de la "Meta 30x30", creación para el 2030 de zonas protegidas que cubran el 30% de la superficie terrestre y el 30% de la superficie marina, adoptada dentro del Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal (GBF)[8], al garantizar la protección de puntos críticos de biodiversidad. Aunque en las últimas décadas ha aumentado el número de MPA en aguas bajo jurisdicción nacional, lo que ha proporcionado a

---

7 United Nations Status of Treaties: BBNJ Agreement, status as at: 09-06-2024. https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXI-10&chapter=21&clang=_en

8 Secretaría de la Convención sobre Diversidad Biológica - Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal. https://www.cbd.int/gbf , Texto Oficial: https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf

gestores, científicos y expertos los conocimientos necesarios para hacer de estos instrumentos herramientas eficaces de protección de la biodiversidad marina, la experiencia en la alta mar sigue siendo muy limitada y aún no se ha desarrollado el modelo de gestión de las futuras MPA en estas zonas.

El Acuerdo BBNJ es crucial para abordar la triple crisis planetaria y alcanzar los Objetivos globales relacionados con los océanos y las metas y objetivos relacionados con los océanos del Marco mundial de biodiversidad, incluido el objetivo de conservar y gestionar eficazmente al menos el 30% de las áreas marinas y costeras para 2030.

El Acuerdo BBNJ garantizará la participación justa y equitativa en los beneficios de las actividades con respecto a los recursos genéticos marinos y la información digital de secuencias sobre los recursos genéticos marinos de alta mar y las áreas de los fondos marinos internacionales.

El Acuerdo BBNJ permitirá el establecimiento de áreas marinas protegidas y otras herramientas de gestión basadas en áreas en alta mar y áreas de fondos marinos internacionales. Asimismo, permitirá evaluar los impactos acumulativos de las actividades a desarrollar en alta mar y en los fondos marinos internacionales y facilitará la cooperación en el desarrollo de capacidades y la transferencia de tecnología marina para ayudar a las Partes en su implementación.



El Acuerdo BBNJ está abierto a la firma durante dos años desde el 20 de septiembre de 2023 y requiere la ratificación de 60 Estados para entrar en vigor.

## Referencias

1. United Nations, (2024). *Intergovernmental Conference on an international legally binding instrument under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction*, (General Assembly resolution 72/249). https://www.un.org/bbnj/content/home?Is%20Featured=0&language=en&sort_by=created&sort_order=DESC&page=1
2. United Nations, (2024). *Agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity of Areas Beyond National Jurisdiction*. https://www.un.org/Depts/los/bbnj.htm
3. Harden-Davies, H., Lopes, V.F., Coelho, L.F. *et al.*, (2024). *"First to finish, what comes next? Putting Capacity Building and the Transfer of Marine Technology under the BBNJ Agreement into practice"*. *npj Ocean Sustain* 3, 3. https://doi.org/10.1038/s44183-023-00039-1
4. Santos BS, Devereaux SG, Gjerde K, Chand K, Martinez J and Crowder LB (2022). *"The diverse benefits of biodiversity conservation in global ocean areas beyond national jurisdiction"*. Front. Mar. Sci. 9:1001240. doi: 10.3389/fmars.2022.1001240
5. Bueno M., P., (2021) *"El Rol de la Cooperación Regional para Fortalecer la Gobernanza de Alta Mar: Marco Conceptual y Recomendaciones Prácticas"*, STRONG High Seas Project.

# Contralmirante (SN) (MC) Óscar Maúrtua Moyano (1905 – 2010) A 15 años de su partida

## Rear Admiral (SN) (MC) Óscar Maúrtua Moyano (1905–2010): 15 years since his passing

**Embajador Óscar Maúrtua de Romaña.** Embajador de carrera desde 1985 y Jurista. Ingresó, por concurso, al Ministerio de Relaciones Exteriores, como empleado administrativo en 1965. Graduado de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) como Bachiller en Humanidades. Licenciado en Derecho por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), así como licenciado en Relaciones Internacionales por la Academia Diplomática del Perú. Magíster en Gestión Pública por la Universidad Tecnológica del Perú - UTP (2017). Premio Nacional de Cultura, 1968. Cuenta con posgrados en las Universidades de Oxford, John Hopkins y del Comité Jurídico Interamericano de la OEA. Fue Secretario General de la Presidencia de la República (1980-1985). Embajador del Perú en Canadá; Bolivia; Tailandia, Vietnam, Laos; Ecuador; y en el Reino de España, Principado de Andorra y Representante ante la Organización Internacional del Turismo (OIT). Comisionado General ante Expo 86 (Vancouver), Columbia Británica; Representante Permanente del Perú ante la Comisión Económica y Social Asia Pacífico (ESCAP), Representante de la Organización de Estados Americanos (OEA) en México (2006- 2011). Director de la Academia Diplomática del Perú – ADP (2003); Subsecretario de las Américas; Secretario General de Política Exterior (2004). Viceministro, Secretario General de Relaciones Exteriores, Jefe del Servicio Diplomático de la República; y Ministro de Relaciones Exteriores del Perú (2005-2006) (2021-2022). Presidente de la Sociedad Peruana de Derecho Internacional - SPDI (desde el 2017). Es Rector del Instituto Internacional de Gobierno (IGOB) (2017) y Miembro Fundador de CITME (Centro de Investigación para la Transformación y Modernidad Estratégica) (2019). Es miembro del Colegio de Abogados de Lima, de la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación de España (2024), y de la Oxford Society (Vitalicio) y del Instituto de Estudios Históricos Bances y Valdés. Cuenta con diversos Doctorados y Profesorados Honorarios otorgados por universidades de Norteamérica, Sudamérica y Asia. Coordinador de la Red Mundial de Sociedades de Derecho Internacional y presidió el III Congreso Mundial de Sociedades de Derecho Internacional en Lima (2023). Fue condecorado con la medalla José León Barandiarán de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la UNMSM (2025).



**Resumen:** El artículo rinde homenaje a la destacada trayectoria del Contralmirante (SN) (MC) Óscar Maúrtua Moyano, figura emblemática de la Sanidad Naval del Perú, al conmemorarse 15 años de su fallecimiento. Médico cirujano egresado de la Facultad de Medicina San Fernando de la UNMSM, Maúrtua combinó el ejercicio médico con una carrera naval ejemplar durante más de tres décadas, siendo protagonista en momentos clave como el conflicto Perú-Ecuador de 1941, el sismo de 1940 y el de 1970, y las acciones de salud

pública en la Amazonía y el Altiplano. Impulsor de la modernización del Hospital Naval y promotor del primer trasplante renal en el Perú, su gestión se caracterizó por la visión estratégica, la formación de cuadros médicos especializados, la cooperación internacional y el desarrollo de infraestructura sanitaria. Fue fundador de la Escuela de Sanidad Naval y de la Revista de Sanidad Naval, así como defensor del principio de atención equitativa a todos los sectores sociales.

***Abstract:*** *The article pays tribute to the distinguished career of Rear Admiral (SN) (MC) Óscar Maúrtua Moyano, an emblematic figure in Peru's Naval Medical Service, on the occasion of the 15th anniversary of his passing. A medical doctor graduated from the Faculty of Medicine at San Fernando, UNMSM, Maúrtua combined his medical vocation with an exemplary naval career spanning over three decades. He played a key role during critical moments such as the 1941 Peru-Ecuador conflict, the 1940 and 1970 earthquakes, and public health initiatives in the Amazon and the Altiplano. A driving force behind the modernization of the Naval Hospital and promoter of the first kidney transplant in Peru, his leadership was marked by strategic vision, the development of specialized medical personnel, international cooperation, and the advancement of medical infrastructure. He founded both the Naval Medical School and the Revista de Sanidad Naval, and was a staunch advocate for equitable healthcare access across all social sectors.*



**Palabras clave:** Sanidad naval, medicina militar, hospital naval, salud pública, formación médica.

***Keywords:*** *Naval health, military medicine, naval hospital, public health, medical training.*

En la familia Maúrtua – de origen vasco (barrio de Aldape en Elorrio, Bizkaia) – destacan, políticos, médicos, juristas y diplomáticos. Su presencia en el Perú se remonta al siglo XVIII, cuando el Conde José de Maúrtua – Grande de España y Consejero de Carlos III – a quien se le encomendó una Alta Comisión Regia en los Virreinatos de México y Perú, se afincó en la ciudad de Ica, constituyendo su familia.

En el ámbito de las ciencias médicas, sobresalen destacados personajes como Hermógenes Maúrtua (1843-1897), quien sirvió en la Guerra del Pacífico; fue uno de los principales investigadores del Ántrax en el Perú y de su plausible aplicación para controlar la aftosa; y siendo Alcalde del Callao, durante su gestión, se erigió el primer monumento a Miguel Grau (Carvajal, 1992, p. 741), contiguo al Muelle de Guerra del Callao. También figura el Dr. Luis Carrillo Maúrtua (1914-1979), catedrático en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y en Cayetano Heredia, fundador de la

Clínica Internacional y excepcional cirujano que "brilló con luz propia durante más de 30 años" (Bambarén, 2006, p. 86); así como el Dr. Víctor Maúrtua Vázquez, reconocido Médico Legista y Catedrático Emérito de la UNMSM y en otras casas de estudio superiores. Toda la familia Maúrtua se formó como Médicos-Cirujanos en las aulas de la cuatricentenaria Decana de América.

En el ámbito de la diplomacia peruana, destacan ilustres personajes como Víctor Manuel Maúrtua Uribe y Aníbal Maúrtua, ambos Embajadores e internacionalistas, así como Manuel Félix Maúrtua Lara, Representante Permanente del Perú ante la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

En el marco XV Aniversario de su fallecimiento en Lima (Perú), nos proponemos rendir homenaje a la trayectoria y legado del Contralmirante de Sanidad Naval (SN), Médico Cirujano (MC), el Dr. Óscar Maúrtua Moyano (1905-2010) –mi padre– a través de esta justiciera y emotiva semblanza, quien consagró, con decencia personal y rigor profesional, gran parte de su vida al servicio de la Marina, su patria y de los peruanos.



Maúrtua Moyano nació el 9 de enero de 1905 en Ica. De ahí su devoción al Señor de Luren y a las tradiciones típicas de su tierra de origen. Es hijo del caballero Benjamín Maúrtua Loayza, abogado; y doña Zoila Rosa Moyano Martínez. Contrajo nupcias con la dama arequipeña Juana María Clímaca de Romaña y García el 12 de mayo de 1946. Fruto de dicha unión, nacieron sus tres hijos Óscar José Ricardo Maúrtua de Romaña (1947), María Gabriela Ignacia Maúrtua de Romaña (1948) y Elsa María Ivonne Maúrtua de Romaña (1950).

Ahora bien, respecto al ámbito académico, tomó la firme decisión de postular a la Facultad de Medicina "San Fernando" de la UNMSM –*Alma Mater* de la que siempre se sintió orgulloso –para estudiar la carrera homóloga. Al ingresar, se destacó por su trayectoria esmerada e íntegra como estudiante, desarrollando un marcado sentido de responsabilidad, compromiso con las tareas encomendadas y rigurosidad al profundizar en las ramas de la cirugía y el laboratorio, en las cuales decidió especializarse.

Ello le permitió iniciar sus actividades profesionales desde muy temprano. Un caso particular aconteció en 1935, cuando aún siendo un joven estudiante, formó parte del cuerpo de practicantes del Laboratorio en el Hospital Dos de Mayo (Castillo, 1987, p. 121), donde se destacó por su determinación y valentía en las pruebas de Microbiología, siendo consciente de los peligros que conlleva un acercamiento constante hacia las cepas estudiadas. Aunque se contagió de Brucelosis y pasó por un largo proceso de recuperación, su determinación de ejercer la medicina a cabalidad nunca fue mermada.

En esta primera experiencia, Maúrtua vislumbró el camino que seguiría con el transcurrir de los años, reforzado por el compromiso de servir y representar a la Nación, a través de la Marina de Guerra del Perú. Tal es así que, mediante Resolución Ministerial Nro. 463 de fecha 27 de agosto de 1938, ingresó a la Escuela Naval para iniciar su periodo de asimilación, finalizando sus estudios con honores dos años después, el 10 de enero de 1940, por medio de su tesis, en San Marcos, cuyo título fue "Contribución al conocimiento de los grupos sanguíneos en Medicina Legal". Posteriormente, sería asignado al antiguo Hospital Naval y, tiempo después, al Arsenal Naval. Lo apoyó en esta incorporación a la Marina de Guerra del Perú su tío Manuel Antonio Maúrtua Uribe, quien era Auditor de la Marina y llegó a ser Asesor Jurídico de dicha institución castrense, con el cargo de Capitán de Navío, Cuerpo Jurídico (CJ).

Durante su estancia en la Escuela Naval, el Dr. Maúrtua fortaleció las cualidades que lo llevarían a convertirse en un destacado y reconocido profesional de la medicina peruana. A finales de 1939, cuando fue designado como médico a bordo del crucero de verano, tuvo que poner a prueba su fortaleza de perito y la eficacia de sus diagnósticos, pues había enfermado el hijo del Comandante General de la Escuadra en aquel entonces, el Cadete Naval Gastón Rotalde. Tras verificar los síntomas que este padecía, el Dr. Maúrtua concluyó que sufría un cuadro de apendicitis que debía ser intervenido de inmediato.



Tras haber comunicado la situación a sus superiores, asumió la responsabilidad de dicho diagnóstico y se hizo cargo de las consecuencias que podrían devenir ante una diagnosis errónea. Cuando el Cadete Rotalde fue recogido del crucero y trasladado al Hospital Naval, los doctores adujeron que padecía de enterocolitis y se informó de ello al despacho correspondiente. A pesar de ponerse en duda su diagnóstico, el Dr. Maúrtua se mantuvo firme en lo que previamente había señalado y aguardó, serenamente, a que se realizaran los exámenes posteriores, los cuales terminarían dándole la razón, pues Rotalde sería operado de urgencia a causa de una apendicitis aguda.

En 1938, sería ascendido al grado de Alférez de Fragata y, tras dos años de ejercicio, fue designado como interno de cirugía en el Hospital Naval. Ya en 1940, ocurrió otro acontecimiento que pondría a prueba el talante del Dr. Maúrtua y del cuerpo general de médicos de la Marina: el movimiento telúrico de 1940, cuya magnitud escaló a los 7,9 Mw y es considerado uno de los más devastadores del siglo XX. Ante esta situación, como señalan Aparcana et al. (2022), el gobierno del Presidente Manuel Prado actuó rápidamente y tomó una serie de medidas para evitar que el caos se apoderara de la población, entre ellas, poner a disposición de los heridos el Hospital Naval, el Militar y el de la Beneficencia.

Frente a esta situación, el cuerpo de médicos de la Marina junto con la Brigada Médica, coadyuvaron a realizar una atención efectiva hacia los heridos que llegaban de diversas partes de la ciudad, una labor que el Dr. Maúrtua calificaría como "muy meritoria", teniendo en cuenta que se hizo cargo de la mayor parte de cirugías efectuadas a los pacientes. Cabe resaltar que dicha labor fue aún más desafiante si se tiene en cuenta que, en ese entonces, se contaban con 8, 636 camas disponibles en 68 nosocomios, muy por debajo de lo que se necesitaba: alrededor de 35, 000 camas (Aparcana et al., 2022, p.5)

Al año siguiente, en 1941, el Dr. Maúrtua sería designado como Oficial de la Sanidad Naval, cargo que marcaría una parte importante de su vida profesional, pues tuvo la oportunidad de participar cómo Médico de la Marina peruana en el conflicto de 1941 entre el Perú y Ecuador, desempeñándose como Oficial Médico de la Flotilla de Submarinos. A pesar de haber sido herido durante dicho conflicto, ello no fue impedimento para que cumpliera una acción efectiva y responsable en el tratamiento a los heridos de guerra. Posteriormente, su servicio se extendió a participar en los patrullajes estratégicos en el marco de la Segunda Guerra Mundial (iniciada en 1939), donde la Marina de Guerra jugó un papel disuasivo y de protección en el Pacífico Sur, en apoyo a los Estados Unidos y los aliados (Soriano 2025).



Cabe resaltar que, en dicho período, las condiciones de habitabilidad fueron adversas. Así lo mencionó el propio Dr. Maúrtua en una entrevista realizada por la Sra. Rocío Calmet – del Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú (IEHMP) – en abril de 1996. En su testimonio, relató que luego de instalarse en el Puerto de Paita, se buscaron viviendas para los oficiales en tierra, con el propósito de brindarles mayor libertad. No obstante, las casas lucían descuidadas y deterioradas a causa de los años de abandono, sumado a los insectos denominados "chinches" (*cimeex lectularius*) que se encontraban dentro de ellas, y que terminaron lacerando a los oficiales y marineros que se hospedaban allí. Maúrtua dispuso la fumigación y, al cabo de unos días, el Jefe de Flotilla consiguió que nuestro doctor ejerciera su profesión, realizando sus prácticas en el hospital que quedaba en la colina del distrito de Paita.

Tiempo después, refiriéndose a este período de su vida, el Dr. Maúrtua rememoró un caso que a su parecer fue anecdótico, empero que expresa un importante avance en las ciencias médicas. Luego de cumplir labores en Paita, regresó al Callao para ser nombrado en comisión a Colón (Panamá) por tres meses. Durante su estancia, demostró una vez más la eficacia de sus diagnósticos al ser testigo de cómo un Oficial enfermó gravemente, y sus síntomas se asociaban cada vez más a una fiebre tifoidea. Consciente de ello, informó de los hechos al médico Jefe del Hospital de Colón, quien no

concordó con el diagnóstico del Dr. Maúrtua y señaló que todos los oficiales son previamente vacunados de fiebre tifoidea antes de que sus buques zarpen a alta mar. Luego de una serie de evaluaciones y exámenes, los médicos concluyeron que el Oficial en cuestión se había negado a ser vacunado, razón por la cual era más propenso a contraer dicha enfermedad.

Lo relevante de este suceso, además, fue que el Dr. Maúrtua experimentó por primera vez con los antibióticos –los que reemplazaron a las sulfas– los cuales habían sido clasificados como secretos de guerra y, por tanto, no eran ampliamente conocidos y/o utilizados por la población. Tales antibióticos, sumado a las transfusiones de sangre efectuadas al paciente (pues padecía también de una hemorragia intestinal) terminaron por salvar la vida del Oficial aludido. Al haber sido verídico su diagnóstico, el Dr. Maúrtua fue reconocido y destacado en el B.A.P. *Rímac* a su regreso.

Ya en 1943, fue ascendido a Teniente Primero (Asimilado), desempeñándose como Jefe de Sanidad del Arsenal Naval y de la División de Submarinos. Cabe relievar que, en dicho contexto, el problema médico más desafiante fue el paludismo, puesto que el Arsenal Naval se había convertido en un "lugar abandonado, lleno de charcas y sitios apropiados para la formación de zancudos" (Calmet, 1996, p. 14). Sobre el particular, a los enfermos que padecían de esta enfermedad se los trasladaba al Hospital Naval y eran atendidos con eficacia y vocación humana por parte del cuerpo médico.



Tiempo después, el 02 de febrero de 1950, el Dr. Maúrtua alcanzaría el grado de Capitán de Corbeta (SN) (MC), cargo que le permitió asumir funciones de mayor responsabilidad en la Estación Naval de Entrenamiento en la Isla de San Lorenzo. Además, su destacada labor en las funciones encomendadas, lo consolidarían como un profesional de referencia en el ámbito de la Sanidad Naval, y sería trasladado a los Estados Unidos de América para trabajar junto al Capitán de Navío Edmundo Guzmán Barrón, en 1952. Para el año 1956, sería ascendido a Capitán de Fragata (SN) (MC) y designado Subdirector del Centro Médico Naval (recientemente inaugurado), que lleva el nombre de Santiago Távara, heróico Cirujano Mayor del icónico Monitor Huáscar, al mando del Gran Almirante Miguel Grau Seminario. Luego asumirá el importante cargo de Director del Hospital Naval.

Durante dicha gestión, lideró la modernización y perfeccionamiento del servicio médico, promoviendo visionariamente la formación de cirujanos especializados en los trasplantes de órganos (riñón e hígado) en el Perú; y el fortalecimiento de la infraestructura sanitaria naval. Cabe recordar, además, la visita del Médico Cirujano Christiaan Barnard el 24 de abril de 1968, reconocido mundialmente por ser el primer cirujano en realizar un trasplante de corazón

humano, quien elogió y reconoció la previsora visión del Dr. Maúrtua por sus esfuerzos, que coadyuvaron e hicieron posibles los trasplantes de hígado y riñón, al haberse empeñado en formar cuadros de Cirujanos Navales con tal propósito, buscando el beneficio de la salud pública peruana y latinoamericana.

Mención aparte merece su participación en la adecuación y organización del antiguamente conocido como hospital naval del Callao, considerado como uno de sus legados más notables. Dicho Centro Médico, fue concebido bajo la dirección del Vicealmirante Roque Saldías, Ministro de Marina en ese entonces, quien fue "uno de los mejores Ministros que tuvo la Institución" –en palabras del Dr. Maúrtua– destacando su carácter ejecutivo, inteligencia y su profundo afecto a la institución. Nuestro doctor recuerda que la decisión de edificar el Hospital Naval no fue sencilla, pues la primera propuesta del gobierno fue construir un Centro Médico para las Fuerzas Armadas en general (para los ámbitos terrestre, aéreo y marino). Frente a lo anterior, señaló que el Almirante Saldías –con carácter y autoridad– exigió que la Marina tenga un Centro Médico propio y gestionó lo necesario para conseguir el presupuesto restante, logrando alcanzar su objetivo aunando esfuerzos con la Sanidad Naval Norteamericana.



Pese a las críticas iniciales, tras los primeros meses de funcionamiento, el novel hospital supo adaptarse para responder a las inquietudes y expectativas médicas del momento. Por ejemplo, al ser un centro médico de gran magnitud, coadyuvó a que otras instituciones en la atención de sus pacientes, como fue el caso de la Fuerza Aérea del Perú (FAP), que carecía de un nosocomio propio, en ese entonces. También fortaleció sus capacidades en materia de innovación, pues se materializó exitosamente –el 11 de agosto de 1969, como ya se señaló– el primer trasplante renal en el país a cargo del Capitán de Navío (SN) (MC) Dr. Raúl Romero Torres, excepcional cirujano, acompañado de un equipo de brillantes médicos de la Marina, siendo promotor y mentor de tan magna cirugía el Director de Sanidad Naval, Dr. Óscar Maúrtua Moyano. De lo anterior, se comprueba que el objetivo de la institución era profundizar en el perfeccionamiento de las capacidades de los médicos (implementando modernos programas y cursos de excelencia para la especialización en diversas áreas), e incorporar tecnologías innovadoras en la práctica médica naval.

Con el transcurrir de los años, el Centro Médico Naval se convirtió en una institución respetada y pionera de la región, obteniendo el reconocimiento como un referente de la medicina latinoamericana y mundial, tanto por su labor en la atención del personal naval, como por el apoyo que brindaba a las comunidades del Altiplano en el Lago Titicaca, a la par que en los ríos de la enorme selva peruana, a través de las actuales PIAS (Plataformas Itinerantes de Acción Social) que incentivó a crear – en la década de los 60's

– el Contralmirante (SN) (MC) Óscar Maúrtua Moyano, con las primigenias Acciones Cívicas, atendidas por médicos y odontólogos, creadas en el primer gobierno de Fernando Belaunde Terry (1963-1968). En otras palabras, ha existido continuidad en el esfuerzo.

Años más tarde, el desempeño profesional del Dr. Maúrtua le permitiría ser ascendido a Capitán de Navío (SN) (MC), en 1962, asumiendo funciones como Inspector de Sanidad Naval y participando en comisiones para la reforma de las normativas sanitarias de la Marina. Por ejemplo, por disposición de la Comandancia General, fue nombrado miembro de la Comisión encargada de redactar el Proyecto de Ley que reuniría –en un solo documento legal– las Leyes 1041, 1091 y 12633. Fue también encargado de redactar el Reglamento de Pensionistas; y fue nombrado Coordinador de Asistencia Hospitalaria.

Para el 01 de enero del año 1968, alcanzó el grado de Contralmirante –tras ser ratificado en 1967 por el Senado de la República– el máximo reconocimiento a su impecable trayectoria dentro de la Armada Peruana, y fue designado Inspector de Sanidad Naval. Durante su gestión, impulsó mejoras en la atención médica, persistió en lograr convenios con universidades extranjeras y elevó la excelencia en la calidad de la formación médica en la institución.



Por ejemplo, debe relievarse que el Dr. Maúrtua promovió la creación de la Escuela de Sanidad Naval del Perú, que se encuentra en el Centro Médico Naval Cirujano Mayor "Santiago Távara", con el propósito de entrenar y capacitar a los noveles enfermeros y sanitarios que ingresaban a la institución. A su vez, especial referencia merece destacar la reconocida Revista de Sanidad Naval, creada por Maúrtua a inicios de los 60's para difundir y compartir las buenas prácticas y experiencias de la Marina peruana en el ámbito de la salud, lo que fue muy bien acogido por la propia institución naval, así como por los medios académicos y universitarios en general.

Aunado a ello, en lo concerniente a los logros alcanzados por nuestro Doctor, concretó la adquisición de nuevos equipos por parte de la Sanidad Norteamericana. En específico, se renovó todo el servicio dental del Centro Médico Naval con equipos nuevos, cedidos por los Programas de Asistencia de la Marina Americana, a razón de que los Estados Unidos habían adquirido una suma excesiva de equipos por la Guerra de Vietnam. Asimismo, se entablaron coordinaciones destinadas a suscribir –a fines de los 60s– un convenio con la Universidad de California del Sur, luego de que el Centro Médico Naval fuera reconocido también como un Centro de Estudio Universitario. Ello permitió el intercambio de médicos docentes, quienes realizaban actividades académicas tales como conferencias o seminarios; e incluso realizaban visitas acorde a su profesión. Gracias a este convenio de cooperación promovido por Maúrtua,

universidades como la Cayetano Heredia o la Facultad de San Fernando de la UNMSM, solicitaron que sus profesores asistieran a las conferencias que impartían los médicos extranjeros, y que estos, a su vez, puedan participar en actos quirúrgicos en otros hospitales nacionales y extranjeros, que carecían de los medios humanos para realizarlos. De esta forma, la visión estratégica y gestión efectiva del Contralmirante Maúrtua generaron efectos multiplicadores para el perfeccionamiento de las Ciencias Médicas en el Perú.

Por otro lado, su constante vocación de servicio lo llevaría a estar, por tercera vez, frente a una situación crítica para el país: el movimiento telúrico de 1970, pero esta vez, al frente de la Sanidad Naval. Ocupando esta alta dirección, organizó un Servicio Naval de Sanidad – equipando a un transporte de la Marina – y nombró a un grupo de médicos oficiales para que fuesen trasladados a Chimbote y tomaran acciones de apoyo a la salud, especialmente, en Yungay (Ancash) que quedaría devastada por tal desastre natural. Al cabo de unos días, el buque enviado regresó con una gran cantidad de traumatizados, quienes no podían ser atendidos en los Centros de Sanidad de Chimbote y fueron recibidos en el hospital naval. En palabras del Dr. Maúrtua –quien también se apersonó al lugar de los hechos– los médicos de la Sanidad Naval realizaron una ardua y patriótica labor para salvar muchas vidas.



A nivel internacional, fue designado para participar encabezando la Delegación del Perú en la Tercera Conferencia de Jefes de Sanidad de los Países Americanos, realizada en Buenos Aires-Argentina. Esta experiencia le permitió conocer el estado de la Sanidad en diversos países de la región, destacando que la Sanidad peruana se encontraba más avanzada que sus pares; además, consiguió becas para los oficiales de la Armada del Perú en áreas de Oftalmología y Cirugía General. Asimismo, fue designado para presidir la Delegación del Perú a la Conferencia Médica Latinoamericana de las Fuerzas Armadas –realizada en la Base Aérea de Albrook en el Canal de Panamá– donde se intercambiaron experiencias y conocimientos médicos entre los países de América Latina, y le permitió exponer los logros de los médicos peruanos.

Como Jefe de los Departamentos de Sanidad Naval en el Arsenal Naval o a bordo de tantos buques de guerra –donde fue destacado en diversas oportunidades– así como en la isla San Lorenzo o como médico de la Flotilla de Submarinos en 1941, Maúrtua Moyano estuvo decididamente identificado con los problemas de salud de la oficialidad, personal subalterno y marinería de la Armada. Y cuando asumió altos rangos y posiciones de dirección –en su condición de Director del Hospital Naval o Director de Sanidad de la Marina de Guerra del Perú– siempre mostró su voluntad en dar lo mejor de sí, con el crecimiento profesional propio de la medicina, y gestionando mayores logros para

la institución que lo acogió desde joven, y con la que estuvo identificado hasta que fue convocado por el Altísimo, a los 105 años; habiendo fundado también una hermosa y exitosa familia. Supo hacer de su vida una providencial simbiosis de la medicina con la Marina para el bien del Perú y la Armada Nacional.

Su sentido de pertenencia a la Marina fue tan notable que, en el ejercicio de sus funciones, tuvo la oportunidad de conocer a quien se convertiría, años más tarde, en su futura esposa. Con ocasión de la inauguración de la Siderúrgica de Chimbote en 1945 –por el entonces Presidente de la República Manuel Prado Ugarteche– el Doctor Maúrtua se encontraba como médico a bordo del B.A.P. *Almirante Grau*, buque insignia (que zarpó del puerto del Callao a Chimbote), y se integró luego a la comitiva que acompañó al mandatario en el almuerzo que ofreció su amigo, el Señor José de Romaña López de Romaña, dueño de las Haciendas Tambo Real y Rinconada. Es en esta reunión que conoció a la joven dama arequipeña Juana María Clímaca de Romaña y García, quien se encontraba de vacaciones en dichas tierras, y con quien contraería nupcias el año siguiente, en 1946.

Como se ha evidenciado, el Contralmirante (SN) (MC) Óscar Maúrtua Moyano, fue una figura trascendental en la historia de la Sanidad Naval del Perú, cuya trayectoria estuvo marcada por el profesionalismo, la disciplina y el compromiso inquebrantable con la salud y el bienestar del personal de la institución naval y de la Nación. Su labor abnegada y ejemplar dentro la Marina de Guerra del Perú no solo contribuyó a transformar y engrandecer la Sanidad Naval, sino que también plasmó un ejemplo de ética, compromiso y servicio a la patria –traducidos en los 35 años de servicio cumplidos en junio de 1970– integrado con la axiología que identifica la heroica personalidad de Miguel Grau, el peruano del Milenio y precursor del Derecho Internacional Humanitario.[1]



El Contralmirante (SN) (MC) Maúrtua se inscribe en la historia de la Marina de Guerra del Perú y, en particular de la Sanidad Naval, pues fue testigo y actor determinante por cerca de cuatro décadas en la vida institucional naval, sea desde el antiguo Hospital de Bellavista al actual Centro Médico Naval de la avenida Venezuela, de la superación del "Rayo X" al escáner, de la sulfa a la penicilina, de la cirugía de tórax abierto a la laparoscópica; en fin, de los avances tecnológicos y científicos que registran las ciencias médicas. Presenció la transición del conflicto fronterizo a la paz fraterna, el fortalecimiento

1 Para una aproximación a la historia de la Sanidad Naval véase Inga, S. (2022). Una mirada histórica a los hospitales y servicios sanitarios navales en el Perú durante el siglo XIX. *Revista de la Marina*, 3, 122–143. https://revistademarina.pe/wp-content/uploads/Revistas/2022/3-2022/7-Una-mirada-historica-a-los-hospitales-y-servicios-sanitarios-navales-en-el-Peru-durante-el-siglo-XIX-Sally-Rosas-Inga-Rumiche.pdf

del cuerpo de oficiales de la Sanidad Naval –que ahora aspira a alcanzar el grado de Contralmirante– y que Maúrtua fue uno de los precursores, ya que los asimilados o especialistas tales como los abogados, administradores, oceanógrafos, entre otros; culminaban sus carreras en Capitanes de Navío. Otro caso emblemático fue el del Contralmirante CJ Máximo Cisneros Sánchez.

Al jubilarse en 1970, Óscar Maúrtua Moyano retomó el ejercicio profesional de la Medicina que desarrolló por más de 50 años, atendiendo en su consultorio médico tanto a personas de sectores pudientes como aquellos de humilde procedencia, siempre enfocado en cuidar y recuperar la salud de los enfermos que acudían para ser atendidos. Años después, en 1980, ocupó la Dirección del Hogar de la Madre (hasta 1987), hospital de Maternidad de la Beneficencia de Lima, contribuyendo a organizar una atención eficiente y beneficiosa a las señoras que eran atendidas en dicho nosocomio.

Fue muy apreciado por sus colegas de la Institución Naval, y Maúrtua Moyano siempre destacó su fraternal amistad por los Almirantes Luis Edgardo Llosa Gonzáles Pavón, Florencio Teixeira Vela y Melitón Carvajal Pareja, así como por sus primos políticos Miguel Rotalde de Romaña y Álvaro Rotalde de Romaña, a la par que lo unía una especial relación, dado su vínculo iqueño (paisanos), con los Almirantes Jorge Luna Ferreccio y Pedro Vargas Prada. Igualmente, siempre mostró especial afecto por sus familiares Anibal Maúrtua (Alférez FAP), hijo de su tío el internacionalista del mismo nombre, quién cayó en el conflicto de 1941; al igual que con el Comandante (EP) Alfredo Maúrtua Landázuri, quien pereció con el General Hoyos Rubio en un infortunado accidente aéreo. Guardaba particular cariño por su cuñado Carlos de Romaña y García, quién además de ser un reconocido médico, fue Ministro de Salud Pública en 1999.



Por su destacada trayectoria, el Dr. Maúrtua Moyano fue distinguido con diversas condecoraciones, incluyendo la Orden Militar de Ayacucho (1958) en el rango Grupo A-Caballero; la Cruz Peruana al Mérito Naval (1968) en el grado de Gran Oficial; y la Condecoración de Gran Oficial de la Orden Militar de Ayacucho (1968). También perteneció a ProMarina, a la Asociación de Cadetes Navales, al Centro Naval, a la Asociación de Oficiales Generales y Almirantes del Perú (ADOGEN), así como al Colegio de Médicos del Perú.

En 1983, el Ministro de Salud Pública, Dr. Juan Franco Ponce, le impuso, en ceremonia pública, la gran Cruz de la Orden Hipólito Unánue –padre de la medicina peruana– máxima distinción del sector, como reconocimiento a su intensa, beneficiosa y patriótica contribución a la salud de la población nacional. Por otro lado, el Alcalde del Municipio de Jesús María, en sentido homenaje, lo declaró, al año siguiente, Vecino Ilustre por su generosa y bondadosa contribución

al bienestar de dicho distrito, pues por más de 50 años atendió a una gran diversidad de pacientes, siempre con la vocación de velar y aliviar sus males de salud.

Su legado permanece vigente en la memoria institucional de la Marina y en todos aquellos que, inspirados por su ejemplo, continúan su labor en el ámbito de la medicina militar. El Dr. Maúrtua es, sin lugar a duda, un emblema del amor por el Perú, de la excelencia profesional y del servicio desinteresado por el bienestar y progreso de la nación, así como de la Marina de Guerra, institución a la que amó entrañablemente.



Contralmirante (SN) (MC)
Óscar Maúrtua Moyano
(1905-2010)



## Referencias

1. Aparcana, P., Carcelén, C., Morán, D., & Acuña, M. (2022). El terremoto de 1940 y su impacto en las condiciones de salud en Lima y Callao. *Desde el Sur, 14*(1), 6. http://www.scielo.org.pe/pdf/des/v14n1/2415-0959-des-14-01-e0002.pdf
2. Bambarén, D. (2006). *Acta Herediana* (Segunda época, p. 86).
3. Calmet, R. (1996). *Entrevista a Óscar Maúrtua Moyano*. Lima: Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú.
4. Carvajal, M. (1992). *Historia Marítima del Perú: La República 1870–1876* (Tomo IX, p. 741). Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú.
5. Castillo, F. (1987). *Un pedazo de la historia del Hospital Dos de Mayo: su laboratorio de análisis clínicos*. https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/7012.pdf
6. Elías Murguia, J. (2020). *Fuentes para el estudio de la Historia Naval del Perú*. Museo Naval del Perú.
7. Guinand, J. (Coord.). (1970). *El Monitor*. Oficina de Relaciones Públicas de la Marina de Guerra del Perú.
8. Inga, S. (2022). Una mirada histórica a los hospitales y servicios sanitarios navales en el Perú durante el siglo XIX. *Revista de la Marina*, *3*, 122–143. https://revistademarina.pe/wp-content/uploads/Revistas/2022/3-2022/7-Una-mirada-historica-a-los-hospitales-y-servicios-sanitarios-navales-en-el-Peru-durante-el-siglo-XIX-Sally-Rosas-Inga-Rumiche.pdf
9. Soriano, G. (2025, marzo 28). El submarino peruano: historia clave de una fuerza disuasiva. *Política y Estrategia* [Entrevista]. https://politicayestrategia.com/el-submarino-peruano-historia-clave-de-una-fuerza-disuasiva/

2ª EPOCA SETIEMBRE DE 1916 N. 1

# REVISTA de MARINA



Extraído de la *Revista de Marina* setiembre 1916, nro. 1, segunda época. Archivo Histórico de Marina.

## Presentación de artículos, notas y reseñas

1. Las ideas y opiniones contenidas en los trabajos publicados son responsabilidad de sus autores. La Marina de Guerra del Perú y la *Revista de Marina* no se identifican necesariamente con ellas.

2. Los trabajos enviados a la *Revista* no garantizan su publicación y, aquellos que no son publicados, pueden ser devueltos a solicitud del autor. Al publicar su trabajo, el autor cede los derechos a la *Revista*.

3. Los colaboradores deben tener en cuenta que los contenidos de los artículos deberán ser inéditos, y los temas tratados, relacionados al ámbito naval y marítimo. De no ser el caso, debe citarse la fuente. Para artículos e ilustraciones publicadas en otras plataformas, debe contarse con la carta de autorización del editor original y presentarla acompañado del manuscrito final, en caso sea factible.

4. Debe ser escrito en formato Word en hoja A-4, con letra Times New Roman tamaño doce, interlineado sencillo y justificado, debiendo tener entre 3,000 a 6,000 palabras. Debe ser enviado por correo electrónico a: **revismar@marina.pe**

5. El autor debe consignar nombres y apellidos, profesión, institución a la que pertenece, correo electrónico, número de teléfono de contacto y acompañar con una breve hoja de vida (entre 100 a 250 palabras).

6. Los artículos deben incluir un resumen (entre 100 a 250 palabras), así como palabras clave (entre 3 y 5), tanto en idioma español como en inglés.

7. En la estructura de los artículos, se debe incluir una introducción, desarrollo, resultado, conclusión y bibliografía. Todo comentario o dato complementario debe escribirse en pie de página.

8. Las notas tendrán una extensión de 3,000 palabras.

9. Las reseñas tendrán una extensión máxima de 2,000 palabras y contendrán los datos completos del material reseñado (autor, título, ciudad, editorial, año, número de páginas, etc.).

10. Las citas textuales de menos de 4 líneas estarán entre comillas; las que superen esa extensión tendrán una tabulación mayor y estarán a espacio simple, en tipo Times New Roman de 9 puntos y sin comillas.

11. Las referencias bibliográficas que acompañen al texto estarán en notas al pie de página de acuerdo a si es libro, artículo, tesis, etc., seguido de la página o páginas citadas. Ejemplo: apellido (s) del autor, nombre (s) del autor, título, ciudad, editorial, año, pág. En caso se repitiera la nota, esta irá abreviada (apellido, nombre, título, pág.).

12. Las referencias bibliográficas completas estarán en la bibliografía al final del trabajo. Ejemplos:
    **Libro:** Apellido (s), nombre (s). Título. Ciudad, editorial, año.
    **Artículos de revista:** Apellido (s), nombre (s). "Título". Título de la revista. Ciudad, mes (es) y año.: Número., pp.
    **Artículos de libro:** Apellidos (s), nombre (s). "Título". Apellido (s), nombre (s) del editor o compilador (ed. o comp.). Título, ciudad, editorial, año, pp.
    **Tesis**: Apellido (s), nombre (s). "Título". Ciudad: Universidad, año.
    **Manuscritos:** Autor, título, año, archivo, sección, signatura y fol.

13. Las ilustraciones (tablas, gráficos y fotografías) pueden ir en blanco y negro o a color con una resolución de imagen igual o mayor a 300 dpi. Las tablas deben ser enviadas en formato Excel. Las ilustraciones deben ser enumeradas, tener nombre y texto que complemente la información, de ser el caso. Si no es original, debe indicarse la fuente de donde se obtuvo.

14. Las ilustraciones creadas o redibujadas por el Fondo Editorial serán de propiedad de la *Revista de Marina*.

15. Los autores recibirán cinco (5) ejemplares de la *Revista*.

16. La *Revista* se reserva la inclusión de correcciones ortográficas o de estilo que considere necesarias.

Impreso por **Tarea Asociación Gráfica Educativa.**
Pasaje María Auxiliadora 156 - Breña

www.tareagrafica.com


REVISTA DE MARINA
DESDE 1907

# REVISTA DE MARINA

**Año 118** Número 3 - 2025

**Amazonía Compartida: Dinámicas Territoriales en la frontera Peruana Colombiana, *p.8***

**Análisis del Fondo de Defensa Nacional y su prospectiva al 2050, *p.24***

**Naval Strike Missile (NSM): Evolución Tecnológica, *p.52***

**Los Recursos Humanos y la Marina de Guerra del Perú, *p.60***

**Análisis del marco regulatorio internacional y nacional para las condiciones laborales en el sector marítimo peruano: Escenario para la ratificación del Convenio sobre trabajo marítimo (MLC) 2006, *p.72***

**BRACOLPER: Símbolo del Poder Naval y unión en la Amazonía, *p.90***

**Análisis estratégico operacional del conflicto Peruano-Ecuatoriano de 1941, *p.100***

**Conflicto bélico en la franja de gaza: análisis bajo la trilogía de honor, miedo e interés de Tucídides, *p.116***

**Cuando el valor superó a la adversidad. El Cirujano Mayor del "Huáscar", Santiago Távara Renovales, *p.122***

**Homenaje del Congreso de la República a Miguel Grau, *p.136***

**Palabras en el homenaje por los 191 años del nacimiento del Gran Almirante del Perú Miguel Grau, en el Congreso de la República, 21 de julio 2025, *p.140***

**Escuela Superior de Guerra Naval, 95 años como soporte intelectual de la Marina de Guerra del Perú, *p.144***




# REVISTA DE MARINA

**Año 118** Número 3 - 2025

**Julio - Setiembre 2025**

LIMA, PERÚ

REVISTA DE
# MARINA

**Año 118** Número 3 - 2025

**© 2025** Fondo de Publicaciones de la Dirección General de
Comunicación Estratégica e Intereses Marítimos
Av. La Marina cdra. 36, La Perla - Callao, Perú

Telf.: 207 8900, anexo 2356
E-mail: revismar@marina.pe
**www.revistademarina.pe**

**Director de la Revista de Marina**
Valm. (r) Silvio Javier Alva Villamón

**Editor General**
C. de F. Michel Laguerre Kleimann

**Comité Editorial y Científico**
Director General de Comunicación Estratégica e Intereses Marítimos, presidente
Valm. (r) Fernando A. D'Alessio, DBA
Valm. (r) Carlos Gamarra Elías
Calm. (r) Francisco Yábar Acuña
C. de N. (r) Carlos Lema Osores
Geoffrey Till, PhD
David Kohnen, PhD
Dr. José de la Puente Brunke
Dr. Luis García-Corrochano Moyano
Rollin Thorne Davenport, MA

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú n.° 1995-1033
Tiraje: 2000 ejemplares
Cuidado de edición: C. de F. Michel Laguerre Kleimann
Diseño y diagramación: Brenda Ulloa
Impresión: Tarea Asociación Gráfica Educativa
ISSN: 1012-8247

**Todos los derechos reservados**
Las ideas y opiniones publicadas en los artículos de la revista son responsabilidad de sus autores. Ni la Marina de Guerra del Perú ni la Revista de Marina se identifican necesariamente con ellas. El material puede ser citado indicando la fuente. Para sugerencias y comentarios, escríbanos a **revismar@marina.pe**

Revista de Marina. Año 118, n.°3 - 2025
Lima: Fondo de Publicaciones, Dirección General de Comunicación Estratégica e Intereses Marítimos, 1907 - 2025 V; 17 cm x 24 cm. Trimestral.
ISSN: 1012-8247
1. Perú. Marina de Guerra - Revistas.
I. Perú. Marina de Guerra.
II. Dirección General de Comunicación Estratégica e Intereses Marítimos, Fondo de Publicaciones.

**Palabras del Director**
Vicealmirante (r) Silvio Javier Alva Villamón..... 5

**ARTÍCULOS**

**Amazonía Compartida: Dinámicas Territoriales en la frontera Peruana Colombiana**
Contralmirante Jorge Vizcarra Figueroa.....8

**Análisis del Fondo de Defensa Nacional y su prospectiva al 2050**
Capitán de Navío Paolo Camogliano Mannucci.....24

**Naval Strike Missile (NSM): Evolución Tecnológica y Relevancia Estratégica en la Guerra Naval Contemporánea**
Capitán de Navío Jorge Vásquez Cerna.....52

**Los Recursos Humanos y la Marina de Guerra del Perú**
Capitán de Fragata Gonzalo Castañeda Herrera .....60

**Análisis del marco regulatorio internacional y nacional para las condiciones laborales en el sector marítimo peruano: Escenario para la ratificación del Convenio sobre trabajo marítimo (MLC) 2006**
Capitán de Fragata Jonatan Mendoza Alarcón .....72

**BRACOLPER: Símbolo del Poder Naval y unión en la Amazonía**
Capitán de Fragata Domenico Boccolini Muñoz .....90

**Análisis estratégico operacional del conflicto Peruano-Ecuatoriano de 1941**
Capitán de Corbeta Juan Godoy Bracamonte .....100

**Conflicto bélico en la franja de gaza: análisis bajo la trilogía de honor, miedo e interés de Tucídides**
Capitán de Corbeta Italo Aranda Cetraro .....116

**Cuando el valor superó a la adversidad. El Cirujano Mayor del "Huáscar", Santiago Távara Renovales**
Joaquín Federico Mould Quevedo .....122

**Homenaje del Congreso de la República a Miguel Grau**
Vicealmirante (r) Silvio Alva Villamón.....136

**Palabras en el homenaje por los 191 años del nacimiento del Gran Almirante del Perú Miguel Grau, en el Congreso de la República, 21 de julio 2025**
Capitán de Fragata Michel Laguerre Kleimann.....140

**Escuela Superior de Guerra Naval, 95 años como soporte intelectual de la Marina de Guerra del Perú**
Contralmirante Kurt L. Böttger Garfias.....144

*Vicealmirante*
**Silvio Javier Alva Villamón**
Director

Estimados lectores:

En ocasión de esta edición de la *Revista de Marina*, se ha priorizado publicar un artículo para explicar de la forma más detallada el tema fronterizo entorno de la Isla Chinería que ha sido motivo de recientes infortunadas declaraciones de parte del presidente de la República de Colombia. Se trata de entender que la frontera fue establecida y delimitada en el contexto geográfico de la fecha de la suscripción de los tratados, y que independientemente de la fuerza de la naturaleza, evidenciada en el paulatino movimiento de los cauces de los ríos del llano amazónico, no es motivo de interpretaciones. Aceptemos que el actual comportamiento del río puede llevar a una situación que motive se acuerde, entre ambos países, una solución que permita, de darse el caso, facilidades para hacer uso de la navegación fluvial, vital para el comercio y la vida económica de las poblaciones de la triple frontera. Recordemos que los ríos al igual que las vías marítimas, unen a los pueblos. Del mismo modo, el artículo que describe la importancia de la operación BRACOLPER, que lleva más de 50 años de trabajo de las Marinas de Brasil, Colombia y Perú en la Amazonía es una clara muestra que la cooperación y el entendimiento se han venido desarrollando en diversos aspectos operativos y de seguridad en esta región y deben prevalecer también en la solución de este tema.

Asimismo, de cara a las necesidades de adquisición de nuevos medios materiales para las Fuerzas Armadas del Perú se presenta

un artículo que evalúa el estado del Fondo de Defensa Nacional, el mismo que fuera creado para dotar de una fuente de financiamiento para cubrir las demandas existentes y que paulatinamente ha ido quedando más insuficiente. En tal sentido el análisis presentado permite entender que es necesario una reforma del marco normativo de su creación a fin de contar con los recursos económicos que permitan la ejecución de los planes de renovación de material en su momento y en las condiciones adecuadas para el cumplimiento de la misión.

De otro lado continuamos aportando a nuestros lectores información de nuevos desarrollos tecnológicos como el misil antibuque NSM (Naval Strike Missile), arma de fabricación noruega que viene reemplazando en varias armadas de occidente, al misil estadounidense AGM-84 Harpoon, lo cual amerita el conocimiento de sus capacidades y en particular del reemplazo del clásico autodirector radar por uno optrónico en este misil.



Finalmente, se invita a través de la lectura del artículo sobre los Recursos Humanos y la Marina de Guerra del Perú a iniciar un debate de ideas en torno a los retos que enfrenta la Institución en estos tiempos de profundos cambios en los aspectos tecnológicos, particularmente por la Inteligencia Artificial, que vienen impactando en la sociedad, la educación y en la economía; la gestión del talento, la necesidad captar y retener el mejor recurso humano, así como capacitarlo adecuadamente para hacer el mejor uso de la tecnología en el marco de las tareas que cumplen las Fuerzas Armadas es un tema que demanda una pronta respuesta. El aporte de todos ayudará a tomar las mejores decisiones.

Muchas Gracias.




**Julio - Setiembre 2025**
LIMA, PERÚ

# Amazonía Compartida: Dinámicas Territoriales en la frontera Peruana Colombiana

## Shared Amazon: Territorial Dynamics on the Peruvian-Colombian border

**Contralmirante Jorge Vizcarra Figueroa.** Es calificado en Guerra de Superficie y en Hidrografía y Navegación, es Magíster en Política Marítima por la Escuela Superior de Guerra Naval y egresado de la Maestría en Administración de la Universidad Nacional Federico Villarreal; asimismo, cuenta con un Diplomado en Seguridad y Defensa en la Universidad Austral de Argentina, un Diplomado en Políticas para la Sostenibilidad de los Océanos en la Universidad de Belgrano de Argentina y un Diplomado en Derecho Marítimo en la Universidad de Piura. Ha desempeñado el cargo de Comandante del B.A.P. *Carrillo*, B.A.P. *Zimic*, B.I.C. *Humboldt* y B.A.P. *Carrasco*, participando en diversas campañas antárticas y en trabajos científicos en el mar peruano, los ríos amazónicos y el lago Titicaca. Asimismo, se ha desempeñado como Jefe del Servicio de Hidrografía y Navegación de la Amazonía y ha participado al Perú en diversas reuniones de la Comisión Mixta Permanente para la Inspección de la Frontera Colombo-Peruana (COMPERIF). Actualmente ocupa el cargo de Director de Hidrografía y Navegación, liderando proyectos orientados al fortalecimiento del conocimiento y la seguridad marítima del país.



**Resumen:** El artículo analiza las dinámicas territoriales en la frontera amazónica entre Perú y Colombia, subrayando que los límites establecidos por el Tratado Salomón–Lozano (1922) y ratificados en 1934 constituyen un marco jurídico definitivo e inamovible. A partir de este fundamento, se examina cómo la complejidad fluvial del Amazonas con su constante desplazamiento, sedimentación y formación de islas plantea retos para la navegabilidad, la soberanía y el desarrollo local. El estudio destaca, asimismo, los mecanismos binacionales de cooperación, como la COMPERIF, y resalta la importancia de integrar la diplomacia, la ciencia y la gestión técnica para asegurar la estabilidad, promover la cooperación regional y transformar la frontera amazónica en un espacio de desarrollo compartido.

**Palabras clave:** frontera amazónica, Tratado Salomón–Lozano, navegabilidad, cooperación binacional, desarrollo sostenible

***Abstract:*** *The article analyzes the territorial dynamics along the Amazonian border between Peru and Colombia, emphasizing that the limits established by the Salomón–Lozano Treaty (1922) and ratified in 1934 constitute a definitive and immutable legal framework. Building on this foundation, it examines how*

*the fluvial complexity of the Amazon, its constant shifting, sedimentation, and island formation poses challenges to navigability, sovereignty, and local development. The study also highlights binational cooperation mechanisms, such as COMPERIF, and underscores the importance of integrating diplomacy, science, and technical management to ensure stability, foster regional cooperation, and transform the Amazonian border into a space of shared development.*

***Keywords:*** *Amazonian border, Salomón–Lozano Treaty, navigability, binational cooperation, sustainable development*

## Introducción

El presente artículo se encuentra elaborado sobre la base de un principio fundamental: la frontera entre el Perú y Colombia en la región amazónica se encuentra plenamente definida y no admite modificación alguna. Dichos límites quedaron establecidos en el Tratado Salomón–Lozano de 1922, demarcados con precisión por la Comisión Mixta de Límites Peruano–Colombiana de 1929 y ratificados posteriormente mediante el Protocolo de Río de Janeiro de 1934, con lo cual adquirieron carácter firme, definitivo e irrevocable. En consecuencia, cualquier análisis o propuesta técnica relacionada con la dinámica fluvial del río Amazonas para mejorar la navegabilidad de dicho río o cualquier intervención estatal en beneficio de las poblaciones ribereñas, debe desarrollarse exclusivamente dentro del marco ya definido por los instrumentos jurídicos internacionales vigentes, sin que ello suponga alteración o cuestionamiento de la frontera establecida.

Para el Perú no existen controversias ni problemáticas fronterizas con Colombia; lo que sí existe es una clara voluntad de impulsar una agenda conjunta de cooperación, orientada al desarrollo y bienestar de las comunidades ribereñas de ambos países.

## Antecedentes: Raíces de una frontera amazónica

La delimitación de la frontera entre Perú y Colombia ha estado marcada por una prolongada historia de indefinición territorial, intereses geoestratégicos, así como de choques diplomáticos y armados. Tras las independencias de ambas repúblicas entre 1819 y 1821, se heredaron los vacíos jurisdiccionales del Virreinato de la Nueva Granada y del Virreinato del Perú. En ese contexto, surgieron reclamos superpuestos sobre vastos territorios de la Amazonía, sustentados en títulos coloniales imprecisos. El Perú defendió la doctrina del *uti possidetis* de 1810, mientras que Colombia reivindicaba los antiguos

dominios de la Nueva Granada. La ausencia de una delimitación precisa generó una serie de tensiones a lo largo del siglo XIX, agudizadas por el creciente interés económico en la Amazonía. El auge del caucho entre 1879 y 1912 intensificó la competencia por el control territorial, atrayendo actores privados como la Peruvian Amazon Rubber Company, mas conocida como la Casa Arana y provocando choques fronterizos recurrentes, especialmente en las cuencas del Putumayo y del Caquetá.

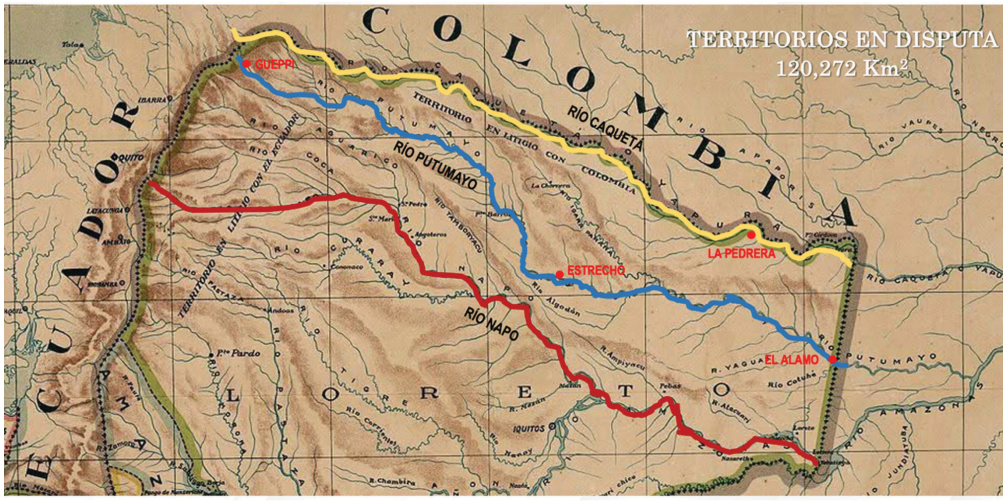
En el plano regional, el inicio del siglo XX estuvo marcado por reacomodos geopolíticos de gran alcance. Colombia, tras la pérdida de Panamá en 1903, redirigió su interés estratégico hacia la Amazonía, buscando una salida soberana al Amazonas. Brasil, por su parte, consolidó su rol regional tras la anexión del Acre, fortaleciendo su influencia en la cuenca amazónica. Chile y Argentina evitaron un conflicto por la delimitación de la Patagonia. Bolivia, debilitada tras la Guerra del Pacífico, quedó sin salida al mar y mantenía una tensa disputa con Paraguay por el Chaco Boreal. En este mismo contexto, el Perú enfrentaba otra controversia de alta sensibilidad: la disputa con Chile por Tacna y Arica. Aunque el Tratado de Ancón establecía un plebiscito posterior para definir la soberanía de estas provincias, este fue sistemáticamente postergado y finalmente frustrado, generando un ambiente de nacionalismo territorial que también influiría en la percepción pública del conflicto limítrofe con Colombia.



Durante las dos primeras décadas del siglo XX, Perú y Colombia buscaron mecanismos diplomáticos para evitar una confrontación directa. En 1904 y 1905 se suscribieron los tratados Pardo–Tanco Argáez y Velarde–Calderón–Tanco Argáez, que propusieron recurrir al arbitraje internacional y establecer límites provisionales, como el uso del río Putumayo como línea divisoria temporal. Sin embargo, ambos acuerdos fracasaron por falta de ratificación. En 1911, el incidente de La Pedrera llevó a un enfrentamiento armado directo, cuando tropas peruanas desalojaron una guarnición colombiana asentada sobre la margen derecha el río Caquetá.

Aunque el Convenio Tezanos Pinto–Olaya Herrera permitió una desescalada, el conflicto demostró que la indefinición fronteriza era insostenible. Finalmente, entre 1921 y 1922, con varios frentes ya resueltos por parte de Colombia, principalmente con Ecuador y Brasil, ambos países retomaron las negociaciones, lo que culminó en la firma Tratado de Límites y Navegación Fluvial entre Colombia y el Perú, firmado el 24 de marzo de 1922, mas conocido como Tratado Salomón–Lozano de 1922 (TLNFCP-1922).

**Figura 1**
*Área en disputa antes del Tratado Salomón Lozano de 1922.*




*Fuente*. Elaborado por el autor a partir de un mapa del área.



Ratificado por Colombia en 1925 y por el Perú en 1927, el Tratado Salomón–Lozano entró en vigor en 1928. En cumplimiento de lo pactado, entre 1928 y 1930 se llevó a cabo la demarcación física de la frontera mediante una comisión mixta de límites, precisando el trazado en el terreno. No obstante, el acuerdo siguió generando resistencias, particularmente en la región de Loreto, donde la cesión del Trapecio Amazónico y Leticia fue percibida como una pérdida estratégica. Esta tensión latente estalló en septiembre de 1932, cuando un grupo de civiles peruanos ocupó Leticia, desatando una crisis diplomática con Colombia.

En medio del conflicto, el presidente peruano Luis Miguel Sánchez Cerro, quien apoyaba esta ocupación, fue asesinado en abril de 1933, mientras pasaba inspección a las tropas que iban a ser enviadas al frente, hecho que marcó un punto de inflexión. Su sucesor, el general Óscar R. Benavides, quien estuvo a cargo de las tropas peruanas durante el incidente de La Pedrera, optó por evitar una guerra abierta y resolvió el diferendo por la vía diplomática, aceptando la mediación de la Liga de las Naciones. La soberanía colombiana sobre Leticia fue restituida, y los límites acordados fueron reafirmados en 1934 mediante el Protocolo de Amistad y Cooperación celebrado en Río de Janeiro entre la República del Perú y la República de Colombia, firmado el 24 de mayo de 1934, mas conocido como el Protocolo de Río de Janeiro de 1934 (PAC-RJ-1934), consolidando así la frontera

vigente hasta la actualidad. En este protocolo se adicionó un anexo, en la que se acordaba la libertad de navegación en el río Amazonas.

Desde la ratificación del Tratado, a lo largo de todos estos años ha prevalecido una coexistencia pacífica en la línea de frontera, salvo algunos casos aislados de presencia de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) en la zona del río Putumayo. Sin embargo, el 7 de agosto de 2025, las declaraciones del presidente de Colombia, Gustavo Petro Urrego, marcaron un quiebre en esta estabilidad. Desde la ciudad de Leticia, el mandatario afirmó que su gobierno no reconoce la soberanía peruana sobre el poblado de Santa Rosa, pese a su reciente constitución como distrito mediante ley del Congreso peruano. Petro sostuvo que esta medida constituiría una violación al Protocolo de Río de Janeiro de 1934, al considerar que se trata de un acto unilateral que desconoce acuerdos binacionales. Asimismo, cuestionó el registro de embarcaciones en la zona, al interpretarlo como contrario a la libre navegabilidad del Amazonas, y añadió que, en caso de persistir discrepancias con el Perú, estas podrían ser llevadas a la Corte Internacional de Justicia para su resolución.



## Frontera Peruano Colombiana; Una frontera marcada por aguas vivas

El Tratado Salomón-Lozano de 1922 constituyó el instrumento jurídico fundamental que estableció los límites entre Perú y Colombia. En su artículo I, se describe con precisión el trazado fronterizo mediante referencias geográficas específicas. Es importante señalar que la delimitación constituye una fase esencialmente jurídica y conceptual que no implica intervención física en el terreno y se expresa en tratados internacionales y documentos oficiales donde se establece el trazado de la frontera en función de elementos geográficos o históricos. Así, el Tratado Salomón-Lozano estableció de forma clara la frontera entre ambos países, pero su definición jurídica en 1922 requería aún su demarcación en el terreno para consolidar físicamente lo acordado.

Esta demarcación de la frontera se realizó entre 1928 y 1930, siendo 1929 el año en que se concentraron los trabajos más intensos. Esta fase, a cargo de la Comisión Mixta de Límites Binacional, implicó un esfuerzo técnico y logístico considerable, al tratarse de una zona selvática, extensa y de difícil acceso. La Comisión actuó en tres grandes tramos: el primero sobre el río Putumayo, el segundo en la línea geodésica entre los ríos Yaguas y Atacuari, y el tercero en el tramo del río Amazonas. En el acta Nº 4 quedó asentado el detalle técnico de la demarcación, de la siguiente manera (ALCP-1980):

*Desde el punto en el que el meridiano de la boca del Cuhimbé o Coembí corta el río San Miguel sube siguiendo la dirección del meridiano, hasta dicha boca en su extensión de 15,213.00 metros. / Sigue por el* ***álveo del río Putumayo****, aguas abajo, hasta un punto situado a la orilla derecha de ese río junto al desembocadura del río Yaguas, con una extensión de* ***1,455 kilómetros 600 metros.*** */ Continúa la frontera en dirección de la* ***línea geodésica*** *hasta el punto donde intercepta el río Yaguas, a una instancia de 1,100.00 metros del hito número 8 y luego por la orilla derecha del mismo río hasta el hito número 9, en una extensión de 3,600.00 metros y sigue en la línea recta hacia la desembocadora del Atacuari, en el brazo tigre en el Amazonas con una extensión de* ***131 kilómetros 76,8 metros;*** */ Continuando por el* ***thalweg del brazo Tigre y del Amazonas*** *con una extensión de* ***115 kilómetros 800 metros*** *hasta el punto de arranque de la línea Apaporis-Tabatinga, situado en la quebrada San Antonio, conforme al tratado de límites entre Perú y el Brasil de 23 de octubre de 1851.*

Con el fin de comprender mejor el alcance del Tratado, resulta pertinente precisar algunos términos. **Thalweg**: línea imaginaria que une los puntos de máxima profundidad de un río. **Álveo**: línea media equidistante de ambas riberas de un río. **Confluencia**: punto en el que se encuentran los thalwegs de dos ríos. El total de la frontera descrita abarca una extensión de 1,722 km. 384.8 metros y se haya señalado con 14 hitos definitivos que constan en las actas de su referencia; posterior a ello, se hen erigido otros hitos de apoyo que en la actualidad llegan a alcanzar un total de 31.



Respecto al régimen de las islas existentes en el sector de la frontera en el río Amazonas., éstas quedan afectadas de la siguiente forma. Pertenecen a Colombia, la isla Zancudo 2, la isla Loreto, la isla Santa Sofía, la Isla de Arara, la isla de Ronda y la isla Leticia. Y pertenecen al Perú, la isla Tigre, la isla Coto, la isla Zancudo 1, la isla Cacao, la isla Cerra, la isla Yauma y la isla Chinería; del mismo modo, en el rio Putumayo se asignaron tanto para Perú como a Colombia un total de 135 islas; esta asignación fue realizada tomando en consideración el criterio de proximidad a las riberas de ambos países

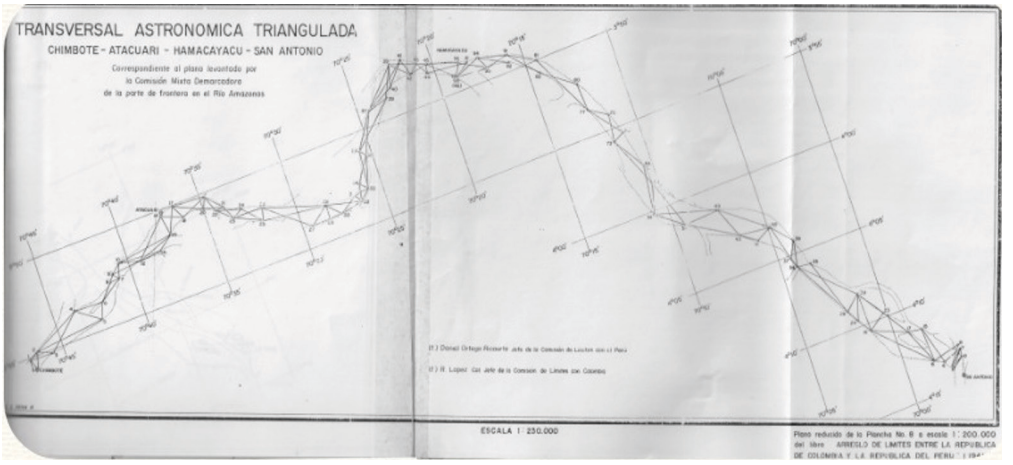
Durante la etapa de demarcación, la Comisión Mixta introdujo una modificación significativa al criterio fijado en el Tratado Salomón-Lozano, que había establecido el thalweg como límite en el tramo del Putumayo. En los trabajos de campo se optó, en cambio, por aplicar el criterio del álveo. La determinación del thalweg representaba un trabajo sumamente complejo, pues debía realizarse con métodos mecánicos en ausencia de tecnologías

acústicas o electrónicas como las actuales. Esta dificultad permitió aplicarlo en el Amazonas, pero en el Putumayo se decidió sustituirlo por el álveo, atendiendo a razones prácticas y operativas, ya que la identificación precisa del thalweg en un río tan extenso y sinuoso resultaba inviable. De este modo, se adoptó un criterio más funcional que garantizara una demarcación efectiva.

Este cambio, si bien técnico, no representó una alteración del espíritu del tratado, sino una adaptación operativa necesaria para su cumplimiento. Al considerar el *álveo* como frontera, se garantizó una interpretación coherente y aplicable del acuerdo original. Así, el proceso de demarcación demostró flexibilidad y realismo, sin sacrificar la legalidad ni el consenso alcanzado entre las partes en la delimitación formal.

**Figura 2**

*Trabajos de triangulación para determinar las riberas del río Amazonas en el tramo Chimbote–Leticia.*




*Fuente*. Plano N.° 8 del Acta N.° 4 de la Comisión Mixta de Límites Peruano–Colombiana, año 1929.

Si bien se realizaron mediciones que permitieron identificar con claridad el cauce del río con posiciones exactas y se determinó por dónde pasaba el thalweg, no se obtuvo un trazo exacto de este, aunque sí se registraron sus distancias. Ello hace posible, con la cartografía actual, reproducir con facilidad tanto el cauce como el thalweg fijado en aquel entonces como límite, aun cuando en algunos tramos del Amazonas el río haya experimentado desplazamientos hacia una u otra ribera a lo largo de los últimos cien años. En tal sentido, se dejó constancia de que el thalweg límite definido en 1929, debía entenderse como una línea definitiva, no sujeta

a modificación por cambios naturales del cauce, lo que constituye una precisión jurídica fundamental, pues en derecho internacional prevalece el principio de estabilidad de las fronteras.

Asimismo, la eventual desaparición o alteración de los hitos físicos no afecta la validez del límite acordado, ya que su fundamento reside en el acuerdo internacional, no en la materialización de los hitos. El criterio fijado por la Comisión, por tanto, posee plena validez jurídica y se mantiene vigente. De esta manera, se consolidó una frontera clara, permanente y libre de ambigüedades, garantizando el respeto mutuo y la inviolabilidad del territorio de cada país.

**Figura 3**
*Plano topográfico de la Comisión Mixta de Límites Peruano–Colombiana, 1929.*




*Fuente*. Adaptado por el autor en base al plano topográfico de la Comisión Mixta de Límites Peruano–Colombiana, 1929.

El Protocolo de Río de Janeiro de 1934 ratificó plenamente los términos del Tratado Salomón-Lozano y las labores de demarcación realizadas por la Comisión Mixta. Este acto jurídico confirmó de forma definitiva la frontera entre Perú y Colombia, cerrando cualquier posibilidad de revisión o controversia territorial entre ambas naciones. Además, incorporó disposiciones complementarias sobre la libertad de navegación en los ríos

Putumayo y Amazonas, estableciendo igualdad absoluta para las banderas, nacionales y bienes de Perú y Colombia, sin distinción de procedencia, destino o dirección de los transportes, promoviendo de este modo la integración y la cooperación binacional.

Es importante destacar que el Protocolo de Río de Janeiro de 1934 incorporó disposiciones de carácter obligatorio en el marco del derecho internacional, que comprometen a Perú y Colombia a resolver sus diferencias por medios pacíficos y, en caso de no alcanzar un acuerdo mutuo, a recurrir a instancias internacionales, en particular a la Corte Permanente de Justicia Internacional de La Haya.

Posteriormente, en otro sector de la frontera, el Tratado de Límites de Río de Janeiro de 1944 entre Perú y Ecuador introdujo un ajuste significativo. En virtud de este acuerdo, el Perú cedió al Ecuador el área conocida como Triángulo de Sucumbíos, territorio que anteriormente había sido reconocido como peruano en el tratado con Colombia. Esta cesión modificó la configuración original de la frontera peruano-colombiana, aunque no generó controversias con Colombia, pues el reajuste fue aceptado por las partes involucradas. El episodio refleja cómo decisiones posteriores de política exterior pueden alterar escenarios ya consolidados; sin embargo, el límite establecido con Colombia se mantiene inalterable en su dimensión legal y técnica, como expresión de soberanía recíproca y respeto al derecho internacional.



**El Amazonas: Un gigante en movimiento.**

El río Amazonas es un sistema fluvial de tipo anabranching o multicanal, de curso bajo, caracterizado por su enorme longitud, caudal y capacidad de modelar el paisaje. Es considerado el río más largo del mundo según varias mediciones modernas, con una longitud aproximada de 7,062 km, desde sus nacientes en la cordillera de los Andes, específicamente en la quebrada de Apacheta, ubicado en la región Arequipa, hasta su desembocadura en el océano Atlántico, en el noreste de Brasil. A lo largo de su recorrido, atraviesa múltiples ecosistemas y regiones geográficas, formando una cuenca hidrográfica que abarca más de 7 millones de $km^2$, lo que la convierte en la más extensa del planeta. Su pendiente hidráulica es muy baja en la mayor parte de su recorrido, especialmente en la región fronteriza entre Perú, Colombia y Brasil, con valores menores a 1 cm por kilómetro, lo que favorece el desarrollo de meandros, brazos secundarios y llanuras aluviales.

El Amazonas presenta un régimen hidrológico estacional con dos marcadas épocas: las crecientes, que se extienden entre noviembre y mayo, y

las vaciantes, que ocurren entre junio y octubre, con una variacion de altura de hasta 13.5 metros entre la vaciante y creciente. Durante las crecientes, el caudal puede oscilar entre 40,000 y 70,000 $m^3/s$ en la región de la triple frontera (Perú–Colombia–Brasil). La velocidad de la corriente varía entre 0.5 y 1.5 m/s, dependiendo del volumen transportado y la morfología del canal. Es uno de los ríos con mayor transporte de sedimentos del mundo, movilizando más de 1,200 millones de toneladas por año. Esta combinación de volumen, velocidad y carga sedimentaria hace del Amazonas un sistema fluviodinámico excepcional, con una enorme influencia sobre el clima, la ecología y las actividades humanas en la región.

Dado este elevado transporte de sedimentos, sumado a las marcadas épocas de crecientes y vaciantes y a la pendiente hidráulica reducida, el río Amazonas presenta una dinámica fluvial muy inestable que se traduce en la constante aparición y desaparición de islas, islotes, barras de arena y extensas zonas de barriales. Durante las crecientes, la erosión y el arrastre de sedimentos es intenso, mientras que en época de vaciante, estos materiales se depositan en áreas de menor corriente. Este proceso genera cambios frecuentes en la morfología del río, afectando la navegabilidad y generando procesos de erosión y sedimentación en ambas márgenes, siendo relevantes para nuestro caso, las que se presentan en el sector fronterizo entre Perú y Colombia.



El río Amazonas presenta un desplazamiento natural y progresivo hacia la margen peruana, como consecuencia de que los terrenos en este sector son más bajos, menos consolidados y con mayor susceptibilidad a inundaciones que los de la ribera colombiana. Diversos estudios señalan que los procesos de erosión lateral, sedimentación y dinámica fluvial han acelerado esta tendencia, generando una migración del cauce principal y una disminución del caudal navegable por el lado colombiano. En los últimos años, la ocurrencia de crecientes y vaciantes extremas ha intensificado este proceso, favoreciendo el desplazamiento del río hacia territorio peruano.

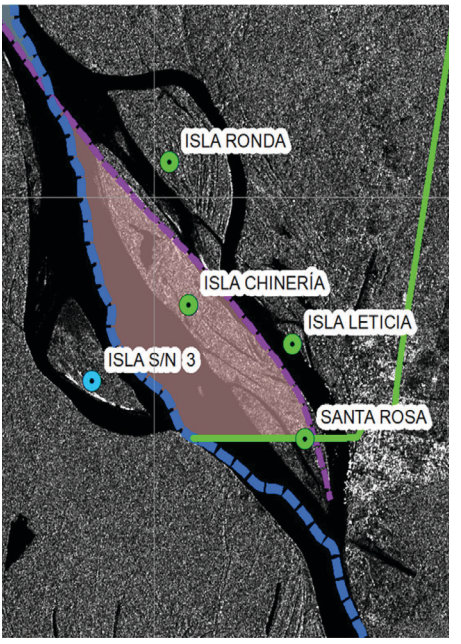
**Desafios actuales en el sector fronterizo**

Una preocupación creciente en la ribera colombiana de la frontera con el Perú es la sedimentación progresiva en el muelle Victoria Regia de la ciudad de Leticia, principal punto de conexión fluvial de Colombia con el río Amazonas. Este problema se debe al desplazamiento del cauce principal hacia el oeste, principalmente por procesos de avulsión, que ha ido alejando el flujo de corriente del área portuaria y reduciendo de manera crítica su

operatividad. Estudios señalan que el caudal que alimenta el brazo izquierdo del río, del cual depende el puerto de Leticia, pasó de un 30 % en 1993 a apenas 19,5 % en 2025, y de mantenerse esta tendencia, hacia 2030 Leticia podría quedar sin acceso fluvial directo durante buena parte del año. Esta situación impacta el transporte de bienes esenciales principalmente.

La preocupación trasciende la operatividad portuaria y alcanza implicancias geopolíticas de largo plazo. El brazo del río que progresivamente pierde caudal podría llegar a secarse en las próximas décadas, lo que transformaría la actual separación fluvial entre la isla peruana de Chinería y la isla colombiana de Ronda en un límite terrestre, situación que ambos países tendrían que abordar. Más aún, el desvío del flujo principal del Amazonas, con un nuevo ángulo de flujo del caudal, también repercute aguas abajo en el tramo fronterizo entre Perú y Brasil. Allí, en la zona comprendida entre Tabatinga y Benjamin Constant, se observa una disminución significativa del aporte hídrico, con riesgo de que este brazo secundario llegue igualmente a secarse, generando afectaciones adicionales en la dinámica fronteriza entre Perú y Brasil y de navegación.

**Figura 4**
*Imagen radar del área Santa Rosa–Leticia–Tabatinga.*




*Fuente*. Imagen SENTINEL-1, 10 de agosto de 2025

Aunque se han propuesto soluciones como dragados, construcción de espolones o incluso la reubicación del muelle, hasta ahora no ha habido una intervención efectiva y, en todo caso, cualquier medida debe ser evaluada con rigor técnico y científico para asegurar que no genere impactos negativos en las riberas de ambos países ni alteraciones en la morfología de las islas. Un paso fundamental sería desarrollar un modelo hidráulico que permita anticipar la dinámica fluvial del Amazonas en los próximos años; sin embargo, al tratarse del río más largo y caudaloso del mundo, las experiencias aplicadas en otros sistemas no siempre resultan efectivas en este contexto, por lo que, en ocasiones, más que forzar medidas de alto impacto, puede ser más sensato y sostenible adecuarse a su movimiento natural.

Otra problemática que se viene presentando en el tramo fronterizo del río Amazonas es la dinámica formación y desaparición de islas fluviales, fenómeno natural asociado a la sedimentación, erosión y variaciones estacionales del caudal. Aunque en el proceso de demarcación se asignaron oficialmente ciertas islas a cada país, nuevas formaciones han ido emergiendo con el paso del tiempo, mientras otras han desaparecido. Sin embargo, es importante definir qué se entiendo por isla fluvial.

Desde mi punto de vista, la definición de isla fluvial no puede asumirse igual que en el ámbito marítimo, pues aunque el artículo 121 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR-1982), la describe como una extensión natural de tierra rodeada de agua que permanece sobre el nivel del mar en pleamar y con capacidad de mantener habitación humana o vida económica propia, considero que una isla fluvial, para ser considerada como tal, debe permanecer emergida tanto en vaciante como en creciente, contar con un área definida que se conserve por un período razonable, de al menos una década, permitir la presencia de vida o actividad humana y mantenerse a una distancia considerable de otras islas o de la ribera, de modo que pueda reconocerse como una formación independiente y no como una prolongación de estas.



Un caso notable es el de la isla Corea, cuya superficie actual se estima en aproximadamente 22 km$^2$, superando incluso a la isla San Lorenzo, una de las más conocidas del Perú. En tal sentido, surge la necesidad de su asignación oficial mediante mecanismos binacionales. Sin dicha determinación, persiste un vacío legal respecto a la jurisdicción aplicable, lo que impide a los Estados ejercer plenamente su soberanía, aplicar legislación y aprovechar estos territorios para fines económicos, sociales o estratégicos.

El poblado de Santa Rosa, actual capital del recientemente creado distrito de Santa Rosa del Loreto, surgió inicialmente como un banco de arena en la década de 1950. Su formación se habría consolidado debido a la llamada "sombra hidráulica" ejercida por la isla Chinería sobre la zona, lo que, junto con varias temporadas de vaciante extrema, permitió la acumulación de sedimentos y el crecimiento progresivo de vegetación, estabilizando así el terreno; con el paso del tiempo, este proceso natural favoreció su anexión a la isla Chinería. Su nacionalidad es indiscutible, precisando que el poblado de Santa Rosa se ubica en la isla peruana Chinería, asignada al Perú en 1929 y situada al oeste del límite internacional peruano colombiano, establecido por el thalweg del río Amazonas, por lo que se encuentra bajo plena soberanía y jurisdicción nacional, e incluso con autoridades elegidas

por voto popular, por lo que las opiniones del presidente Colombiano carecen de rigor técnico.

Otro aspecto a considerar es que parte de la isla Chinería, en la zona donde se asienta el poblado de Santa Rosa, posee un tramo significativo de ribera fluvial que limita directamente con Brasil. Esto se debe a que el punto trifinio entre Perú, Colombia y Brasil está definido por el paralelo que pasa por el hito de la quebrada San Antonio, el cual intersecta con el thalweg fijado como límite en 1929.

En el tramo fronterizo Atacuari–Leticia se registra un intenso tránsito fluvial, el cual, conforme al Protocolo de Río de Janeiro de 1934, puede desarrollarse con total libertad. En ese marco, el Perú ha venido realizando de manera continua trabajos hidrográficos y de señalización náutica a través del Servicio Hidrográfico de la Amazonia, con el propósito de garantizar una navegación segura. Estas acciones buscan optimizarse mediante la incorporación de tecnologías modernas y el impulso de trabajos binacionales coordinados con las autoridades competentes de Colombia. Asmismo, la labor de la Direción General de Capitanías y Guardacostas resulta fundamental, dado que en esta area del trapecio amazónico, se presentan una cantidad significativa de ilícitos que deben ser controlados por ambos paises, por lo que las acciones de control y fiscalización no deberían ser tomadas como formas de restricciones a la navegación por el rio Amazonas.



Estos desafíos reflejan la complejidad de gestionar una frontera dinámica como la del Amazonas, pero también resaltan la necesidad de fortalecer la cooperación binacional con base en los tratados vigentes y en herramientas técnicas que permitan anticipar y mitigar riesgos. Una acción coordinada entre el Perú y Colombia para una adecuada gestión del río no solo consolidará la seguridad y el desarrollo sostenible de nuestros pueblos, sino que será además una muestra positiva ante la comunidad internacional de los esfuerzos conjuntos en beneficio de nuestros países y del mundo.

## Mecanismos de Cooperación: Diplomacia y ciencia en la frontera fluvial

Entre las decadas de los años 30 y de los años 80, Perú y Colombia desarrollaron diversos trabajos binacionales orientados a fortalecer la cooperación en el área amazónica. Entre estos esfuerzos destacaron las iniciativas para mejorar la navegabilidad del río Amazonas en el tramo fronterizo, habiendose realizado trabajos hidrográficos binacionales, que terminaron plasmados en cartas de navegacion fluvial, asi como en una serie

de medidas destinadas a dinamizar el intercambio comercial y atender las necesidades de las poblaciones ribereñas, habiendo existido un convivencia pacifica entre las poblacionbes ribereñas.

En 1978 se creó la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), organismo internacional surgido del Tratado de Cooperación Amazónica (TCA), firmado el 3 de julio de ese año por ocho países sudamericanos que comparten la cuenca amazónica. Su finalidad es preservar la Amazonía y fomentar la cooperación regional para el desarrollo sostenible. Entre sus principales objetivos destacan: promover el desarrollo equilibrado, combinando protección ambiental con bienestar social y económico; impulsar la cooperación en áreas como ciencia, salud, transporte, biodiversidad y recursos hídricos; coordinar políticas comunes ante desafíos ambientales y sociales; gestionar racionalmente los recursos naturales; y fortalecer la soberanía de los países amazónicos, promoviendo una integración regional sólida.

La Comisión Mixta Permanente para la Inspección de la Frontera Peruano–Colombiana (COMPERIF) fue creada en 1986 mediante intercambio de notas diplomáticas como un mecanismo binacional de carácter técnico y consultivo. Su propósito es atender los asuntos vinculados a la frontera común, destacando entre sus funciones la supervisión de inspecciones en zonas limítrofes, la reposición y densificación de hitos fronterizos, y la coordinación de acciones técnicas y diplomáticas que prevengan o resuelvan eventuales conflictos. Desde su instauración, ha celebrado catorce reuniones, la última en setiembre del año 2025, consolidándose como un instrumento que facilita la cooperación, la confianza mutua y el mantenimiento de la estabilidad en la frontera, al proporcionar información objetiva y soluciones técnicas a temas sensibles.

En 2013, por mandato presidencial, se creó el Grupo Técnico Leticia–Atacuari con el fin de analizar el progresivo alejamiento del río Amazonas respecto al puerto de Leticia, fenómeno que suscitaba preocupación por sus posibles repercusiones en la línea de frontera. En ese marco, se desarrollaron trabajos de campo binacionales en el tramo Atacuari–Leticia, que permitieron recopilar información validada por ambos países. Asimismo, se planteó la necesidad de consensuar una metodología técnica para la asignación de islas formadas con posterioridad a 1929, año en que Perú y Colombia realizaron la distribución oficial aplicando el criterio de proximidad a las riberas, cuestión que exige acuerdos basados en criterios técnicos compartidos.

Aunque los trabajos de campo ya se realizaron y la información ha sido verificada por ambos países, el proceso aún requiere avanzar hacia el modelamiento numérico hidráulico del área de interés. Este análisis permitirá simular escenarios, evaluar alternativas de solución y anticipar impactos asociados a la dinámica fluvial del río Amazonas, respaldando así decisiones informadas y sostenibles. En este contexto, la COMPERIF se mantiene como el principal órgano técnico binacional en temas limítrofes, generando insumos esenciales para la toma de decisiones diplomáticas. Si bien no tiene competencias para modificar la delimitación de fronteras, su labor es decisiva para prevenir conflictos, preservar la estabilidad fronteriza y demostrar la importancia de la cooperación técnica en la gestión común del río Amazonas.

## Reflexiones Finales: Desafíos y perspectivas de la frontera amazónica

La frontera entre Perú y Colombia en la región amazónica constituye un asunto definido con absoluta claridad, pues los límites fijados en el Tratado Salomón–Lozano de 1922 y ratificados en 1934 conforman un marco jurídico definitivo, inamovible y reconocido por ambos Estados que ha permitido consolidar la estabilidad territorial y sentar las bases para una convivencia pacífica a lo largo de casi un siglo, asegurando la intangibilidad de la frontera y proyectando relaciones de confianza y cooperación binacional orientadas al bienestar de las poblaciones ribereñas, a la gestión compartida del río Amazonas y al fortalecimiento de la integración regional.



La experiencia histórica y los mecanismos de cooperación vigentes demuestran que el manejo de la frontera amazónica entre Perú y Colombia no debe entenderse únicamente como un reto, sino como una oportunidad para transformar la geografía compartida en un espacio de encuentro, integración y desarrollo conjunto. La fortaleza de los tratados internacionales, la vigencia de los principios de estabilidad territorial y la existencia de instancias binacionales como la COMPERIF, ofrecen las bases sólidas sobre las que ambos países pueden seguir construyendo confianza mutua.

El Amazonas, con toda su complejidad y dinamismo, nos recuerda que la naturaleza es un factor vivo que exige respuestas técnicas, científicas y diplomáticas a la altura de sus desafíos. Más allá de las tensiones coyunturales, el compromiso con el diálogo, la cooperación y el respeto mutuo constituye la mejor herramienta para anticipar riesgos, prevenir conflictos y garantizar soluciones sostenibles que beneficien a nuestras poblaciones ribereñas.

En este sentido, cada esfuerzo conjunto, desde la gestión fluvial hasta la protección ambiental, no solo refuerza la soberanía de ambos Estados, sino que proyecta ante la comunidad internacional un ejemplo de cómo la voluntad política, la ciencia y la diplomacia pueden converger para enfrentar retos compartidos. El futuro de la Amazonía y de la frontera peruano–colombiana puede y debe ser un horizonte de cooperación que, al mismo tiempo que asegura la estabilidad jurídica, promueva el desarrollo sostenible y reafirme la vocación integradora de nuestra región.

Finalmente, mirar hacia adelante implica comprender que la frontera amazónica no es un límite que separa, sino un puente que une. Allí donde el río cambia y transforma el paisaje, se abre también la posibilidad de que el Perú y Colombia fortalezcan la integración de sus pueblos, impulsen proyectos conjuntos de infraestructura, salud, educación y seguridad, y consoliden un modelo de gestión binacional que sea ejemplo para la región. Convertir la frontera en un espacio de cooperación efectiva y de desarrollo compartido será, sin duda, la mejor garantía de paz, prosperidad y estabilidad para las generaciones presentes y futuras.



## Referencias

1. ALCP (1980). Arreglo de límites entre la República de Colombia y la República del Perú. 2da edición. Imprenta Nacional de Colombia. 1980.
2. CONVEMAR (1982). Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.
3. PAC-RJ (1934). Protocolo de Amistad y Cooperación celebrado en Río de Janeiro entre la República del Perú y la República de Colombia, firmado el 24 de mayo de 1934.
4. TLNFCP (1922). Tratado de Límites y Navegación Fluvial entre Colombia y el Perú, firmado el 24 de marzo de 1922.

# Análisis del Fondo de Defensa Nacional y su prospectiva al 2050

## Analysis of the National Defense Fund and Its prospects by 2050

**Capitán de Navío Paolo Camogliano Mannucci.** Graduado de la Escuela Naval del Perú y calificado en guerra de superficie. Es egresado de la Escuela de Guerra de París. Ostenta el grado de Magíster en Ciencias Políticas por la Universidad París II. Ha prestado servicios a bordo del B.A.P. *Mariátegui*, B.A.P. *Montero*, B.A.P. *Quiñones* y B.A.P. *Bolognesi*. Fue Comandante del B.A.P. *Guise* y Segundo Comandante del B.A.P. *Santillana*. En el área operacional, se desempeñó como oficial de Operaciones Futuras del Escuadrón de Destructores n.º 40 de la Marina de los Estados Unidos de América; fue Jefe de la Sección de Planeamiento de la Fuerza de Superficie y Jefe del Negociado de Entrenamiento de la Comandancia General de Operaciones del Pacífico. En el área de asesoramiento y administrativa, prestó servicios en diferentes dependencias como la Dirección General del Personal, la Comandancia General de Operaciones de la Amazonía, la Comandancia General de la Marina y la Jefatura del Estado Mayor General de la Marina. Actualmente es Oficial Alumno del Programa de Alto Mando Naval de la Escuela Superior de Guerra Naval.



**Resumen:** El Fondo de Defensa Nacional (FDN) del Perú, creado mediante la Ley N.º 28455 y modificado por la Ley N.º 29401, se financia principalmente con regalías del gas de Camisea, representando más del 80% de sus ingresos. Esta dependencia genera vulnerabilidades estructurales, dado que la volatilidad de los precios del gas y la proyección de una transición energética global reducen la sostenibilidad del esquema. Estudios técnicos advierten, además, limitaciones administrativas en los procesos de contratación, que pueden extenderse hasta siete años, afectando la ejecución oportuna de proyectos de modernización militar. Para garantizar la estabilidad financiera de las Fuerzas Armadas, resulta necesario diversificar las fuentes de financiamiento, incorporando regalías mineras y aprovechando recursos estratégicos como el litio, en concordancia con los retos de seguridad y desarrollo nacional.

***Abstract:*** *The National Defense Fund (FDN) of Peru, established by Law No. 28455 and amended by Law No. 29401, is primarily financed through royalties from the Camisea gas fields, accounting for over 80% of its revenues. This heavy reliance creates structural vulnerabilities, as the volatility of gas prices and the projected global energy transition undermine the fund's long-term sustainability. Technical studies also highlight significant administrative limitations in procurement processes, which may take up to seven years, delaying the timely*

*execution of military modernization projects. To ensure financial stability for the Armed Forces, it is essential to diversify funding sources, incorporating mining royalties and leveraging strategic resources such as lithium, in line with Peru's security and national development challenges.*

**Palabras clave:** Fondo de Defensa Nacional, Gas de Camisea, Transición energética, Modernización militar, Financiamiento público

***Keywords:*** *National Defense Fund, Camisea gas, Energy transition, Military modernization, Public financing.*

## 1. Introducción

La defensa nacional del Perú ha sido un eje fundamental en la seguridad del Estado, garantizando la integridad territorial, la soberanía y el orden interno. La creación del Fondo para las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional mediante la Ley N° 28455 (Congreso de la República del Perú, 2004), también conocido como Fondo de Defensa Nacional (FDN), representó un hito clave en la financiación del sector defensa, estableciendo mecanismos sostenibles de recursos para la modernización y mantenimiento de sus capacidades operativas. La promulgación de esta ley se dió en un contexto de reestructuración post siglo XX y de modernización de las fuerzas armadas. Tras décadas de lucha contra el terrorismo y el narcotráfico, el Estado peruano reconoció la necesidad de contar con un fondo autónomo y de largo plazo para fortalecer las capacidades de defensa (MINDEF, 2010), por lo que resultaba imprescindible e impostergable debatir al más alto nivel, la implementación de un canon para la Defensa Nacional que permitiera atender los requerimientos de gasto de capital que no son posibles de realizar con cargo a los presupuestos fiscales y mediante las periódicas leyes de endeudamiento externo (Palomino, 2024, p.154).

En ese sentido, Fernando Palomino (2024) propuso que las regalías por la explotación del gas de Camisea y lotes adyacentes, así como las regalías por la explotación de recursos mineros metálicos y no metálicos constituyan insumos para la creación de un nuevo fondo o en su defecto un canon, sustentado sobre la base de ingresos porcentuales anuales, destinados a la modernización y/o renovación de las plataformas de alto valor militar de las instituciones armadas.

La Ley N° 28455 estableció fuentes de financiamiento como los ingresos provenientes de los recursos naturales (hidrocarburos), incluyendo regalías

de los lotes de gas de Camisea. Originalmente, se definió que el fondo recibiría el 20% de las regalías del Lote 88 en 2005, aumentando al 40% a partir de 2006, así como el 30% de las regalías del Lote 56 desde su explotación. Posteriormente, la Ley N° 31209 (Congreso de la República del Perú, 2021) amplió las fuentes de financiamiento al incluir el 30% de las regalías de los Lotes 57 y 58, reforzando así el presupuesto destinado a la defensa nacional.

Desde su aprobación, la Ley N ° 28455 ha sufrido diversas modificatorias para adecuarla a los cambios del entorno estratégico. Ajustes al reglamento han buscado mejorar la eficiencia del gasto, fortalecer los mecanismos de adquisiciones militares y garantizar una mayor transparencia en el uso de los fondos (Diario Oficial El Peruano, 2018). Se han implementado normativas adicionales para mejorar la interoperabilidad de las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional, así como para alinearlas a los estándares internacionales de defensa y seguridad (MINDEF, 2021).

Actualmente, el sector defensa enfrenta retos significativos. Entre ellos, destacan la modernización de equipos obsoletos, la lucha contra el crimen organizado y el tráfico ilícito de drogas en zonas como el VRAEM, así como la adaptación a amenazas emergentes como la ciberseguridad y el cambio climático (CEPLAN, 2022). A pesar de los esfuerzos de financiamiento, las necesidades de inversión tanto en tecnología como en capacidad de respuesta siguen siendo un desafío. Además, la eficiencia en la ejecución del presupuesto continúa siendo un tema de discusión, así como la necesidad de fortalecer la investigación y el desarrollo en materia de defensa.



Para el año 2050, se espera que la defensa nacional del Perú esté marcada por un proceso de transformación digital e integración con aliados regionales e internacionales (OCDE, 2023). La modernización de la capacidad militar incluirá el desarrollo de una industria de defensa nacional más robusta, con mayor autonomía en la producción de equipamiento y tecnología. La incorporación de inteligencia artificial, drones y sistemas de ciberdefensa será crucial para enfrentar amenazas híbridas (Naciones Unidas, 2021). Asimismo, la defensa nacional tenderá a un enfoque más amplio e integral, incluyendo no solo el poder militar, sino, también, el fortalecimiento de la seguridad humana, la resiliencia ante desastres naturales y la cooperación internacional en defensa.

Finalmente, la Ley N° 28455 ha sido una pieza fundamental en la estructura financiera del sistema de defensa peruano. Sin embargo, el contexto actual exige reformas y estrategias innovadoras para garantizar una defensa

eficaz y sostenible en el futuro. La proyección al 2050 plantea una evolución significativa, donde la tecnología y la cooperación internacional jugarán un papel determinante en la seguridad y defensa del país.

## 2. Marco conceptual del Fondo de Defensa Nacional

### 2.1 Definición

El Fondo de Defensa Nacional es un instrumento financiero por el cual se establecen las fuentes de donde se obtendrán recursos para el potenciamiento de las Fuerzas Armadas. Es de carácter "intangible, permanente y especializado" (Ley N° 28455, Art. 1.3), creado para garantizar recursos económicos exclusivos destinados a la modernización de las Fuerzas Armadas (FFAA) y la Policía Nacional del Perú (PNP). Se caracteriza por:

***Intangibilidad:*** Los recursos no pueden ser reasignados a otros fines, pues están "destinados única y exclusivamente para la adquisición, repotenciación y mantenimiento del equipamiento castrense" (Ley N° 28455, Art. 4.1). Este principio fue reforzado por el Libro Blanco de la Defensa 2021, que lo define como "un mecanismo de protección contra la volatilidad presupuestaria" (p. 89).

***Financiamiento autónomo***: Se nutre de fuentes específicas como el "20% de las regalías del Lote 88 de Camisea en 2005, incrementándose al 40% desde 2006" (Art. 2°), además del canon minero y multas tributarias (Ley N° 30328, 2015).

***Enfoque estratégico***: Prioriza proyectos que "fortalezcan la capacidad disuasiva del país" (Acuerdo Nacional, Política 25), alineados con el Eje 4 del PEDN al 2050 (CEPLAN, 2022), que prioriza la modernización de las FFAA, y con el Objetivo 3 del Libro Blanco de la Defensa (MINDEF, 2021) sobre capacidades tecnológicas".

### 2.2 Objetivos

***2.2.1 Modernización del equipamiento militar:*** Este objetivo está plasmado en el Art. 4.1.a de la Ley 28455: "Adquisición de equipamiento destinado a la modernización de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional", por lo que el FDN debe priorizar la adquisición de sistemas avanzados, como fragatas misileras y radares 3D (Memoria Anual MINDEF 2022, p. 34).

***2.2.2 Repotenciación y mantenimiento del material existente:*** Garantizar la operatividad del material castrense mediante programas sistemáticos de repotenciación y mantenimiento constituye un mandato consagrado en el artículo 4.1.b y 4.1.c de la Ley N.° 28455, que lo define como: *"Repotenciación, renovación, reparación y mantenimiento del equipamiento de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional para asegurar su disponibilidad operativa"* (Congreso de la República del Perú, 2005). Un ejemplo de esta política es la modernización de la flota aérea, donde, entre 2018 y 2022, el Fondo de Defensa Nacional (FDN) financió la actualización de 12 helicópteros Mi-17, lo que incluyó nuevos sistemas de navegación GPS, motores con 30% más de eficiencia, blindaje mejorado contra armas ligeras, así como la extensión de la vida útil en 15 años y la reducción de costos de reemplazo en USD 120 millones (MINDEF, 2022, p. 78). Asimismo, destaca la sustentabilidad de los submarinos clase *Angamos* (2019-2024), alcanzada mediante el programa de mantenimiento mayor, el cual incorporó la reparación de sistemas de propulsión, la actualización de sonares con tecnología alemana y la certificación internacional de seguridad (MINDEF, 2022).



***2.2.3 Investigación y desarrollo (I+D) en defensa:*** Promover el desarrollo tecnológico autónomo en áreas críticas para la seguridad nacional es un mandato establecido en el artículo 4.1 de la Ley N.° 28455 y en el Decreto Supremo N.° 014-2020-DE, el cual asigna hasta un 10% de los recursos del Fondo de Defensa Nacional (FDN) a proyectos de investigación y desarrollo (I+D), siempre que estén vinculados con necesidades operativas reales, tales como la ciberseguridad y la vigilancia fronteriza (Congreso de la República del Perú, 2005; MINDEF, 2020). Un ejemplo concreto de esta política es la creación del Centro de Ciberseguridad de las Fuerzas Armadas (2020 a la actualidad), que contó con una inversión de USD 25 millones del FDN durante el período 2020-2023. Entre sus principales logros se encuentra el desarrollo del Sistema de Detección Temprana de Ciberataques —operativo desde 2022— y la obtención de una patente peruana de software de encriptación militar (MINDEF, 2023).

## 2.3 Límites y Exclusiones

De acuerdo al Art. 4.2 de la ley, "En ningún caso podrán destinarse los recursos del FDN a gasto corriente", como por ejemplo salarios o combustible diario.

## 3. Análisis del Fondo de Defensa Nacional

El Fondo de Defensa Nacional (FDN) constituye un mecanismo financiero esencial para garantizar la modernización y operatividad de las Fuerzas Armadas del Perú. Fue creado mediante la Ley N.° 28455 en 2004 como respuesta a la insuficiencia crónica de los presupuestos ordinarios asignados al sector Defensa (Congreso de la República del Perú, 2004). Este análisis se centra en cuatro dimensiones críticas: (a) sus fuentes de financiamiento —sustentadas principalmente en las regalías del gas de Camisea—; (b) las limitaciones derivadas de su dependencia de recursos volátiles; (c) el marco normativo que regula su funcionamiento, el cual presenta vacíos que afectan su eficiencia; y (d) su arquitectura presupuestaria, donde persisten dificultades para alinear los recursos con las prioridades estratégicas. La evidencia recogida en investigaciones recientes, como la tesis de Zavala (2019), muestra que, pese a su relevancia, el FDN requiere reformas urgentes orientadas a superar problemas de gestión, transparencia y sostenibilidad financiera, con el fin de asegurar su contribución efectiva a la defensa nacional en un contexto de amenazas complejas y recursos limitados.

### 3.1 Fuentes de financiamiento actuales



El Fondo de Defensa Nacional (FDN) del Perú se financia principalmente mediante los recursos generados por la explotación de hidrocarburos, establecidos en la Ley N.° 28455 (2004) y su reglamento, el Decreto Supremo N.° 011-2005-DE (2005). La principal fuente de ingresos proviene de las regalías del gas de Camisea, específicamente de los lotes 88 y 56. Según lo estipulado, en 2005 el FDN recibió el 20 % de las regalías del Lote 88, porcentaje que aumentó al 40 % a partir de 2006. Asimismo, desde el inicio de la explotación del Lote 56, el 30 % de sus regalías se destinan al fondo.

Estos recursos han mostrado gran variabilidad debido a las fluctuaciones de los precios internacionales del gas natural. Por ejemplo, datos de Perupetro (2018) señalan que, en 2017, los ingresos por regalías crecieron un 20 % respecto al año anterior, impulsados por la recuperación del mercado energético global. En contraste, en 2015 los ingresos se redujeron en más de un 25 %, lo que evidenció la vulnerabilidad del modelo frente a los shocks externos.

Además de las regalías, el FDN recibió aportes extraordinarios de manera puntual. En 2005, el Tesoro Público transfirió USD 25 millones como capital semilla, sin que se hayan repetido inyecciones similares.

Los intereses generados por los fondos depositados en el Banco de la Nación —administrados bajo un fideicomiso— también representan un aporte, aunque marginal en comparación con las necesidades de modernización. Finalmente, aunque la ley permite al Poder Ejecutivo asignar "otros recursos", en la práctica no se han incorporado fuentes adicionales significativas, a diferencia de países como Chile o Ecuador, que sí han vinculado sus sistemas de financiamiento de la defensa a rentas provenientes de recursos naturales.

Esta dependencia de los hidrocarburos genera riesgos estructurales. Por un lado, la volatilidad de los precios del gas —como la caída del 21 % en 2015— impacta directamente en la disponibilidad de fondos. Por otro, la falta de diversificación limita la capacidad de planificación a largo plazo, ya que proyectos críticos, como la adquisición de sistemas de defensa aérea, quedan sujetos a ciclos económicos impredecibles. Incluso con el repunte reciente de los precios, Zavala (2019) advierte que los compromisos financieros del FDN —como el pago de deudas por contrataciones anteriores— absorben gran parte de los ingresos hasta 2023, dejando poco margen para nuevas inversiones.



En este contexto, resulta urgente explorar alternativas de financiamiento, como la inclusión de regalías mineras o el aprovechamiento de yacimientos estratégicos (por ejemplo, litio en Puno), tal como propone el autor en sus recomendaciones (p. 87). En síntesis, aunque el FDN ha permitido avances en la modernización de las Fuerzas Armadas, su modelo de financiamiento actual no es sostenible. La concentración en regalías gasíferas, la ausencia de fuentes complementarias y la rigidez presupuestaria exigen una reformulación normativa que garantice flujos estables y suficientes para cerrar las brechas de capacidad identificadas en el *Libro Blanco de la Defensa Nacional* (Ministerio de Defensa, 2023).

### 3.2 Limitaciones y vulnerabilidades

El Fondo de Defensa Nacional (FDN) enfrenta una serie de limitaciones estructurales que comprometen su eficacia como mecanismo de financiamiento para la modernización de las Fuerzas Armadas. Estas vulnerabilidades se manifiestan en distintos ámbitos, desde su dependencia económica hasta desafíos operativos y de gestión.

### 3.2.1 Dependencia crítica de recursos extractivos volátiles

La principal debilidad del FDN radica en su casi exclusiva dependencia de las regalías del gas de Camisea, lo que lo hace extremadamente vulnerable a las fluctuaciones del mercado energético global. Como se evidenció durante el periodo 2014-2017, los ingresos del fondo experimentaron variaciones de hasta el 45% interanual, siguiendo la volatilidad característica de los precios internacionales del gas natural. Esta situación genera una gran incertidumbre en la planificación estratégica de mediano y largo plazo, ya que proyectos de modernización que requieren financiamiento sostenido por varios años quedan sujetos a la disponibilidad variable de recursos. La experiencia comparada en la región, particularmente el caso chileno con su Ley Reservada del Cobre, demuestra que sistemas de financiamiento basados en un solo *commodity* enfrentan desafíos similares, aunque con mecanismos de estabilización más desarrollados.

### 3.2.2 Rigidez presupuestaria y distorsiones en la asignación de recursos



La estructura actual del gasto en defensa presenta graves desequilibrios que limitan la efectividad del FDN. Según los análisis de Calderón y Mendoza (2016), cerca del 90% del presupuesto sectorial se destina a gastos corrientes, principalmente remuneraciones, dejando solo un exiguo 5% para inversión en modernización y mantenimiento. Esta distorsión se agrava por la creciente asignación de recursos del FDN para cubrir emergencias nacionales, como sucedió en 2017 cuando se desviaron USD 54 millones para atender los efectos del Fenómeno El Niño Costero. Tales desvíos, aunque justificados en situaciones excepcionales, erosionan el propósito original del fondo y postergan adquisiciones estratégicas pendientes desde hace décadas, particularmente en sistemas de defensa aérea y capacidades de vigilancia marítima.

### 3.2.3 Deficiencias en los procesos de gestión y contratación

La implementación operativa del FDN adolece de serias limitaciones administrativas que retardan su ejecución efectiva. Los procesos de contratación, especialmente aquellos que involucran adquisiciones internacionales de material bélico, suelen extenderse entre 5 y 7 años desde su programación hasta la entrega final, según los casos analizados en la tesis de Zavala (2019). Esta lentitud se debe a múltiples factores:

complejidad de los trámites de endeudamiento interno, demoras en la emisión de cartas de crédito y problemas de interoperabilidad entre la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas (ACFFAA) y el sistema nacional de contrataciones. Además, la naturaleza reservada de estas operaciones, aunque necesaria por razones de seguridad nacional, limita los mecanismos de control externo y favorece prácticas burocráticas ineficientes.

### 3.2.4 Obsolescencia tecnológica y brechas de capacidad

El envejecimiento del material militar constituye quizás la manifestación más visible de las limitaciones del actual sistema de financiamiento. Debe tenerse en consideración que, gran parte del equipamiento de las FFAA supera los 30 años de servicio operativo, con tasas de disponibilidad que en algunos casos no alcanzan el 50%. Esta situación genera un círculo vicioso: los escasos recursos del FDN deben destinarse prioritariamente a mantenimiento correctivo y repotenciación de sistemas obsoletos, en lugar de financiar adquisiciones modernas que permitirían reducir costos operativos a largo plazo. La falta de estandarización tecnológica agrava este problema, ya que cada institución mantiene plataformas de distintos orígenes (rusas, francesas, estadounidenses) con altos costos de mantenimiento y baja interoperabilidad.



### 3.2.5 Falta de consenso político y visión estratégica

Finalmente, el FDN adolece de una fragilidad política que trasciende los aspectos técnicos. Como señala Zavala (2019), la inclusión de la Policía Nacional en el esquema de reparto de recursos (25% del total) respondió más a consideraciones de viabilidad política que a criterios estratégicos, diluyendo el impacto del fondo en las necesidades prioritarias de defensa. Esta situación refleja una ausencia más amplia de consenso nacional sobre el rol y financiamiento de las FFAA, evidenciada en la falta de debate sustantivo en el Acuerdo Nacional o en el Plan Bicentenario. El resultado es un esquema de financiamiento que, pese a sus logros parciales, carece de la estabilidad y predictibilidad necesarias para sostener un proceso sostenido de modernización militar.

## 3.3 Articulación normativa actual

El marco legal que regula el Fondo de Defensa Nacional (FDN) presenta una compleja articulación entre normas de diversa jerarquía y antigüedad, generando vacíos y superposiciones que afectan su eficacia. Este entramado

normativo ha evolucionado de manera fragmentaria desde la creación del fondo en 2004, sin lograr establecer un régimen jurídico coherente y completo para su gestión.

### 3.3.1 Base legal fundamental y sus limitaciones

La Ley N° 28455 (2004) constituye el pilar fundamental del FDN, estableciendo su naturaleza, fuentes de financiamiento y destinos permitidos. Sin embargo, esta norma contiene importantes omisiones que han requerido sucesivas regulaciones complementarias. Por ejemplo, no define claramente los mecanismos de fiscalización específicos para el fondo, dejando esta función sujeta a las normas generales de control gubernamental. Tampoco establece criterios técnicos para la priorización de proyectos entre las distintas ramas de las Fuerzas Armadas, lo que ha llevado a disputas interinstitucionales por la asignación de recursos. El Reglamento del FDN (DS N° 011-2005-DE) intentó subsanar algunas de estas carencias, pero mantuvo un carácter general que no aborda las particularidades de las adquisiciones militares estratégicas.



### 3.3.2 Modificaciones posteriores y sus implicancias

La reforma más significativa al esquema original ocurrió en el año 2008, cuando se modificó la distribución de recursos estableciendo que el 75% correspondería al Comando Conjunto de las FFAA y el 25% restante a la Policía Nacional. Este cambio buscó racionalizar el uso de los fondos según prioridades estratégicas nacionales, pero introdujo nuevas complejidades. Por un lado, concentró el poder de decisión en el Comando Conjunto, alterando el equilibrio tradicional entre las tres ramas castrenses. Por otro lado, mantuvo la inclusión de la PNP en el esquema, pese a que su misión constitucional (orden interno) difiere sustancialmente de las funciones de defensa nacional que justifican el fondo. Esta ambigüedad ha sido criticada por analistas como Crabtree (2006), quien señala que respondió más a consideraciones políticas que a criterios técnicos.

### 3.3.3 Conflictos con el sistema nacional de contrataciones

La creación de la Agencia de Compras de las FFAA (ACFFAA) mediante el Decreto Legislativo N° 1128 (2012) generó tensiones normativas con el sistema general de contrataciones del Estado. Mientras el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) regula los procesos

estándar de adquisiciones públicas, la ACFFAA opera bajo directivas particulares para compras estratégicas, especialmente en el mercado extranjero. Esta dualidad ha creado zonas grises en aspectos clave como los procedimientos de selección de proveedores, los requisitos de transparencia y los mecanismos de impugnación. El Manual de Contrataciones en el Mercado Extranjero (2011) intentó estandarizar estos procesos, pero mantiene importantes discrepancias con la Ley de Contrataciones del Estado, particularmente en lo referido a plazos, requisitos de participación y criterios de evaluación.

### 3.3.4 Vacíos regulatorios críticos

El sistema actual presenta varias omisiones normativas que afectan su operatividad. Entre las más relevantes se encuentran: a) la ausencia de un régimen claro para la contratación de servicios posventa y mantenimiento de sistemas adquiridos con fondos del FDN; b) la falta de criterios uniformes para determinar qué constituye "modernización tecnológica" versus "gasto corriente"; y c) la carencia de mecanismos ágiles para reasignar recursos entre proyectos cuando surgen imprevistos técnicos o geopolíticos (como sanciones internacionales a proveedores). Estos vacíos obligan a recurrir frecuentemente a soluciones *ad hoc*, generando inseguridad jurídica y retrasos en la ejecución**.**



### 3.3.5 Propuestas de mejora en el marco normativo

La tesis de Zavala (2019) propone varias reformas para fortalecer el andamiaje legal del FDN. La más urgente sería la promulgación de una ley orgánica del fondo que: a) unifique y actualice la normativa dispersa; b) establezca criterios técnicos para la priorización de proyectos; c) defina mecanismos de control específicos que equilibren seguridad nacional y transparencia; y d) delimite claramente los alcances del fondo respecto a otros instrumentos presupuestarios del sector Defensa.

Adicionalmente, se recomienda armonizar los regímenes de contrataciones estratégicas con el sistema nacional de compras públicas, creando una categoría especial para adquisiciones de defensa que combine agilidad con rendición de cuentas. Estas reformas requerirían, como señala el autor, un consenso político que hasta ahora ha estado ausente en el debate sobre modernización de las FFAA.

### 3.4 Estructura financiera y presupuestaria

El modelo financiero del Fondo de Defensa Nacional (FDN) presenta características únicas dentro del sistema presupuestario peruano, con una estructura que combina elementos de fondos especiales, fideicomisos y operaciones de endeudamiento interno. Esta configuración híbrida, si bien permite cierta flexibilidad operativa, genera también complejidades en su gestión y control.

#### 3.4.1Mecanismo de fideicomiso y su administración

El FDN opera mediante un fideicomiso constituido con el Banco de la Nación, figura jurídica que ofrece ventajas técnicas pero también plantea desafíos prácticos. Por el lado positivo, el fideicomiso permite aislar los recursos del fondo del presupuesto general de la República, evitando su absorción por necesidades fiscales inmediatas. Además, facilita la gestión de pagos internacionales para adquisiciones estratégicas mediante cartas de crédito. Sin embargo, como señala Zavala (2019), este esquema ha demostrado rigideces significativas: los desembolsos requieren múltiples aprobaciones previas (Comité de Administración, MEF, Banco de la Nación), lo que retrasa procesos ya de por sí complejos. El sistema tampoco permite la capitalización de saldos no utilizados, obligando a devolverlos al Tesoro Público al final de cada ejercicio fiscal.

#### 3.4.2 Flujos de ingresos y patrones de ejecución

El análisis de la ejecución presupuestaria del FDN entre 2005-2023 revela patrones preocupantes en su dinámica financiera. Los ingresos han mostrado una alta volatilidad, con variaciones interanuales que superan el 30% en algunos periodos, siguiendo la fluctuación de los precios del gas natural. En contraste, los egresos presentan una rigidez estructural: cerca del 60% se destina al servicio de deuda por operaciones de endeudamiento interno (tres tramos entre 2007-2009), mientras que solo el 40% restante financia nuevas adquisiciones. Esta distorsión se agrava por la práctica de comprometer fondos futuros: al 2023, el FDN tenía obligaciones pendientes por USD 540 millones que consumirán gran parte de sus ingresos hasta 2026, limitando su capacidad para nuevos proyectos.

#### 3.4.3 Problemas de programación plurianual

Uno de los mayores déficits del actual esquema es la falta de una verdadera planificación financiera plurianual. A diferencia de sistemas

como el chileno (que establece planes de inversión a 10 años), el FDN opera con horizontes anuales que impiden una gestión estratégica de proyectos complejos. Esto genera discontinuidades cuando cambian las autoridades del Comando Conjunto o del Ministerio de Defensa, con frecuentes reorientaciones de prioridades. La tesis analizada documenta varios casos donde proyectos en etapa avanzada (como la adquisición de sistemas radar) fueron postergados por cambios en la asignación de recursos, incurriendo en costosas penalidades por cancelación de contratos.

### 3.4.4 Asimetrías en la distribución interinstitucional

La distribución del 75% del FDN entre las tres ramas de las FFAA ha creado tensiones persistentes por el acceso a recursos. Si bien el Comando Conjunto establece prioridades estratégicas, en la práctica cada institución (Ejército, Marina, Fuerza Aérea) compite por financiar sus proyectos emblemáticos. Datos de la tesis muestran que entre 2007-2019, la Fuerza Aérea recibió solo el 22% de los recursos asignados a las FFAA, pese a tener necesidades críticas en defensa aérea y vigilancia territorial. Esta desproporción refleja la ausencia de criterios técnicos transparentes para la asignación, quedando sujeta a negociaciones políticas internas.



### 3.4.5 Requerimientos de reforma estructural

Para superar estas limitaciones, se requieren cambios profundos en la arquitectura financiera del FDN. La tesis propone: a) migrar a un modelo de presupuesto por resultados con metas de capacidad operativa verificables; b) crear un mecanismo de estabilización que aisle el fondo de fluctuaciones abruptas en regalías; y c) establecer contratos-programa plurianuales con las FFAA, vinculando desembolsos a hitos de ejecución. Estas reformas, combinadas con la diversificación de fuentes de financiamiento analizada en 3.1, podrían transformar el FDN en un instrumento efectivo para la modernización militar sostenible que el Perú requiere.

## 4. Escenarios prospectivos al 2050

### 4.1 Escenarios geopolíticos futuros

El posicionamiento geopolítico del Perú hacia el 2050 estará fundamentalmente condicionado por transformaciones estructurales en el orden mundial y regional. De acuerdo con el Centro Nacional de

Planeamiento Estratégico (CEPLAN, 2022), la configuración geopolítica global para mediados de siglo presentará tendencias disruptivas que impactarán directamente en la defensa nacional peruana.

### 4.1.1 Consolidación del eje Asia-Pacífico y multipolaridad sistémica

Se proyecta la consolidación definitiva de un orden multipolar con el desplazamiento del centro de gravedad económico y militar hacia la región Asia-Pacífico. Según proyecciones del Instituto Internacional de Estudios Estratégicos (2023), hacia 2050 China habrá consolidado su posición como la principal economía mundial, mientras que India superará a Estados Unidos de América como segunda potencia económica. Este realineamiento transformará fundamentalmente los equilibrios de poder naval en el Pacífico.

Para el Perú, este reequilibrio representa tanto un desafío como una oportunidad estratégica. Su ubicación geográfica como puente natural entre Sudamérica y el corredor económico más dinámico del siglo XXI le otorga una posición privilegiada (Novak & Namihas, 2020). Las proyecciones del CEPLAN (2022) indican que el volumen comercial entre Perú y las economías asiáticas podría cuadruplicarse para 2050, situación que demandará:

- Capacidades navales robustas para garantizar la protección de las líneas marítimas de comunicación transpacíficas
- Sistemas de vigilancia marítima de última generación para el control de un espacio oceánico crecientemente disputado
- Infraestructura portuaria dual (civil-militar) que permita la proyección estratégica hacia el Pacífico

La membresía peruana en APEC y su participación en iniciativas como la Alianza del Pacífico transitarán de ser plataformas comerciales a convertirse en mecanismos de posicionamiento estratégico, requiriendo inversiones acumuladas del orden del 2.5% del PBI anual hasta 2050 para mantener una disuasión creíble.

### 4.1.2 Intensificación de la competencia por recursos estratégicos

La competencia global por recursos naturales estratégicos se intensificará exponencialmente. Según los estudios de la Universidad del Pacífico (Mendoza, 2023), la Amazonía peruana, con su biodiversidad, recursos hídricos y minerales críticos para las tecnologías

verdes, experimentará presiones geopolíticas sin precedentes.

El Instituto de Estudios Amazónicos (2023) proyecta que para 2050, la demanda mundial de minerales críticos para tecnologías limpias (litio, cobalto, tierras raras) aumentará entre un 400% y 600%, convirtiendo las reservas peruanas en activos de seguridad nacional. Paralelamente, los recursos hídricos amazónicos adquirirán valoración estratégica en un contexto de estrés hídrico global, con proyecciones que indican que el agua amazónica podría convertirse en el "nuevo petróleo" para mediados de siglo.

De acuerdo con las proyecciones del Ministerio de Defensa (MINDEF, 2023), esta presión internacional sobre los recursos estratégicos peruanos exigirá:

- El desarrollo de un sistema integrado de vigilancia y control territorial amazónico con capacidades satelitales, drones de autonomía extendida y puestos avanzados interconectados
- La creación de unidades militares especializadas en protección de infraestructuras críticas y recursos naturales estratégicos
- Capacidades de respuesta rápida ante amenazas no convencionales

El Instituto de Recursos Naturales y Defensa (2022) estima que la protección efectiva de estos recursos requerirá inversiones anuales equivalentes al 0.8% del PBI exclusivamente para sistemas de vigilancia y respuesta en la Amazonía.

### 4.1.3 Transformación del entorno regional sudamericano

El escenario geopolítico sudamericano experimentará transformaciones sustanciales hacia 2050. Los estudios del Centro de Estudios Hemisféricos (Rodríguez, 2022) advierten sobre la emergencia de tres factores disruptivos:

Primero, la región enfrentará crecientes tensiones derivadas de la competencia por recursos compartidos, particularmente hídricos. La Comisión Nacional de Estudios Estratégicos (2023) proyecta que para 2045, al menos tres cuencas transfronterizas que comparte Perú con países vecinos estarán en situación de "estrés hídrico severo", generando potenciales disputas.

Segundo, la proyección de influencia de potencias extrarregionales, particularmente China, Rusia y Estados Unidos, fragmentará el espacio

sudamericano en "esferas de influencia" que complicarán la integración regional. El estudio de Sánchez-Ancochea (2023) sugiere que esta competencia podría desembocar en una nueva forma de "Guerra Fría regionalizada" con implicaciones directas para la seguridad peruana.

Tercero, la inestabilidad sociopolítica en algunos países vecinos, exacerbada por los efectos del cambio climático, creará "zonas grises" fronterizas con presencia limitada del Estado. Las proyecciones del Instituto de Estudios Fronterizos (2022) identifican hasta siete puntos críticos en las fronteras peruanas que requerirán presencia militar reforzada hacia 2040-2050.

En este contexto dinámico, el Fondo de Defensa Nacional (FDN) adquiere relevancia crítica como mecanismo de financiamiento que debe trascender los ciclos políticos y económicos, requiriendo horizontes temporales extendidos y financiamiento predecible.

## 4.2 Proyección de los recursos actuales

### 4.2.1 Marco normativo y fuentes de financiamiento actuales



La Ley N° 28455, que crea el FDN, y su modificatoria mediante la Ley N° 29401, establecen un sistema de financiamiento altamente dependiente de los recursos hidrocarburíferos. Específicamente, el marco normativo estipula que el 40% de las regalías que recibe el Gobierno Nacional por la explotación del gas de Camisea de los lotes 88 y 56 se destinan a este fondo (Congreso de la República del Perú, 2004, 2009). El análisis de la Comisión de Presupuesto del Congreso (2022) revela que esta fuente ha representado, en promedio, el 87.3% del financiamiento total del FDN durante el período 2005-2023.

La siguiente tabla muestra la evolución de los ingresos del FDN provenientes de Camisea durante el período 2015-2023:

| Año | Ingresos (Millones de soles) | % del presupuesto de defensa | Variación anual (%) |
|---|---|---|---|
| 2015 | 847.2 | 12.4% | N/A |
| 2016 | 682.5 | 9.7% | -19.4% |
| 2017 | 734.9 | 10.3% | +7.7% |
| 2018 | 963.1 | 13.1% | +31.1% |
| 2019 | 912.8 | 12.1% | -5.2% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2020 | 487.3 | 6.4% | -46.6% |
| 2021 | 738.5 | 9.5% | +51.5% |
| 2022 | 1,124.6 | 14.2% | +52.3% |
| 2023 | 875.3 | 10.8% | -22.2% |

*Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Economía y Finanzas (2023)*

Esta tabla evidencia la alta volatilidad de los ingresos, con variaciones interanuales que han oscilado entre -46.6% y +52.3%, generando un contexto de incertidumbre presupuestaria que dificulta la planificación estratégica de largo plazo.

### 4.2.2 Proyecciones de producción y agotamiento de reservas

Según el estudio técnico elaborado por Perupetro (2022) sobre las reservas probadas de los lotes 88 y 56, la producción experimentará tres fases distintivas:



1. **Fase de meseta (2023-2030)**: Mantenimiento de niveles de producción similares a los actuales, con fluctuaciones menores dependientes de los ciclos de demanda.
2. **Fase de declive moderado (2031-2040)**: Reducción gradual de la producción a un ritmo anual promedio del 5.7%, alcanzando para 2040 un nivel equivalente al 43% de la producción actual.
3. **Fase de declive acelerado (2041-2050)**: Caída pronunciada de la producción a un ritmo anual promedio del 14.3%, llegando a niveles residuales (menos del 15% de la producción actual) hacia 2050.

El Centro de Investigaciones Económicas y Sociales (González y Ramírez, 2022) ha modelado el impacto de este declive productivo en los ingresos del FDN, proyectando que:

- Para 2035, los ingresos provenientes de Camisea representarán aproximadamente el 65% de los niveles actuales
- Para 2040, esta cifra se reducirá al 40%
- Para 2045, caerá al 22%
- Para 2050, representará apenas el 12-15% de los niveles actuales

Estas proyecciones, basadas en modelos econométricos que incorporan variables como precios internacionales proyectados, curvas de declive de producción y escenarios de demanda energética, revelan un "acantilado financiero" para el sistema de defensa nacional peruano hacia mediados de siglo.

### 4.2.3 Análisis de ejecución presupuestaria y eficiencia del gasto

El análisis de la ejecución histórica del FDN, documentado por la Contraloría General de la República (2022), revela deficiencias estructurales en la utilización de los recursos asignados. Entre 2005 y 2023, el nivel promedio de ejecución ha sido del 72%, con significativas variaciones interanuales:

- Período 2005-2010: Ejecución promedio del 63%
- Período 2011-2015: Ejecución promedio del 76%
- Período 2016-2020: Ejecución promedio del 71%
- Período 2021-2023: Ejecución promedio del 78%

La Comisión de Fiscalización del Congreso (2023) ha identificado cuatro factores críticos que explican esta subejecución crónica:

1. Procedimientos burocráticos excesivamente complejos que dilatan los procesos de adquisición
2. Débil capacidad técnica para la formulación y gestión de proyectos complejos de equipamiento militar
3. Falta de alineamiento entre planificación estratégica y asignación presupuestaria
4. Ausencia de mecanismos efectivos de planificación multianual que permitan gestionar proyectos que trascienden ciclos presupuestarios anuales

Esta ineficiencia administrativa amplifica el problema de insuficiencia de recursos, generando un círculo vicioso donde la incapacidad para ejecutar los fondos disponibles justifica la limitación de asignaciones futuras.

### 4.2.4 Brecha entre necesidades estratégicas y disponibilidad proyectada de recursos

El Instituto de Estudios Estratégicos (2023) establece que para mantener niveles adecuados de capacidad militar hasta 2050 conforme

con los escenarios geopolíticos previstos, se requerirá:

- Inversión sostenida equivalente al 1.5% del PBI anual en defensa nacional (actualmente 0.9%)
- Asignación específica del 35% de este presupuesto a renovación y modernización de equipamiento militar (actualmente 22%)
- Inversión acumulada de aproximadamente US$ 28,500 millones (a valores constantes de 2023) en el período 2025-2050 solo para mantener capacidades operativas mínimas

Sin embargo, la proyección de recursos disponibles para el FDN bajo el marco normativo actual anticipa un horizonte financiero más restrictivo:

- Recursos acumulados proyectados para el período 2025-2050: US$ 12,700 millones (a valores constantes de 2023)
- Déficit estimado: US$ 15,800 millones (55.4% de las necesidades identificadas)



Esta brecha entre necesidades estratégicas y recursos proyectados evidencia la urgencia de reformular los mecanismos de financiamiento del sistema de defensa nacional peruano.

## 4.3 Riesgos estratégicos y oportunidades

### 4.3.1 Riesgos estratégicos

#### 4.3.1.1 Dependencia crítica de recursos no renovables

La vinculación del financiamiento de la defensa a ingresos provenientes de hidrocarburos constituye una vulnerabilidad estructural profunda. El estudio de modelación económica de Palomino (2021) cuantifica esta exposición: por cada 10% de reducción en la producción de Camisea, el presupuesto disponible para adquisiciones estratégicas se contrae en aproximadamente 8.7%.

Esta dependencia opera en un contexto doblemente adverso:

1. **Agotamiento físico de las reservas**: El informe técnico de la Sociedad Peruana de Hidrocarburos (2023) confirma que las reservas probadas de los lotes 88 y 56 tienen un horizonte temporal definido, con niveles de producción que caerán por

debajo del umbral de rentabilidad comercial hacia 2048-2052.

2. **Transición energética global**: La modelación del Instituto de Economía Energética (Vásquez, 2023) proyecta que la demanda global de gas natural disminuirá entre un 35% y 60% hacia 2050 debido a la descarbonización de las economías, impactando precios internacionales y rentabilidad del sector.

La confluencia de estos factores podría generar un "acantilado presupuestario" hacia 2040-2045, comprometiendo programas esenciales para la modernización militar.

#### 4.3.1.2 Discontinuidad en programas estratégicos y planificación de largo plazo

La naturaleza fluctuante de los ingresos del FDN ha generado ciclos de "abundancia-escasez" documentados por el Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN, 2022). Este análisis revela que durante el período 2005-2023:

- Solo el 43% de los programas de adquisición plurianuales fueron completados según lo programado originalmente.
- El 37% experimentó reducciones presupuestarias significativas durante su implementación.
- El 20% fue cancelado o indefinidamente postergado debido a restricciones presupuestarias imprevistas.

Esta discontinuidad programática ha tenido consecuencias operativas severas, incluyendo sistemas de armas sin cadenas logísticas adecuadas, plataformas con niveles de operatividad por debajo del 60% y programas de entrenamiento interrumpidos.

#### 4.3.1.3 Brecha tecnológica creciente

El análisis prospectivo del Instituto de Investigaciones de la Defensa (2023) es particularmente alarmante respecto a la evolución de la brecha tecnológico-militar entre Perú y otras potencias regionales. Este estudio proyecta tres escenarios para 2050:

1. **Escenario tendencial (sin reformas)**: Ampliación de la brecha tecnológica con Chile y Brasil del 35% actual al 68-75% para 2050.

2. **Escenario de reforma moderada**: Estabilización de la brecha en niveles actuales, permitiendo mantener capacidades disuasivas mínimas.
3. **Escenario de transformación profunda**: Reducción gradual de la brecha al 15-20% para 2050, posicionando a Perú como actor regional significativo en nichos tecnológicos específicos.

Particularmente crítico resulta el desarrollo de capacidades en dominios emergentes como el cibernético, espacial, sistemas no tripulados y guerra electrónica, que requieren inversiones sostenidas incompatibles con la volatilidad del modelo actual.

#### 4.3.1.4 Vulnerabilidad ante amenazas no convencionales y asimétricas

El informe "Amenazas no Convencionales y Seguridad Nacional 2030-2050" (CEPLAN, 2021) proyecta siete tipos de amenazas emergentes con probabilidad superior al 75% que demandarán capacidades militares específicas:



1. **Desplazamientos poblacionales masivos** por impactos climáticos severos en países vecinos
2. **Organizaciones criminales transnacionales** con capacidades tecnológicas avanzadas
3. **Disputas por control de recursos hídricos** en cuencas compartidas
4. **Incursiones ilegales para extracción de recursos** en la Amazonía
5. **Ciberataques contra infraestructuras críticas**
6. **Grupos armados no estatales** con acceso a tecnologías militares avanzadas
7. **Conflictos por la explotación de recursos marinos** en zonas económicas exclusivas.

### 4.3.2 Oportunidades

#### 4.3.2.1 Diversificación de fuentes de financiamiento

La transición hacia un modelo "post-Camisea" ofrece la oportunidad de establecer mecanismos de financiamiento más resilientes

y diversificados. García (2021) identifica lecciones valiosas de experiencias regionales:

- **Modelo chileno**: El Fondo de Defensa de Chile, alimentado por un porcentaje fijo de las exportaciones de cobre y complementado con asignaciones presupuestarias regulares, ha logrado una estabilidad financiera superior al 92% durante las últimas dos décadas.
- **Caso colombiano**: La implementación del impuesto al patrimonio para la seguridad democrática, posteriormente transformado en contribución especial para la defensa, ha permitido financiar capacidades críticas con independencia de los ciclos económicos.
- **Experiencia brasileña**: El fondo naval alimentado por regalías petroleras offshore complementado con impuestos específicos a importaciones de equipos de defensa ha generado un flujo estable para programas navales estratégicos.

La adaptación de estos modelos al contexto peruano podría generar un sistema de financiamiento "híbrido" que combine fuentes extractivas, tributarias y presupuestarias.



#### 4.3.2.2 Formalización de minería ilegal como fuente de recursos

Según el estudio del Instituto de Gobernanza de Recursos Naturales (Ramírez, 2023), la minería ilegal en Perú genera:

- Producción anual estimada valorada entre US$ 2,800-3,200 millones.
- Evasión fiscal anual aproximada de US$ 450-520 millones.
- Daños ambientales cuantificables en aproximadamente US$ 380-420 millones anuales.

La Comisión de Economía del Congreso (2022) ha estimado que un programa integral de formalización minera podría capturar gradualmente hasta el 70% de esta actividad. Bajo un esquema donde el 30% de la recaudación por formalización se destine al FDN, se podrían generar ingresos anuales de aproximadamente US$ 95-110 millones hacia 2030, escalando a US$ 130-150 millones hacia 2040.

#### 4.3.2.3 Nuevos impuestos a actividades extractivas estratégicas

El Centro de Economía de Recursos Naturales (Velarde, 2023) identifica tres categorías de recursos con potencial recaudatorio significativo:

1. **Minerales críticos para tecnologías verdes**: Cobre, litio, cobalto, tierras raras y otros minerales esenciales para energías renovables y electromovilidad.
2. **Recursos hídricos para uso industrial intensivo**: Cánones hídricos diferenciados para grandes proyectos industriales en zonas de estrés hídrico.
3. **Acceso a biodiversidad con potencial biotecnológico**: Regalías por bioprospección y desarrollo de productos basados en recursos genéticos.

El estudio proyecta que un sistema de gravámenes sobre estos recursos, con una asignación parcial al FDN (25-30%), podría generar aproximadamente US$ 180-220 millones anuales hacia 2035, con potencial de crecimiento sustancial hacia 2050.



#### 4.3.2.4 Fondos soberanos de inversión para defensa

La creación de un fondo soberano de inversión específicamente orientado a la defensa nacional representa una oportunidad transformadora. El estudio del Instituto de Finanzas Públicas (Torres, 2023) analiza experiencias internacionales como el Fondo de Reserva de Defensa de Singapur y el Fondo Militar de Abu Dhabi, proponiendo:

- **Capitalización inicial**: Utilización de una porción significativa (30-40%) de los recursos del FDN durante el período de máxima producción de Camisea (2025-2035).
- **Estrategia de inversión diversificada**: Implementación de una estrategia de inversión profesional en mercados globales, con énfasis en sectores vinculados a la defensa y seguridad.
- **Estructura de gobernanza transparente**: Establecimiento de un directorio técnico independiente con supervisión parlamentaria.

Las proyecciones financieras sugieren que, con una capitalización inicial de US$ 2,000-2,500 millones y un rendimiento anual promedio del 5-6%, el fondo podría generar ingresos estables equivalentes a US$ 220-280 millones anuales hacia 2040, incrementándose a US$ 320-380 millones hacia 2050.

#### 4.3.2.5 Potencial de nuevos descubrimientos de hidrocarburos

El descubrimiento de nuevos yacimientos de hidrocarburos representa una oportunidad para facilitar la transición hacia un modelo más resiliente. El análisis geológico de Perupetro (2023) identifica tres cuencas con potencial exploratorio destacable:

1. **Cuenca de Madre de Dios**: Con un potencial estimado de 2-3 TCF (*Trillion Cubic Feet*) de gas natural y 200-300 millones de barriles de petróleo.
2. **Cuenca marina de Tumbes-Talara**: Posibles yacimientos en aguas profundas con potencial estimado de 400-600 millones de barriles de petróleo.
3. **Cuenca del Huallaga**: Potencial gasífero de 1-1.5 TCF en estructuras profundas aún no exploradas.

El Instituto de Economía Energética (2023) ha modelado el impacto potencial bajo tres escenarios, siendo el escenario moderado la compensación de aproximadamente el 30-35% de la reducción proyectada por el declive de Camisea.

Para capitalizar esta oportunidad, se recomienda el desarrollo de un régimen fiscal especial para nuevos descubrimientos y la creación de un subfondo dentro del FDN específicamente destinado a capitalizar un fondo soberano de inversión.

## 5. Conclusiones

El Fondo de Defensa Nacional (FDN) del Perú se enfrenta a desafíos estructurales que comprometen su capacidad para financiar adecuadamente las necesidades de defensa del país en el mediano y largo plazo. Su actual dependencia de las regalías del gas de Camisea, que representan más del 85% de sus ingresos, lo hace extremadamente vulnerable a la volatilidad de los precios internacionales de los hidrocarburos y al inevitable agotamiento de las reservas. Proyecciones técnicas indican que para 2050 los ingresos por este concepto podrían reducirse a apenas el 12-15% de los niveles actuales, lo que generaría un déficit crítico en la financiación de las Fuerzas Armadas. Esta situación exige con urgencia la diversificación de las fuentes de financiamiento mediante la incorporación de regalías mineras, la creación de impuestos específicos a actividades extractivas estratégicas y el aprovechamiento de recursos provenientes de la formalización de la minería ilegal.

La gestión actual del FDN presenta serias limitaciones operativas que afectan su eficiencia. Los procesos burocráticos excesivamente complejos, la rigidez presupuestaria y la falta de planificación plurianual han resultado en una ejecución promedio de solo el 72% de los recursos asignados entre 2005 y 2023. Para superar estos obstáculos, se requiere una reforma institucional profunda que incluya la implementación de presupuestos por resultados, la simplificación de los procesos de contratación mediante la modernización de la Agencia de Compras de las FFAA, y el establecimiento de mecanismos de control que equilibren la necesaria reserva en las adquisiciones militares con los principios de transparencia y rendición de cuentas. La creación de un comité técnico independiente para la priorización de proyectos, con participación de expertos civiles y militares, permitiría una asignación más racional de los recursos disponibles.

Las necesidades futuras de defensa demandan una transformación sustancial en el enfoque del FDN. El escenario geopolítico al 2050, caracterizado por la competencia por recursos estratégicos, la aparición de nuevas amenazas híbridas y la creciente importancia de dominios como el ciberespacio y el espacio exterior, requiere inversiones sostenidas en tecnología e innovación. Se propone destinar un porcentaje mínimo del 15% del FDN a investigación y desarrollo en áreas críticas como ciberseguridad, sistemas no tripulados y guerra electrónica. Adicionalmente, la creación de un fondo soberano de inversión en defensa, capitalizado durante los años de mayor producción gasífera (2025-2035), podría generar rendimientos

estables que permitan financiar proyectos estratégicos a largo plazo y reducir la dependencia de recursos no renovables.

La sostenibilidad del FDN como instrumento financiero de la defensa nacional requiere, finalmente, la construcción de un consenso político amplio que trascienda los ciclos gubernamentales. Es imprescindible incorporar al fondo en los instrumentos de planificación estratégica nacional, como el Plan Bicentenario y el Acuerdo Nacional, así como promover una reforma legal integral que actualice su marco normativo mediante la promulgación de una Ley Orgánica del Fondo de Defensa. Esta reforma debería establecer criterios técnicos claros para la asignación de recursos, mecanismos de fiscalización especializados y la posibilidad de articular proyectos duales (civiles-militares) que generen sinergias con otros sectores del Estado. Solo mediante un enfoque integral que combine diversificación financiera, modernización institucional, inversión en capacidades futuras y voluntad política sostenida, el Perú podrá contar con un sistema de financiamiento de la defensa adecuado a los desafíos del siglo XXI.



## Referencias

1. Centro de Altos Estudios Nacionales. (2022). *Planificación estratégica de la defensa nacional: Desafíos y oportunidades para el Perú*. CAEN.
2. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2021). *Análisis de megatendencias para la defensa y seguridad nacional al 2050*. CEPLAN.
3. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2022). *Escenarios geopolíticos al 2050 y su impacto en el Perú*. CEPLAN.
4. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2022). *Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050*.
5. Comisión de Economía del Congreso. (2022). *Potencial recaudatorio de la formalización de la minería ilegal en el Perú*. Congreso de la República.
6. Comisión de Fiscalización del Congreso. (2023). *Análisis de la ejecución presupuestaria del FONDEDENA 2005-2023*. Congreso de la República.
7. Comisión Nacional de Estudios Estratégicos. (2023). *Recursos hídricos compartidos: Proyecciones de disponibilidad y tensiones geopolíticas al 2050*. CEPLAN.
8. Congreso de la República del Perú. (2004). *Ley N° 28455, Ley que crea el Fondo para las Fuerzas Armadas y Policía Nacional*. Diario Oficial *El Peruano*.
9. Congreso de la República del Perú. (2009). *Ley N° 29401, Ley que modifica la Ley N° 28455*. Diario Oficial *El Peruano*.
10. Congreso de la República del Perú. (2021). *Ley N° 31209: Modificación de la Ley N° 28455*. Diario Oficial *El Peruano*.
11. Contraloría General de la República. (2022). *Informe de auditoría de desempeño al Fondo de Defensa Nacional 2005-2022*. Contraloría General de la República.

12. Diario Oficial *El Peruano*. (2018). *Modificatoria del Reglamento de la Ley N° 28455*.
13. García, J. (2021). Modelos comparados de financiamiento de la defensa en América Latina: Lecciones para el Perú. *Revista Peruana de Estudios Internacionales, 4*(2), 78-96.
14. González, M., & Ramírez, F. (2022). *Proyección económica del declive productivo de Camisea 2023-2050*. Centro de Investigaciones Económicas y Sociales.
15. Instituto de Economía Energética. (2023). *Impacto de la transición energética en la producción y demanda de gas natural: Proyecciones 2023-2050*. IEE.
16. Instituto de Estudios Amazónicos. (2023). *Valorización estratégica de recursos naturales amazónicos hacia 2050*. IEA.
17. Instituto de Estudios Estratégicos. (2023). *Requerimientos de inversión en defensa para el Perú 2023-2050*. IDEE.
18. Instituto de Estudios Fronterizos. (2022). *Puntos críticos en las fronteras peruanas: Proyecciones de riesgo 2025-2050*. IEF.
19. Instituto de Finanzas Públicas. (2023). *Fondos soberanos para la defensa: Modelos internacionales y aplicabilidad al caso peruano*. IFP.
20. Instituto de Gobernanza de Recursos Naturales. (2023). *Dimensión y potencial de formalización de la minería ilegal en el Perú*. IGRN.
21. Instituto de Investigaciones de la Defensa. (2023). *Prospectiva tecnológica militar y brechas de capacidades al 2050*. Ministerio de Defensa.
22. Instituto de Recursos Naturales y Defensa. (2022). *Estimación de inversiones requeridas para la protección de recursos estratégicos amazónicos*. IRND.
23. Instituto Internacional de Estudios Estratégicos. (2023). *Proyecciones económicas y militares globales 2050: Impacto en América Latina*. IIEE.
24. Mendoza, R. (2023). *Geopolítica de los recursos naturales estratégicos peruanos: Proyecciones al 2050*. Universidad del Pacífico.
25. Ministerio de Defensa. (2021). *Reglamento actualizado de adquisiciones de defensa*.
26. Ministerio de Defensa. (2023). *Libro Blanco de la Defensa Nacional: Actualización 2023*. MINDEF.
27. Ministerio de Defensa. (2023). *Memoria Anual del Fondo de Defensa Nacional*.
28. Naciones Unidas. (2021). *Tendencias globales en defensa y seguridad*.
29. Novak, F., & Namihas, S. (2020). *El Perú y la geopolítica del Pacífico Sur*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
30. OCDE. (2023). *Perspectivas de defensa en América Latina y el Caribe 2050*.
31. Palomino, F. (2004). *Economía de la Defensa Nacional: Una aproximación al caso peruano*.
32. Palomino, M. (2021). Sostenibilidad del financiamiento de la defensa nacional en el Perú post-Camisea. *Revista de Ciencia Política y Gobierno, 8*(1), 45-67.
33. Perupetro. (2022). *Proyección de la producción de hidrocarburos en el Perú 2022-2050*. Perupetro.
34. Perupetro. (2023). *Análisis geológico de cuencas con potencial hidrocarburífero: Evaluación de riesgo exploratorio*. Perupetro.
35. Ramírez, E. (2023). *Impacto fiscal y ambiental de la minería ilegal en el Perú: Escenarios de formalización*. IGRN.
36. Rodríguez, J. (2022). *Transformaciones geopolíticas en Sudamérica: Proyecciones 2025-2050*. Centro de Estudios Hemisféricos.
37. Sánchez-Ancochea, D. (2023). *Influencia de potencias extrarregionales en Sudamérica: Proyecciones hacia 2050*. Universidad de Oxford.
38. Sociedad Peruana de Hidrocarburos. (2023). *Análisis técnico del horizonte productivo de los lotes 88 y 56 de Camisea*. SPH.

39. Torres, A. (2023). *Fondos soberanos para la defensa nacional: Experiencias internacionales y aplicabilidad al caso peruano*. IFP.
40. Vásquez, M. (2023). *Impacto de la descarbonización global en la demanda de gas natural: Proyecciones 2030-2050*. IEE.
41. Velarde, E. (2023). *Oportunidades fiscales en recursos estratégicos para la transición energética y su potencial aplicación a la defensa nacional*. Centro de Economía de Recursos Naturales.
42. Zavala Celi. (2019). *Análisis de la gestión del Fondo de las Fuerzas Armadas y su empleo en las contrataciones de la Fuerza Aérea del Perú*.

# Naval Strike Missile (NSM): Evolución Tecnológica y Relevancia Estratégica en la Guerra Naval Contemporánea

## Naval Strike Missile (NSM): Technological Evolution and Strategic Relevance in Contemporary Naval Warfare

**Capitán de Navío Jorge Vásquez Cerna.** Se calificó en Guerra de Superficie y Armas de Superficie. Se graduó del Curso de Comando y Estado Mayor en la Escuela de las Fuerzas Armadas y del Programa de Maestría en Política Marítima en la Escuela Superior de Guerra Naval. Durante 16 años de servicio embarcado, se desempeñó en distintas unidades de la Fuerza de Superficie, entre ellas como Segundo Comandante de la corbeta misilera B.A.P. *Herrera*, Comandante de la cañonera fluvial B.A.P. *Loreto* y Comandante de la corbeta B.A.P. *Ferré*. Durante sus tareas en tierra se desempeñó como Jefe del Departamento de personal de la Comandancia de la Fuerza de Superficie, Jefe de Recursos Materiales en el Estado Mayor General de la Marina, Comandante de la Estación Naval de Pichari en los Valles de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro, Jefe de la Superintendencia de la Marina de Guerra del Perú en los Servicios Industriales de la Marina, Jefe del Departamento de Evaluación y Estadística en la Inspectoría General de la Marina. Actualmente se desempeña como Agregado Naval a la Embajada del Perú en el Estado Plurinacional de Bolivia.



**Resumen:** El Naval Strike Missile representa una revolución genuina en el desarrollo de armamento naval antibuque. La compañía noruega Kongsberg Defence & Aerospace logró crear un sistema que no solo mejora las prestaciones tradicionales, sino que redefine completamente las capacidades operacionales mediante tecnologías sigilosas avanzadas y sistemas de guiado múltiple. Este estudio examina las características técnicas del NSM, su proceso de adopción por diferentes armadas del mundo.

**Palabras clave:** Misil antibuque, guiado multimodal, propulsión híbrida, supervivencia, alcance extendido, negación de área, adopción internacional.

***Abstract:*** *The Naval Strike Missile represents a genuine revolution in the development of naval anti-ship weaponry. The Norwegian company Kongsberg Defence & Aerospace succeeded in creating a system that not only enhances traditional performance but also completely redefines operational capabilities through advanced stealth technologies and multiple guidance systems. This study examines the technical characteristics of the NSM and its adoption process by different navies around the world.*

***Keywords:*** *Anti-ship missile, multi-modal guidance, hybrid propulsion, survivability, extended range, area denial, international adoption.*

## Introducción

## 1. Fundamentos del Desarrollo Tecnológico



Durante los años noventa se hizo evidente que los misiles antibuque de generaciones anteriores enfrentaban serias limitaciones operacionales, por lo que surgió la necesidad urgente de desarrollar sistemas más avanzados. Los misiles, aunque habían sido sistemas efectivos durante décadas, comenzaron a mostrar signos de obsolescencia ante las crecientes capacidades defensivas de las plataformas navales modernas. Thompson y Anderson (2019) señalan que esta situación motivó la búsqueda de soluciones técnicas revolucionarias que pudieran superar los sistemas de defensa cada vez más sofisticados.

El programa de desarrollo del NSM inició formalmente en 1998 con objetivos ambiciosos: crear un sistema capaz de penetrar escenarios operacionales altamente negados donde los sistemas de defensa puntual habían alcanzado niveles de sofisticación sin precedentes. La materialización del contrato de producción en serie en junio de 2007 marcó la transición desde la fase conceptual hacia la implementación práctica, proceso que culminó con las primeras entregas a la Real Armada de Noruega en 2012, estableciendo así un nuevo estándar en armamento naval (Maritime Defense Research Institute, 2020).

## 2. Arquitectura Tecnológica y Especificaciones Operacionales

### 2.1 Configuración Propulsión y Rendimiento Aerodinámico

El NSM emplea una arquitectura de propulsión híbrida bastante innovadora que combina un motor cohete de combustible sólido para el lanzamiento inicial con un turborreactor Microturbo TRI 40 para el vuelo de crucero. Esta configuración permite alcanzar velocidades subsónicas optimizadas alrededor de Mach 0.8-0.9, manteniendo un perfil de vuelo rasante que minimiza considerablemente la probabilidad de detección por sistemas radar enemigos, lo cual constituye una ventaja táctica significativa (Chen & Williams, 2021).

El NSM utiliza una trayectoria ajustada en su fase final que incluye

maniobras en altura, alternando ascensos y descensos respecto a la superficie del mar. Esto permite optimizar la eficiencia aerodinámica y aprovechar la energía potencial para extender el alcance efectivo del misil.Al variar la altura en la fase terminal, el misil mejora la relación sustentación/arrastre (L/D), reduciendo la resistencia aerodinámica que debe superar y, en consecuencia, disminuyendo el consumo de combustible durante esta etapa crítica.

El NSM utiliza un buscador de imagen infrarroja (IIR), no radar, para localizar y atacar objetivos, lo que significa que es un misil con guía infrarroja.



Esto le permite no emitir señales de radar que puedan delatar su posición en la fase terminal del vuelo, y además lo hace difícil de detectar por contramedidas electrónicas. En cuanto a su reflejo radar o sección transversal radar (RCS), el NSM tiene un diseño furtivo con materiales compuestos que le otorgan una muy baja firma radar, especialmente desde la perspectiva frontal, lo que dificulta su detección por radares enemigos mientras se aproxima al objetivo. (Rodríguez & Patel, 2020).



### 2.2 Sistema de Guiado y Navegación Integrada

La capacidad de guiado del NSM quizás sea uno de sus aspectos más revolucionarios ya que integra múltiples modalidades de navegación en una arquitectura coherente y robusta. El sistema combina navegación inercial compensada, posicionamiento satelital GPS, correlación de contorno terrestre (TERCOM) y guiado electroóptico terminal mediante sensor infrarrojo de imagen, creando así un sistema casi imposible de interferir completamente. Miller et al. (2022) destacan que esta redundancia múltiple garantiza la llegada al objetivo aún en ambientes de guerra electrónica intensiva.

El sensor terminal emplea algoritmos de reconocimiento de patrones junto con bases de datos de objetivos prealmacenadas que permiten la identificación autónoma y discriminación precisa de blancos tanto navales como terrestres. Esta capacidad resulta especialmente valiosa en escenarios operacionales donde múltiples contactos potenciales están presentes, reduciendo significativamente las posibilidades de comprometer objetivos no deseados, lo que minimiza el riesgo de incidentes graves (European Naval Systems Review, 2021).

## 3. Capacidades Operacionales Diferenciales

### 3.1 Alcance y Flexibilidad de Plataformas

Con un alcance operativo que supera las 100 millas náuticas (185 kilómetros) en su configuración estándar, el NSM proporciona capacidades de ataque a distancia notablemente superiores a sistemas predecesores como el Harpoon o el Exocet. Las variantes extendidas del sistema han demostrado capacidades de alcance de hasta 162 millas náuticas, ampliando considerablemente las opciones tácticas disponibles para comandantes navales que ahora pueden mantener sus plataformas a distancias mucho más seguras del enemigo (Defense Technology Assessment, 2022).

La versatilidad del sistema se manifiesta claramente en su capacidad de integración con múltiples plataformas de lanzamiento, incluyendo buques de superficie, embarcaciones rápidas, sistemas de defensa costera y aeronaves que presenta limitaciones más pronunciadas en términos de adaptabilidad de plataformas, por lo que las armadas pueden optimizar mejor sus recursos existentes sin necesidad de modernizaciones costosas (Johnson & Liu, 2021).



### 3.2 Supervivencia en Ambientes Disputados

Las características de supervivencia del NSM fueron específicamente diseñadas para operar eficazmente en entornos donde sistemas de defensa aérea avanzados están presentes y activos. El perfil de vuelo rasante, combinado con capacidades de maniobra terminal completamente impredecibles, proporciona probabilidades de penetración significativamente superiores a misiles de generaciones anteriores que seguían patrones más predecibles. Advanced Naval Warfare Institute (2020) confirma que estas capacidades han sido validadas en múltiples ejercicios navales internacionales con resultados sobresalientes.

## 4. Adopción Internacional y Análisis Comparativo

### 4.1 Procesos de Selección y Evaluación

El proceso de adopción del NSM por múltiples armadas refleja evaluaciones exhaustivas y rigurosas que han posicionado al sistema como el sucesor natural del Harpoon en numerosas flotas navales modernas. La Marina Real del Reino Unido anunció en 2022 la selección del NSM como reemplazo interino del Harpoon, reconociendo explícitamente las capacidades superiores del sistema noruego tras años de evaluaciones técnicas y operacionales (UK Ministry of Defence, 2022).

España ha iniciado la integración del NSM en sus fragatas clase F-100 y las futuras F-110, mientras desarrolla simultáneamente capacidades de lanzamiento desde submarinos de la clase S-80, lo cual representa una adopción integral del sistema. Alemania ha seguido una trayectoria similar al seleccionar el NSM para sus fragatas y sistemas de defensa costera, reflejando así una convergencia europea hacia este estándar tecnológico que podría facilitar la interoperabilidad futura entre estas armadas (NATO, 2021).

### 4.2 Comparación con Sistemas Competidores



Los análisis comparativos realizados por organismos independientes han identificado ventajas considerables del NSM respecto a sistemas competidores como el Harpoon Block II, el Exocet MM40 y misiles de nueva generación como el LRASM. El NSM demuestra superioridad notable en términos de supervivencia, precisión terminal y flexibilidad operacional, aunque presenta algunas limitaciones en alcance máximo comparado con sistemas específicamente diseñados para operaciones de muy largo alcance como el LRASM estadounidense (International Defense Analysis Quarterly, 2022).



La adopción del NSM por la Marina de Estados Unidos, tradicionalmente muy reacia a sistemas de origen extranjero por razones de seguridad nacional, representa una transferencia particularmente significativa de las capacidades del sistema. La integración en buques de combate litoral y helicópteros MH-60R ha validado la efectividad operacional del sistema en el contexto de las más exigentes doctrinas navales contemporáneas, por lo que su credibilidad internacional se ha visto enormemente fortalecida (US Naval Institute, 2021).

## 5. Implicaciones Estratégicas y Doctrinales

### 5.1 Transformación de Capacidades Ofensivas

La introducción del NSM ha modificado fundamentalmente los cálculos estratégicos en regiones marítimas de importancia crítica, particularmente en contextos tan sensibles como el Indo-Pacífico y el Atlántico Norte donde las tensiones geopolíticas son constantes. Las capacidades extendidas del sistema permiten a fuerzas navales de tamaño medio proyectar poder de manera efectiva contra oponentes con capacidades superiores, alterando así los equilibrios regionales tradicionales que habían permanecido estables durante décadas (Pacific Maritime Security Studies, 2022).



La capacidad dual del sistema para compromisos tanto de objetivos navales como terrestres proporciona a los comandantes operacionales una flexibilidad estratégica sin precedentes en la historia naval moderna. Esta versatilidad resulta especialmente relevante en conflictos contemporáneos donde las líneas entre operaciones navales y terrestres se difuminan progresivamente, creando nuevas oportunidades tácticas, pero también nuevos desafíos operacionales que requieren doctrinas adaptadas (Davis et al., 2021).

### 5.2 Impacto en Doctrinas de Negación de Área



El NSM ha contribuido significativamente al desarrollo de capacidades de negación de área (A2/AD), especialmente cuando se implementa en configuraciones de defensa costera que pueden cubrir extensas áreas marítimas. Los sistemas de defensa costera basados en NSM pueden crear zonas de exclusión efectivas que complican enormemente las operaciones navales enemigas en áreas marítimas estratégicas, por lo que pequeñas naciones costeras ahora pueden desafiar a potencias navales mayores (Strategic Maritime Analysis Center, 2022).

La proliferación del sistema ha generado respuestas adaptativas interesantes en términos de desarrollo de contramedidas, pero las características técnicas avanzadas del NSM mantienen su efectividad ante la mayoría de los sistemas defensivos actuales. Esta dinámica continua de acción-reacción seguirá influenciando la evolución de los sistemas de armas navales en las próximas décadas, creando una carrera armamentística tecnológica que beneficia principalmente a los países con mayor capacidad de innovación (Harrison & Singh, 2021).

## 6. Conclusiones

El Naval Strike Missile constituye una transformación paradigmática genuina en el desarrollo de sistemas de armas antibuque, estableciendo nuevos estándares tecnológicos y operacionales que han influenciado profundamente la evolución de las doctrinas navales contemporáneas a nivel global. Su adopción masiva por armadas de múltiples continentes refleja tanto su superioridad técnica indiscutible como su relevancia estratégica crucial en

el contexto de la guerra naval moderna, donde la precisión y la supervivencia son factores determinantes.

Las capacidades avanzadas del NSM en términos de supervivencia, precisión y flexibilidad operacional han modificado los equilibrios regionales de poder naval de manera considerable, proporcionando a naciones de tamaño medio capacidades que previamente estaban restringidas exclusivamente a las grandes potencias navales. Esta democratización de capacidades antibuque avanzadas continuará influenciando la geopolítica marítima en las próximas décadas, creando nuevos actores relevantes en el escenario naval internacional.

La evolución continua del sistema hacia capacidades de quinta generación, incluyendo inteligencia artificial, operaciones en red y guerra electrónica integrada, asegura que el NSM mantendrá su relevancia operacional frente a amenazas emergentes y sistemas defensivos futuros. Su impacto en el desarrollo de sistemas competidores y doctrinas navales globales consolida definitivamente su posición como uno de los sistemas de armas más influyentes e importantes del siglo XXI, por lo que su estudio continuará siendo relevante para comprender la evolución del poder naval moderno.



El NSM es un misil antibuque avanzado con un alcance superior a 185 km, su sistema de guía combina navegación inercial, GPS, TERCOM y un buscador infrarrojo por imagen (IIR), que le confiere alta precisión y resistencia a contramedidas electrónicas. El perfil de vuelo final incluye maniobras evasivas y variación en altura (ascensos y descensos), optimizando el alcance y reduciendo el consumo de combustible a la vez que dificulta la detección y la intercepción.

Comparado con misiles como el Exocet MM40 Block III y el Harpoon, el NSM destaca por su bajo perfil radar, capacidad furtiva, y planta propulsora que permite vuelos más eficientes y maniobrables.

## Referencias

1. Advanced Naval Warfare Institute. (2020). *Survivability analysis of modern anti-ship missiles in contested environments*. Naval Technology Press.
2. Aerospace Defense Quarterly. (2021). Joint Strike Missile: Evolution of the NSM concept for air-launched operations. *Aerospace Defense Review*, 34(2), 45-62.
3. Chen, L., & Williams, R. (2021). Propulsion systems optimization for subsonic cruise missiles. *International Journal of Aerospace Engineering*, 15(3), 234-249.
4. Davis, M., Thompson, K., & Rodriguez, A. (2021). Dual-capability weapons systems and modern naval doctrine. *Naval War College Review*, 74(4), 12-28.
5. Defense Technology Assessment. (2022). *Comparative analysis of fourth and fifth-generation anti-ship missiles*. Institute for Defense Studies.
6. Electronic Warfare Technology Review. (2021). Integrated electronic warfare capabilities in cruise missile systems. *EW Technology Quarterly*, 28(4), 78-93.
7. European Naval Systems Review. (2021). Autonomous target recognition in modern naval weapons. *European Defense Technology*, 41(6), 156-172.
8. Future Naval Technologies Review. (2022). Artificial intelligence integration in next-generation naval weapons. *Naval Innovation Journal*, 19(1), 89-104.
9. Harrison, P., & Singh, R. (2021). Anti-access/area-denial capabilities and regional maritime security. *Strategic Studies Quarterly*, 15(3), 67-84.
10. International Defense Analysis Quarterly. (2022). Comprehensive evaluation of contemporary anti-ship missile systems. *Defense Analysis Review*, 38(2), 123-145.
11. Johnson, S., & Liu, X. (2021). Platform integration flexibility in modern naval weapons systems. *Naval Engineering Review*, 52(4), 201-218.
12. Maritime Defense Research Institute. (2020). *Evolution of anti-ship missile technology: From Harpoon to NSM*. Maritime Defense Publications.
13. Miller, D., Anderson, J., & Patel, K. (2022). Multi-modal guidance systems in precision strike weapons. *Guidance and Control Systems*, 29(5), 334-349.
14. NATO Naval Systems Analysis. (2021). European naval modernization programs: Standardization and interoperability. *NATO Defense Review*, 67(3), 45-61.
15. Network-Centric Warfare Institute. (2022). Networked weapons systems and future naval operations. *Network Warfare Studies*, 14(2), 112-127.
16. Pacific Maritime Security Studies. (2022). Regional power balances and advanced naval weapons proliferation. *Pacific Security Review*, 31(4), 178-195.
17. Rodriguez, M., & Patel, S. (2020). Aerodynamic design evolution in stealth cruise missiles. *Aerospace Engineering International*, 43(7), 267-282.
18. Strategic Maritime Analysis Center. (2022). *Coastal defense systems and maritime area denial strategies*. Strategic Publications Press.
19. Taylor, B., & Brown, C. (2022). Stealth technology implementation in fourth-generation naval missiles. *Stealth Technology Review*, 25(6), 423-438.
20. UK Ministry of Defence. (2022). *Naval Strike Missile selection rationale and operational requirements*. Defence Equipment and Support Organisation.
21. US Naval Institute. (2021). Foreign weapons systems adoption in US Navy operations. *Proceedings*, 147(9), 56-63.

# Los Recursos Humanos y la Marina de Guerra del Perú

## Human Resources and the Peruvian Navy

**Capitán de Fragata Gonzalo Francisco Castañeda Herrera.** Nació el 5 de abril de 1982. Ingresó a la Escuela Naval del Perú en 1999, egresando el 1° de enero 2004 como Alférez de Fragata. Es calificado en Guerra de Superficie, ha seguido el Curso Básico de Inteligencia, Básico de Estado Mayor y de Comando y Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval. Asimismo, es Diplomado en Recursos Humanos de la Escuela de Negocios Centrum de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Durante su servicio a bordo de Unidades Navales se desempeñó en el área de ingeniería y armamento en el B.A.P. *Mariátegui*, B.A.P. *Mollendo*, B.A.P. *Aguirre*, B.A.P. *Montero* y B.A.P. *Sánchez Carrión*. Asimismo, fue Comandante del B.A.P. *Morona*. Ha cumplido funciones en la secretaría de la Jefatura de Estado Mayor del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, de la Comandancia General de Operaciones del Pacífico, de la Dirección General de Educación de la Marina, en la Dirección de Administración de Personal y en la Escuela de Especialización Profesional de Oficiales de Marina. Actualmente se desempeña como jefe de la sección de personal de la Secretaría de la Comandancia General de la Marina.



**Resumen:** El presente artículo analiza el rol de los Recursos Humanos en la Marina de Guerra del Perú, destacando su importancia como eje transversal en la formación, desarrollo, bienestar y gestión del personal militar y civil. Se explica cómo la Institución, al contar con centros de formación propios como la Escuela Naval, CITEN y las Escuelas de Grumetes, asegura la alineación de sus miembros con los objetivos estratégicos, fomentando identidad, compromiso y sentido de pertenencia. Asimismo, se describen los principales procesos de gestión del talento adaptados a las particularidades institucionales y se enfatiza la necesidad de modernizar estas prácticas mediante la digitalización, contribuyendo a una administración más eficiente y orientada a la misión naval.

**Palabras clave:** Recursos Humanos, Marina de Guerra del Perú, formación, desarrollo profesional, gestión del talento, evaluación del desempeño, digitalización, comunicación interna.

***Abstract:*** *This present article analyzes the role of Human Resources in the Peruvian Navy, highlighting its importance as a transversal axis in the training, development, well-being, and management of military and civilian personnel. It explains how the Institution, by having its own training centers such as the Naval Academy, CITEN, and the Seamanship Schools, ensures the alignment of its members with strategic objectives, fostering identity, commitment, and a sense of belonging. Likewise, it describes the main talent management processes adapted to*

*institutional particularities and emphasizes the need to modernize these practices through digitalization, contributing to more efficient administration oriented toward the naval mission.*

***Keywords:*** *Human Resources, Peruvian Navy, training, internal communication professional development, talent management, performance evaluation, digitalization.*

## Recursos Humanos

Escuchamos la frase dentro de la Institución y de forma inmediata pensamos en aspectos como bienestar de personal, clima laboral, calificaciones semestrales; lo asociamos con más conceptos como aplicación de la ley de régimen disciplinario y su reglamento, competencias, juntas de investigación (muchas veces confundiendo previas con preliminares) e incluso acotamos palabras como "aplausometro" para referirnos a evaluaciones colectivas; todos estos términos se relacionan, pero no necesariamente alcanzan a definir el amplio campo que abarca esta importante rama del conocimiento y de la gestión dentro de cualquier organización.



El presente artículo no pretende servir como una definición esclarecedora del concepto "Recursos Humanos", sino de ordenar la parte teórica de los procesos que normalmente se estudian en la rama de RRHH y entrelazarlos con los procesos que se llevan a cabo dentro de la Institución, de tal forma que se pueda interiorizar que diariamente, de forma tangencial o directa, todos somos parte de esos procesos y por minúsculo que parezca el accionar que uno puede tener, el resultado de dicha acción tendrá un impacto positivo o negativo en la persona y por lo tanto en la unidad o dependencia, la Institución e incluso el país.

## Un poco de historia

Si bien es cierto, la preocupación por los "Recursos Humanos" existió en mayor o menor medida desde las primeras organizaciones, la denominación fue acotada bajo ese título a fines del siglo XIX (Commons, 1894).

Luego, a partir del inicio de la segunda década del siglo XX, las empresas empezaron a ver a sus trabajadores como activos de capital e identificaron la diferencia que podía hacer un buen trabajador sobre el negocio; tal situación sumada a la necesidad de cumplimiento de la gran cantidad de nueva normativa que imponía obligaciones a las empresas de los países desarrollados sobre sus empleados resultó en la popularización del término Recursos

Humanos y a la problemática que debía resolver (Chiavenato, 2017).

Desde ese entonces hasta nuestros días, se han realizado muchos cambios, promulgado leyes y normas laborales, roto paradigmas, probado gran cantidad de sistemas y esquemas, aplanado organizaciones de relación vertical entre jefes y empleados, empoderado al subordinado delegándole mayores facultades para la toma de decisiones a su nivel, así como ofrecido salario no solamente económico sino también emocional, evidenciándose la permanente evolución de las relaciones laborales entre las organizaciones y sus empleados, al igual que entre los mismos empleados.

Sumado a esto, podemos ver que incluso el término "Recursos Humanos" como tal, ha sufrido modificaciones dentro de las organizaciones por ser aparentemente muy mercantilista y denominar de forma muy similar a un activo material con uno humano, en respuesta a esto, surgen nuevas nomenclaturas como Gestión de Personal, Gestión del Talento Humano, Departamento de Personas, Gestión del Desarrollo Humano y un largo etcétera, pero que finalmente se dedican a lo mismo que el término primigenio.



Otro aspecto que ha variado mucho en el tiempo, es la duración de los trabajadores en las organizaciones, hasta hace unos años, era el común denominador que las personas trabajen quizás toda su vida en la misa empresa; sin embargo, actualmente los niveles de rotación son bastante altos a todo nivel y nada garantiza la continuidad de los trabajadores en sus puestos de trabajo (Chiavenato, 2017). Como respuesta a esta realidad es que el nivel de compromiso que un individuo puede ofrecer con la organización ha tomado mucho valor, las empresas temen perder a sus mejores trabajadores y negocian constantemente para mantenerlos en sus filas, usando diversas "armas" que van desde pequeños reconocimientos, horarios flexibles, trabajos semipresenciales o incluso virtuales hasta becas para su desarrollo personal, entre otras.

## Definición aplicable

Una de las múltiples particularidades que tiene la Marina de Guerra del Perú es que el personal que ha brindado servicio activo y pasa al retiro, sigue siendo de alguna manera parte de la Institución, por lo que incluso bajo esa condición, existen algunos procesos u obligaciones que son mantenidas en el tiempo. Dicho esto, el autor considera que la siguiente definición de Recursos Humanos es aplicable de forma genérica a la Institución: Gestión y procesos aplicados sobre aquellos individuos que han sido, son o aspiran a ser parte de la Marina de Guerra del Perú.

**Particularidades Institucionales**

Como es sabido, la Marina tiene la peculiaridad de tener integrados a la mayoría de los centros de formación, perfeccionamiento, especialización y capacitación de sus integrantes, es así que un alto porcentaje de sus oficiales son egresados como profesionales de la Escuela Naval del Perú, a excepción de los oficiales de Servicios quienes ingresan a la Marina mediante procesos de asimilación, debido a que al postular a la Institución, ya contaban con alguna de las profesiones establecidas en el reglamento y que fueron requeridas de acuerdo a su plan estratégico de personal.

Situación similar sucede con el personal subalterno, quienes en su gran mayoría han egresado como Profesionales Técnicos del Instituto de Educación Superior Tecnológico Púbico Naval ISTPN –CITEN; con excepción del personal de marinería quienes, habiendo pertenecido a la Marina, siguen un proceso llamado reclasificación, optando por seguir en la Institución como personal subalterno de servicios y además aquellos que se asimilaron según las necesidades institucionales como oficiales de mar de apoyo y servicios.



El caso del personal de marinería resulta distinto, debido a que todos sin excepción, son jóvenes que han pasado un periodo de adoctrinamiento de tres meses y cuentan con estudios técnico productivos y capacitación militar básica ofrecida en las Escuelas de Grumetes distribuidas en las zonas navales.

Asimismo, la Institución cuenta con personal civil con estudios en diferentes ramas del conocimiento, y de diferentes niveles educativos, quienes ingresan a trabajar en la Marina mediante los procesos de contratación establecidos.

Esta situación permite una serie de ventajas sobre otras organizaciones, para comenzar, el simple hecho de tener centros de formación propios, permite modificar los planes de estudio de las escuelas y reorientar la formación de forma acorde a los requerimientos institucionales actuales y futuros, asimismo es posible aumentar o disminuir las vacantes para ingreso de personal de forma coherente, a fin de cubrir los requerimientos que se presenten a lo largo del tiempo.

Existen además otras ventajas menos tangibles como el gran sentido de identificación y unidad que se obtiene en una organización al contar con personal que proviene del mismo origen, debido a que la gran mayoría de oficiales proviene de la Escuela Naval del Perú, el personal subalterno del

Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Naval – CITEN y el personal de marinería de la Escuela de Grumetes.

Es en esas escuelas, al ingresar desde muy jóvenes y cursar los programas de los centros de formación mencionados en los párrafos precedentes, es que nace un estilo de vida marcado y distinto al de la vida civil, al sentirse parte de una promoción, aprendiendo de los más antiguos, compartiendo con los compañeros y luego liderando a los más jóvenes; todas esas vivencias se traducen en un elevado nivel de compromiso y disposición al cumplimiento de objetivos comunes en beneficio de la Marina y del país.

Posteriormente, un alto porcentaje de los integrantes, principalmente militares de la Institución, pasan por procesos educativos que internamente llamamos de perfeccionamiento, especialización y capacitación, lo cual se explicará en el desarrollo del presente artículo.

## Procesos a cargo del área de Recursos Humanos

Dentro de las organizaciones, existe típicamente un departamento u oficina que se encarga de la interrelación entre los miembros y la organización como tal, así como de las gestiones que tengan que ver con el trabajador dentro de la organización.



A continuación, se señalan los principales procesos relacionados al área de recursos humanos, señalándose la dependencia que se encarga de los mismos en la Marina de Guerra del Perú:

- **Admisión, Reclutamiento y Selección**

  Este proceso que da inicio al vínculo institucional con el personal militar y civil de la Marina, se encuentra a cargo de diversas direcciones según el siguiente cuadro:

| PROGRAMA | ADMISIÓN A CARGO DE | ORIENTADO A | FINALIZA CON |
|---|---|---|---|
| Formación en la Escuela Naval | Escuela Naval del Perú | Jóvenes peruanos que cumplan con los requisitos establecidos | Oficial de Comando General |
| Adoctrinamiento para oficiales de servicios | Escuela Naval del Perú | Profesionales peruanos que cumplan con los requisitos establecidos | Oficial Asimilado de Servicios |
| Formación en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Naval – CITEN | Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Naval – CITEN | Jóvenes peruanos que cumplan con los requisitos establecidos | Oficial de Mar con especialidad técnica naval |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Adoctrinamiento para personal subalterno de servicios | Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Naval – CITEN | Técnicos profesionales peruanos que cumplan con los requisitos establecidos | Oficial de Mar de Apoyo / Servicios |
| Personal civil | Dirección de Administración de Personal de la Marina | Ciudadanos civiles con estudios en diversas ramas del conocimiento, que cumplan con los requisitos de admisión | Empleado civil de Marina |
| Adoctrinamiento para Personal del Servicio Militar | Jefatura de Reservas Navales y Movilización de la Dirección de Administración de Personal | Jóvenes peruanos que cumplan los requisitos establecidos | Grumete |

- **Formación y desarrollo profesional:**

Como se mencionó en los párrafos precedentes, la Institución cuenta con un sistema educativo que brinda en gran medida, los conocimientos profesionales y técnicos que requiere el personal que la integra. Para el personal militar se tienen diversos momentos en la línea de carrera dedicadas específicamente a la educación, el cual comienza en las escuelas de formación según el siguiente cuadro



| ESCUELA | PROGRAMA | GRADO |
|---|---|---|
| Escuela Naval del Perú | Programa de Formación de Oficiales | Cadete Naval |
| | Programa de adoctrinamiento para oficiales de Servicios | Oficial (Asm) |
| Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Naval - Citen | Escuela de formación de personal subalterno | Alumno |
| | Programa de adoctrinamiento para personal subalterno de Apoyo y Servicios | Oficial de Mar (Asm) |
| Escuelas de Grumetes | Escuela de Personal del Servicio Militar | Grumete |

Posteriormente, existen dos vertientes del conocimiento llamadas perfeccionamiento y especialización a cargo de diferentes escuelas, que ofrecen diversos programas:

| ESCUELA | PROGRAMA | GRADO |
|---|---|---|
| Escuela Superior de Guerra Naval | Básico de Inteligencia | Teniente Segundo |
| | Básico de Estado Mayor | Teniente Primero |
| | Comando y Estado Mayor | Capitán de Corbeta |
| | Alto Mando | Capitán de Navío |

| | | |
|---|---|---|
| Escuela de Especialización Profesional de Oficiales (con sus escuelas subordinadas) | Programas de calificación, llamados también programas de segunda especialización profesional | Oficiales subalternos de diversos grados, en función al programa. |
| Escuela de Capacitación y Perfeccionamiento de Personal Naval | Programa de Perfeccionamiento Administración y Supervisión (CADIS) | Técnico Primero |
| | Programa Profesional Técnico Naval (Avanzada) | Técnico Tercero |
| | Programas de Especialización Técnica por Actividad y por Orientación | Oficiales de Mar de diversos grados, en función al programa |
| | Programas de capacitación | Personal subalterno de diversos grados en función al programa |
| Escuela de Sanidad Naval | Programas de enfermería profesional, enfermería básica, especializaciones y capacitaciones | Personal subalterno de diversos grados en función al programa |

Existen además programas extra institucionales en el país y en el extranjero a cargo de la Dirección General de Educación de la Marina, los cuales complementan los conocimientos que ofrece la Institución tanto para el personal militar y personal civil para el cumplimiento de sus funciones asignadas.



- **Descripción y análisis de puesto**

Por un lado, la descripción del puesto se refiere al inventario tipo listado de las tareas y responsabilidades que tiene el cargo que está siendo descrito; mientras que el análisis de puestos describe los requisitos que debe tener el ocupante del puesto para cumplir con sus funciones y obligaciones satisfactoriamente (Chiavenato, 2017). En una situación ideal, los requisitos que requiere un puesto, son iguales o muy cercanos al perfil del individuo que lo cubre.

En nuestra Institución tenemos las descripciones de puesto en los libros de organización de las Unidades y Dependencias; además de algunos requisitos, principalmente orientados al grado y la calificación o especialidad de quien ocupe el cargo. Bajo ese enfoque es que la Dirección de Administración de Personal distribuye al personal para otorgarles un empleo acorde a sus competencias.

- **Gestión y evaluación del desempeño**

Esta herramienta de gestión de los recursos humanos resulta fundamental para diferenciar que integrantes de una organización cumplen con sus

funciones adecuadamente y deben ser potenciados; de aquellos que carecen de las competencias para ocupar el puesto que cubren y deben ser quizás cambiados de puesto, no considerados en procesos de ascensos o separados de la organización. (Cabrales, 2019)

Un subproceso importante dentro de la gestión y evaluación de desempeño, pero a veces poco utilizado, es la retroalimentación al evaluado, la cual consiste en una entrevista breve con el evaluador, en la cual se puede conversar con respecto a los puntos fuertes y las posibilidades de mejora del personal. Normalmente, el evaluado aprecia saber de primera mano qué puntos podría mejorar en sus funciones y se siente reconfortado al saber que su jefe o evaluador quiere ayudarlo en esa mejora.

En nuestra Institución existe la evaluación semestral por parte de los comandos de las Unidades y Dependencias, quienes, en base a indicadores determinan la calificación obtenida durante mencionado periodo. Adicionalmente, para los grados de Capitán de Fragata y más antiguos, se cuenta con una calificación semestral adicional a la que realizan los comandos, efectuada por los oficiales de los grados más antiguos que los evaluados, sumándose tal calificación a la estadística histórica de la persona evaluada.



- **Remuneraciones**

Son las retribuciones sean o no financieras que recibe un trabajador por sus labores, el cual debería ser el suficiente para mantener al individuo motivado laborando en su puesto de trabajo y aspirar a continuar en la organización en la cual se desempeña (Chiavenato, 2017). En la Institución y en general en las Fuerzas Armadas, no existen negociaciones ni variaciones en las compensaciones financieras entre sus integrantes debido a que las mismas se rigen en cumplimiento a leyes, tanto para personal militar como para personal civil. Es así que la Oficina General de Administración de la Dirección de Administración de Personal, en cumplimiento a las normas vigentes, es el responsable de las compensaciones financieras del todo el personal naval generando las planillas para la ejecución de los pagos a través de la Dirección General de Economía.

Por otro lado, existen también compensaciones no financieras que se dividen entre salario emocional y beneficios; podríamos incluir dentro de ejemplos de salario emocional a una felicitación verbal o escrita, a una

ceremonia de bienvenida o despedida de un despliegue, así como también al otorgamiento de insignias, distintivos, medallas y condecoraciones que se portan en el uniforme como reconocimiento a algún logro alcanzado.

Podemos considerar dentro de los beneficios a algunos aspectos que tenemos en cuenta dentro de nuestro mapa mental, como el acceso a centros de esparcimiento institucionales en diversas sedes, convenios de descuento con diferentes entidades, servicios de movilidad masiva para el personal naval o los servicios funerarios que ofrece la Institución. Sin embargo, existen además otros beneficios que en ocasiones equivocadamente son considerados como un derecho adquirido; como por ejemplo la posibilidad de hacer deporte individual o colectivamente dentro de las bases donde se ubican nuestras dependencias en horas laborables, la existencia de estacionamientos gratuitos en nuestros centros de labores o incluso el servicio de peluquería para el personal naval.

- **Planificación de la plantilla**

Esta terminología que podría resultarnos un poco extraña, no es sino la planificación de la proyección de la planta orgánica de personal necesaria en la Institución para el cumplimiento de la totalidad de las funciones y obligaciones dispuestas. Es el resultado del análisis de la necesidad de crecimiento natural de la organización, pero limitado por la cantidad de efectivos autorizados en función a las limitaciones presupuestales impuestas. En la Institución, este trabajo tiene diferentes involucrados, ya que las necesidades de crecimiento pueden nacer de una Unidad o Dependencia, pero luego las mismas son evaluadas por la Dirección General del Personal y por el Estado Mayor General de la Marina. Asimismo, podría deberse a la necesidad de contar con una nueva dependencia con nuevas funciones, como ejemplo más próximo podríamos referirnos a la creación de la Comandancia de Ciberdefensa hace algunos años, que introdujo una nueva organización a la estructura orgánica de la Marina.



- **Comunicación interna**

Se refiere al flujo de información que la organización envía hacia sus integrantes para diversos fines favorables a la misión de la misma. Uno de los principales objetivos de la comunicación dentro de una organización es servir para motivar al personal que la integra, desarrollando el sentido de pertenencia y orgullo. Asimismo, esta comunicación sirve para la divulgación de normas o datos útiles, información de interés, actividades

colectivas o recreativas e incluso como vía de comunicación activa o respuesta del personal para recibir retroalimentación y buscar mejoras dentro de la organización (Alejandra Brandolini, 2009).

Existen diversos medios por los cuales se puede transmitir la información, estás pueden ser desde el periódico mural o letreros de una Dependencia cualquiera, pasando por las publicaciones a cargo de la Dirección General de Comunicación Estratégica e Intereses Marítimos, uso de intranet, mensajes navales circulares, correos electrónicos de alcance Institucional hasta videos o comunicados en vivo por redes sociales.

- **Resolución de conflictos**

Históricamente dentro de los grupos humanos existen conflictos, producto de la necesidad de interrelacionarse y a la vez conseguir objetivos, se encuentran diversas posturas que en ocasiones podrían ser opuestas o colisionar entre sí, lo cual en el peor de los casos terminan en conflictos laborales o incluso conflictos legales producto de la contraposición de la percepción de justicia de las partes involucradas (Redorta, 2020).



En nuestro caso, existen procedimientos que se desarrollan en diferentes niveles dentro de la escala jerárquica institucional que nos permiten solucionar problemas, los cuales, en su punto inicial o más bajo, se tratan con el oficial o el jefe de personal de la Unidad o Dependencia, pero que podrían escalar pasando a la Dirección de Administración de Personal, Dirección General de Personal e incluso a la Comandancia General. Finalmente, la última instancia del sistema es el Ministerio de Defensa.

- **Despidos, bajas y recolocaciones**

Este es el último de los procesos del área de recursos humanos con el personal de la organización. Comprende la desvinculación laboral, la ejecución de trámites de retiro, el otorgamiento de los beneficios que le correspondan de ser el caso e incluso, algunas organizaciones cuentan con un sistema que contribuye a que el individuo recientemente desvinculado, se inserte nuevamente en el mundo laboral, sea como parte de otra organización o como un emprendimiento.

En la Institución, algunas de estas funciones se encuentran distribuidas según el siguiente cuadro:

| DEPENDENCIA | ACCIONES |
|---|---|
| Dirección General del Personal | Procesos de baja para personal militar y desvinculaciones de personal civil |
| | Procesos de reinserción laboral |
| Dirección de Administración de Personal | Cambio de tarjetas de identidad naval |
| Dirección Previsional de la Marina | Cumplimiento de beneficios sociales y previsionales según ley para personal militar |

## Consideraciones Finales

Seguramente, al hacer un análisis más profundo y extenso, podríamos identificar aún más procesos que competen al área de recursos como, por ejemplo, el desarrollo de relaciones laborales, el control de horarios, la organización y distribución laboral, el control de vacaciones, el clima laboral y muchos otros, de los cuales, casi todos o quizás todos tienen dentro de nuestra institución un responsable de su planificación y ejecución.



Finalmente quisiera resaltar, además, que el desarrollo de la tecnología está afectando positivamente los procesos llevados por el área de recursos humanos, ya que su automatización y digitalización contribuyen con la eficiencia y el control de la información que maneja esta importante área dentro de las organizaciones, contribuyendo a la toma de decisiones en favor de las mismas.

## Referencias

1. Brandolini, M. G. A. (2009). *Comunicación interna*. Buenos Aires: La Crujía.
2. Cabrales, Á. L. (2019). *La dirección de recursos humanos y su importancia en la empresa*. Barcelona: FUOC.
3. Chiavenato, I. (2017). *Administración de recursos humanos*. México: McGraw Hill.
4. Commons, J. R. (1894). *Distribución de la riqueza*. New York: Macmillan and Co.
5. Redorta, J. (2020). *Manual para la gestión y resolución de conflictos*. Barcelona: Almuzara.

# Análisis del marco regulatorio internacional y nacional para las condiciones laborales en el sector marítimo peruano: Escenario para la ratificación del Convenio sobre trabajo marítimo (MLC) 2006

## Analysis of the international and national regulatory framework for labor conditions in the peruvian maritime sector: Scenario for the ratification of the Maritime Labour Convention (MLC) 2006

**Capitán de Fragata Jonatan Mendoza Alarcón.** Ingresó a la Marina el 27 de febrero de 2002, egresando el 01 de enero de 2007 como Alférez de Fragata. egresando el 01 de enero de 2007 como Alférez de Fragata. Es Calificado en Capitanías y Guardacostas. Ostenta el grado de Magíster en Ecosistemas Marinos y Costeros de la Universidad Politécnica de Valencia en el Reino de España. En el año 2019 la Marina de Guerra le confiere el ascenso al grado de Capitán de Corbeta, obtuvo en primer lugar en el programa de Comando y Estado Mayor no residente de la Escuela Superior de Guerra Naval. En 2022 se graduó del programa de maestría en Ciencias Marítimas con la especialidad de Derecho y Políticas Marítimas en la Universidad Marítima Mundial en el reino de Suecia. En 2023 ejerció el cargo de comandante del B.A.P. *Río Cañete*. Actualmente ocupa el cargo de Capitán de Puerto de Mollendo.



**Resumen:** Este artículo tiene como objetivo analizar el escenario jurídico internacional y nacional relativo a la situación ocupacional en el ámbito marítimo y contrastar con la realidad nacional peruana. Se profundizará en las definiciones de gente de mar y personal acuático y el proceso de implementación de convenios internacionales. Asimismo, se evaluará el impacto de la legislación nacional, incluyendo la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Asimismo, se desarrollan las funciones de las instituciones gubernamentales en las condiciones laborales de los trabajadores marítimos peruanos. Finalmente, se desarrolla el complejo estado de ratificación del Convenio sobre trabajo Marítimos (MLC), con la finalidad de arribar a conclusiones que aporten a la comunidad marítima en general.

**Palabras clave:** Convenio sobre trabajo marítimo, marco regulatorio, gente de mar, seguridad y salud ocupacional, convenios internacionales, legislación nacional, condiciones laborales.

**Abstract:** *This article aims to analyse international and national legal frameworks governing labour conditions in the maritime sector, focusing on the*

*Peruvian maritime context. The study will delve into the definitions of seafarers and aquatic personnel, and examine the implementation process of international conventions. Additionally, it will assess the impact of national legislation, including the Occupational Safety and Health Law, on the working conditions of Peruvian seafarers. Finally, the article will explore the complex status of the ratification of the Maritime Labour Convention (MLC), to provide insights to the broader maritime community.*

***Keywords:*** *Maritime Labour Convention, regulatory framework, seafarers, occupational safety, international conventions, national legislation, working conditions.*

## 1. Introducción

La Organización Marítima Internacional (OMI) fue establecida por la Convención de Ginebra de 1948, la cual entró en vigor en 1958 bajo el nombre de *Inter-Governmental Maritime Consultative Organization* (IMCO). Posteriormente, en 1982, adoptó su denominación actual (International Maritime Organization [IMO], 2024). Tradicionalmente, los convenios SOLAS (1974), relativo a la seguridad de la vida humana en el mar; MARPOL (1973/78), sobre la prevención de la contaminación por buques; y STCW (1978), que regula la formación, titulación y guardia de la gente de mar, han sido considerados los pilares normativos de la OMI y, en consecuencia, del marco regulatorio internacional de la industria marítima. No obstante, con la adopción en 2006 del *Maritime Labour Convention* (MLC) por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), se consolidó un cuarto pilar normativo: un instrumento único que armoniza y recopila, en la medida de lo posible, las normas y principios internacionales relativos al trabajo marítimo y a la protección de los derechos laborales de la gente de mar (International Labour Organization [ILO], 2006).



El transporte marítimo depende de un actor fundamental: la gente de mar, definida en la normativa nacional como toda persona empleada o contratada para trabajar en cualquier puesto a bordo de un buque al que se le aplique el Convenio STCW de 1978 (Gobierno del Perú, 2024). Ellos constituyen el elemento humano indispensable de los buques y de las embarcaciones de apoyo al transporte marítimo, siendo clasificados conforme a la normativa peruana según su rol a bordo y el tipo de nave. Sin embargo, la dinámica normativa internacional, particularmente con el MLC (2006) y el *International Convention on Standards of Training, Certification*

*and Watchkeeping for Fishing Vessel Personnel* (STCW-F, 1995), exige una actualización constante de las definiciones nacionales para reflejar las nuevas realidades del sector marítimo y garantizar el cumplimiento de los estándares internacionales (IMO, 2024).

## 2. Industria marítima

La industria marítima cumple un rol fundamental en el transporte mundial de mercancías. Se trata de una actividad esencialmente internacional que requiere la adopción, acuerdo e implementación global de normas para garantizar su eficacia (International Maritime Organization [IMO], 2024). En este marco, la OMI, como agencia especializada de las Naciones Unidas, constituye el foro donde se desarrollan y acuerdan dichas regulaciones, asegurando que las prácticas marítimas sean seguras, eficientes y sostenibles en todo el mundo. Como señalan Hoffman et al. (2023), el transporte marítimo ocupa un lugar central en la logística global y plantea, de forma cada vez más evidente, la necesidad de gestionar tanto las externalidades positivas como las negativas que genera el sector.



En el ámbito nacional, el Perú contaba en 2023 con 60 terminales portuarios: 46 en el litoral marítimo y 14 en la Amazonía (Hinojosa, 2024). Su ubicación geográfica estratégica, en la cuenca centro-occidental del océano Pacífico de América del Sur y con un litoral de más de 3.080 kilómetros (Gobierno del Perú, 2019), le confiere ventajas de interconexión con economías regionales y transcontinentales.

En materia de comercio exterior, el Perú inició en 2003 una política de facilitación comercial que se ha sostenido por más de dos décadas, consolidando un enfoque liberal y de apertura económica con miras a su integración en la economía global (Quindimil, 2021). En 2015, esta política fue reforzada mediante la actualización del *Plan Estratégico Nacional Exportador al 2025*, que incluyó como tercer pilar la "Facilitación del comercio exterior y eficiencia de la cadena logística internacional", clave para posicionar al país como un hub regional de servicios logísticos (Gobierno del Perú, 2015).

A nivel regional, el Perú se ubica entre los cinco países con mayor número de terminales portuarios en América Latina, después de Brasil, México, Argentina y Chile. Estos, junto con Colombia, Paraguay, Venezuela, Panamá y Cuba, concentran el 74 % de las instalaciones portuarias de la región (United Nations Conference on Trade and Development [UNCTAD], 2021). Según UNCTAD (2023), la inversión extranjera directa en América

Latina y el Caribe creció un 51 % en 2022, alcanzando los 208 mil millones de dólares, impulsada por la demanda de minerales críticos y productos básicos (*commodities*).

En el caso peruano, la inversión extranjera directa se duplicó ese mismo año, llegando a 12 mil millones de dólares. Un hito relevante fue el proyecto conjunto con China para la construcción del Puerto de Chancay, con una inversión de 3 mil millones de dólares. Este terminal está diseñado para recibir buques portacontenedores de última generación y procesar hasta un millón de TEUs anuales (Dezan Shira & Associates, 2022). En este contexto, el Perú ha definido como prioridad fortalecer las actividades productivas en el mar e incrementar el comercio marítimo, objetivos estratégicos establecidos en la Política Nacional Marítima (Gobierno del Perú, 2019).

## 3. Escenario jurídico internacional relativo al trabajo marítimo

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) es una agencia especializada de las Naciones Unidas creada en 1919 con el propósito de garantizar un trabajo decente para mujeres y hombres en todo el mundo (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2022a). Su labor se fundamenta en el principio del tripartismo y el diálogo social, que reúne a tres actores —gobiernos, empleadores y trabajadores— para establecer normas laborales, formular políticas y diseñar programas. Según Ryder (2016), el mandato de la OIT de luchar por un futuro prometedor para los trabajadores exige comprender y anticipar los factores transformadores del cambio, así como estar preparados para responder de manera ágil a desafíos imprevisibles.



La OIT ha definido ocho instrumentos como Convenios Fundamentales, debido a su relevancia para garantizar el respeto de los principios y derechos laborales esenciales. El Perú ha ratificado todos estos instrumentos; no obstante, aún mantiene pendientes dos convenios modernos sobre seguridad y salud en el trabajo, como se muestra en la Tabla 1. Cabe destacar que el país es miembro de la OIT desde 1919 y ha ratificado 77 convenios, de los cuales 63 permanecen en vigor (OIT, 2022b). Asimismo, la *Declaración relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo* de 1998 establece que todos los Estados miembros, incluso aquellos que no han ratificado los convenios, tienen la obligación de respetar, promover y hacer efectivos, de buena fe, los derechos fundamentales en el trabajo. Este mandato deriva directamente de su condición de miembros de la Organización (OIT, 1998).

**Tabla 1**

*Estado de ratificación de los Convenios Fundamentales de la OIT en el Perú*

| | LIBERTAD DE ASOCIACIÓN | | TRABAJO FORZOSO | | DISCRIMINACIÓN | | TRABAJO INFANTIL | | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Convenio | Convenio sobre la libertad sindical y la protección del derecho de sindicación, 1948 | Convenio sobre el derecho de sindicación y de negociación colectiva, 1949 | Convenio sobre el trabajo forzoso, 1930 (y su Protocolo de 2014) | Convenio sobre la abolición del trabajo forzoso, 1957 | Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951 | Convenio sobre la discriminación (empleo y ocupación), 1958 | Convenio sobre la edad mínima, 1973 | Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951 | Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 | Convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, 2006 |
| Código de convenio | C087 | C098 | C029 | C105 | C100 | C111 | C138 | C182 | C155 | C187 |
| Año de ratificación por el Perú | 1960 | 1964 | 1960 | 1960 | 1960 | 1970 | 2002 | 2002 | - | - |

*Nota*. Tabla elaborada por el autor en base a OIT (2022c).

Además, la OIT ha alentado a sus miembros a ratificar cuatro instrumentos conocidos como Convenios de gobernanza o prioritarios. Tal como se muestra en la Tabla 2, el Perú ha ratificado tres de estos cuatro convenios. Entre ellos, el *Convenio sobre la consulta tripartita (Convenio núm. 144)*, adoptado en 1976 y ratificado por el Perú en 2004, resulta particularmente relevante para esta investigación. Dicho instrumento establece que cada Estado miembro de la OIT debe emplear procedimientos adecuados para garantizar consultas efectivas entre los representantes del gobierno, los empleadores y los trabajadores (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 1976, art. 2).



**Tabla 2**

*Estado de ratificación de los Convenios de Gobernanza de la OIT en el Perú*

| | CONVENCIONES DE GOBERNANZA (PRIORIDAD) | | | |
|---|---|---|---|---|
| Convenio | Convenio sobre la inspección del trabajo, 1947 | Convenio sobrela política del empleo, 1964 | Convenio sobre la inspección del trabajo (agricultura), 1969 | Convenio sobre la consulta tripartita (normas internacionales del trabajo), 1976 |
| Código de convenio | No. 81 | No. 122 | No. 129 | No. 144 |
| Año de ratificación por el Perú | 1 Febrero 1960 | 27 Julio 1967 (en vigor) | - | 8 noviembre 2004 (en vigor) |

*Nota*. Tabla elaborada por el autor en base a OIT (2022d).

En relación con la industria marítima, la OIT adoptó el *Convenio sobre el trabajo marítimo* (MLC, 2006), con el objetivo de consolidar en un único instrumento coherente las normas y recomendaciones de los convenios internacionales sobre trabajo marítimo existentes, tomando como base los principios esenciales de otros convenios internacionales del trabajo (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2006, preámbulo). Pese a diversas iniciativas impulsadas por distintas agencias gubernamentales, el Perú

aún no ha ratificado el MLC, 2006, debido a la ausencia de representación efectiva tanto de la gente de mar como de los armadores en la industria marítima en los últimos años.

Un antecedente inmediato del MLC es el *Convenio sobre los documentos de identidad de la gente de mar (Convenio núm. 185)*, adoptado en 2003. Al respecto, Doumbia-Henry (2003) subraya que, para los efectos de dicho convenio, la definición de "marino" o "gente de mar" abarca a "cualquier persona que esté empleada, contratada o trabaje en cualquier capacidad a bordo de un buque —que no sea un buque de guerra— normalmente dedicado a la navegación marítima" (p. 135). Esta definición amplia extiende el concepto de marino a todas las personas que desempeñan labores a bordo, aun cuando no formen parte estricta de la tripulación. En consecuencia, incluye a quienes requieren un documento de identidad para fines como el desembarco temporal, el embarque, el tránsito hacia un buque o la repatriación.

En 2020, la Asamblea General de las Naciones Unidas (2020) exhortó a los Estados a reconocer a la gente de mar como trabajadores esenciales. De manera complementaria, alentó a los gobiernos y actores vinculados a aplicar los protocolos de la Organización Marítima Internacional (OMI) para asegurar cambios de tripulación seguros durante la pandemia de COVID-19, facilitando así tanto la repatriación como el embarque de nuevos marinos, siempre bajo medidas sanitarias establecidas en los puertos. Posteriormente, la Asamblea de la OMI emitió una resolución en la que también instó a los Estados miembros a considerar a la gente de mar como trabajadores esenciales y a priorizar su acceso a la vacunación contra la COVID-19 (Organización Marítima Internacional [OMI], 2021).



## 4. Escenario jurídico nacional relativo al trabajo marítimo

El marco legal peruano, sustentado en la Constitución y en los tratados internacionales ratificados, establece los compromisos del Estado en materia marítima. En este contexto, la Política Nacional Marítima (PNM) orienta las acciones estatales en el sector, y puede afirmarse que sus objetivos prioritarios inciden directamente en el elemento humano. El informe técnico que dio origen a la mencionada política resalta las funciones de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI), Autoridad Marítima Nacional, en lo referente a la supervisión del desempeño de la gente de mar, personal de pesca, de náutica recreativa, prácticos, buzos y demás actores vinculados a las actividades acuáticas (Gobierno del Perú, 2019). De manera paralela, la

DICAPI debe responder con prontitud a los diversos siniestros marítimos —colisiones, hundimientos, incendios y abordajes— que ponen en riesgo la vida de la gente de mar.

Asimismo, la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, promulgada en 2011, constituye un marco normativo integral para la prevención de riesgos laborales en todos los sectores económicos del país, incluido el ámbito marítimo. La Ley y su reglamento se fundamentan en nueve principios: prevención, responsabilidad, cooperación, información y capacitación, gestión integral, atención integral de la salud, consulta y participación, primacía de la realidad y protección (Gobierno del Perú, 2011). No obstante, pese a su alcance general, el texto legal no contempla disposiciones específicas para las industrias que operan en el mar, delegando dicha tarea a las instituciones gubernamentales competentes, como se detalla en la Tabla 3.

**Tabla 3**

*Sectores involucrados en el ámbito laboral de la gente de mar y personal acuático en Perú*

| ÍTEM | PRINCIPALES INSTITUCIONES DEL ESTADO INVOLUCRADAS | DETALLE DEL ROL QUE DESEMPEÑAN |
|---|---|---|
| 1 | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) | De acuerdo a su Reglamento Orgánico de Funciones (Gobierno del Perú, 2019), el MTPE garantiza el bienestar de los trabajadores peruanos. Promueve empleos de calidad, protege los derechos laborales, y fortalece el diálogo entre trabajadores, empleadores y el Estado. Además, impulsa la capacitación laboral y la formalización de empleos para mejorar la empleabilidad y contribuir al desarrollo económico del país. |
| 2 | Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) | De acuerdo a su Reglamento Orgánico de Funciones (Gobierno del Perú, 2021), el MTC tiene a su cargo la Dirección de Autorizaciones de Transporte Acuático, entidad encargada de emitir permisos de operación, que incluyen:<br>• Permiso para prestar servicios de transporte turístico por vía acuática.<br>• Evaluación y autorización de incrementos o sustituciones de embarcaciones en las flottas de transporte fluvial y marítimo.<br>• Inscripción de empresas que ofrecen servicios de transporte acuático internacional.<br>• Permiso de operación de transporte marítimo. |
| 3 | Ministerio de Producción | Supervisa la explotación sostenible de los recursos marinos, regula las actividades pesqueras y acuícolas, interactúa con los pescadores al arribo a puerto para declaración de pesca y descarga. |
| 4 | Dirección General de Capitanías y Guardacostas | Autoridad Marítima Nacional, que norma en lo técnico, operativo y administrativo las disposiciones para la formación profesional, capacitación, entrenamiento, evaluación y titulación por competencias de la gente de mar, personal de pesca, naútica recreativa, practicaje, buceo u otras actividades acuáticas. De igual manera supervisa su desempeño en el ámbito de su competencia. |
| 5 | Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria | Administra los trámites aduaneros relacionados con el comercio marítimo, con impacto en las dotaciones de naves de bandera extranjera. |
| 6 | Ministerio de Relaciones Exteriores | Participa en la evaluación, negociación y ratificación de convenios internacionales, entre los cuales existen convenios relacionados con el ámbito marítimo con impacto en la gente de mar y personal acuático. |

*Nota*. Tabla elaborada por el autor en base a normativa vigente.

- En el Perú, el ámbito laboral de la gente de mar se encuentra bajo la competencia de diversos ministerios, cada uno con un enfoque particular. Por ello, la coordinación interinstitucional resulta esencial para garantizar la protección de los derechos de los trabajadores del mar, el cumplimiento de la normativa laboral y la seguridad de la navegación. En este escenario destaca un actor clave: la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI), cuya labor repercute directamente en la gente de mar y el personal acuático, además de tener un impacto significativo en el ámbito marítimo y en el comercio exterior. Entre sus principales funciones se incluyen la atención permanente al Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM); la inspección de naves extranjeras en su calidad de Estado Rector de Puerto, en el marco del Acuerdo Latinoamericano de Viña del Mar y del Memorándum de Entendimiento de Tokio, lo cual involucra, entre otros aspectos, la verificación de lo dispuesto en el Convenio STCW de 1978; y la investigación de siniestros marítimos conforme al Código Internacional de Siniestros Marítimos.
- Asimismo, DICAPI supervisa actividades vinculadas con los servicios portuarios —tales como practicaje, remolcaje y abarloamiento—; evalúa, aprueba y supervisa los estudios de maniobras realizados por prácticos reconocidos por la Autoridad Marítima Nacional; vela por el cumplimiento de los compromisos ambientales; y fiscaliza los aspectos de seguridad y protección marítima establecidos en los convenios internacionales suscritos por el Perú. Finalmente, participa con asesoría técnica en los procesos de arribos y zarpes de naves mediante la Ventana Única de Comercio Exterior (VUCE), contribuyendo así a la eficiencia del sistema portuario nacional.



Por otra parte, el Perú dio un paso relevante en materia de seguridad marítima al ratificar el Acuerdo de Ciudad del Cabo en 2021. Esta decisión implica la adopción de normas internacionales obligatorias para los buques pesqueros de eslora igual o superior a 24 metros, con el fin de garantizar condiciones de trabajo más seguras y reducir el riesgo de accidentes marítimos (Organización Marítima Internacional [OMI], 2021). Sin embargo, este convenio aún no ha entrado en vigor, ya que su aplicación requiere la adhesión de al menos 22 Estados con una flota combinada de 3.600 buques pesqueros de 24 metros o más de eslora que operen en alta mar. Una vez alcanzados estos requisitos, el acuerdo entrará en vigor doce meses después, estableciendo estándares internacionales obligatorios para la construcción, el equipo y la operación de dichas embarcaciones.

En el ámbito normativo nacional, mediante resolución directoral, DICAPI (2022a) publicó el *Reglamento de seguridad de equipo y prevención de la contaminación*. No obstante, este instrumento no aborda de manera explícita las condiciones laborales de los trabajadores marítimos. Además, se identifican divergencias conceptuales en la definición de *buque* respecto al *Texto Refundido del Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1147* (Gobierno del Perú, 2024), lo que genera incoherencias regulatorias.

En contraste, en el sector pesquero, el Perú aún no ha ratificado el Convenio sobre el Trabajo en la Pesca, 2007 (núm. 188), un instrumento de la OIT que establece obligaciones para armadores, patrones y pescadores en materia de condiciones laborales. Entre sus disposiciones destacan la prevención de la fatiga, normas sobre alojamiento y alimentación, y el acceso a atención médica adecuada (OIT, 2007, arts. 8, 9, 13 y 25). La incorporación de estas normas al marco jurídico peruano representa un desafío significativo, pese a los esfuerzos orientados a la implementación de la Agenda 2030 y del Objetivo de Desarrollo Sostenible 8, referido al trabajo decente y al crecimiento económico.



Un obstáculo crítico es la persistente informalidad en el sector. Según Loayza (2007), esta comprende empresas, trabajadores y actividades que operan al margen de los marcos legales y regulatorios, lo cual dificulta la consolidación gremial en la industria marítima y pesquera, así como la efectiva regulación del trabajo a bordo.

### 4.1 Gente de mar

El Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar (STCW), 1978, estableció por primera vez estándares mínimos de competencia para la gente de mar, unificando criterios que antes eran regulados de manera independiente por cada Estado. Su propósito fue reforzar la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar, así como la protección del medio marino (STCW, 1978). El instrumento es aplicable a "la gente de mar que preste servicio en buques de navegación marítima con derecho a enarbolar el pabellón de una parte" (Convenio de Formación, 1978, art. 3), con exclusión de buques pesqueros, yates de recreo no dedicados al comercio y buques de madera de construcción primitiva, además de las excepciones habituales como los buques de guerra y unidades navales auxiliares.

En este marco, el concepto de gente de mar puede entenderse como el conjunto de personas que desempeñan funciones a bordo de buques,

tanto en navegación como en puerto. Ello incluye a los marinos mercantes (oficiales y tripulantes de buques comerciales), al personal de buques de servicio (remolcadores, buques de suministro, etc.), a los prácticos, así como al personal de apoyo en operaciones offshore o en buques de investigación. Quedan excluidos de este convenio los tripulantes de buques pesqueros, los trabajadores en plataformas petrolíferas y los yates de recreo de uso no comercial.

Con la entrada en vigor del Convenio sobre el Trabajo Marítimo (MLC, 2006) se consolidó una definición más amplia y uniforme de "gente de mar". Según su artículo 2, esta abarca a toda persona empleada, contratada o que desempeñe cualquier función a bordo de un buque sujeto al Convenio. Asimismo, se regula la actividad de los servicios de contratación y colocación de la gente de mar, definidos como entidades públicas o privadas encargadas de contratar marinos en nombre de los armadores o de facilitar su colocación al servicio de estos. En este instrumento, el término "buque" se aplica a toda embarcación, salvo aquellas que operan únicamente en aguas interiores, áreas abrigadas o bajo reglamentación portuaria nacional, lo que marca una diferencia respecto a definiciones internas más restringidas.



El MLC (2006, art. 2) se aplica, salvo disposición en contrario, a toda la gente de mar y a los buques públicos o privados dedicados a actividades comerciales regulares. Quedan excluidos los buques de pesca, embarcaciones de construcción tradicional, así como los buques de guerra y unidades navales auxiliares. En casos de ambigüedad sobre la aplicabilidad del Convenio a una embarcación o categoría específica, la autoridad competente de cada Estado miembro tiene la facultad de resolver la cuestión, previa consulta con las organizaciones representativas de armadores y gente de mar, asegurando así una aplicación acorde con las particularidades nacionales.

### 4.2 Personal acuático

Es complejo determinar con exactitud el marco normativo aplicable a las excepciones, especialmente si se considera la existencia del Convenio STCW-F (1995), que establece normas específicas para el personal que presta servicio a bordo de buques pesqueros de navegación marítima con una eslora igual o superior a 24 metros. Este instrumento se centra en la formación, titulación y certificación de patrones, oficiales de puente, oficiales de máquinas y operadores de radio (Organización Marítima Internacional [OMI], 1995).

Cabe destacar que Perú aún no ha ratificado el STCW-F, lo que genera una mayor complejidad en la regulación de las excepciones dentro del contexto nacional (OMI, 2024a). En consecuencia, el personal que dota buques pesqueros con arqueo bruto igual o superior a 100, así como embarcaciones pesqueras menores (arqueo bruto inferior a 100), queda regulado por la normativa nacional peruana. En este marco, la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) define al *personal acuático* como "toda persona que se encuentre inscrita en los registros de la Dirección General o capitanía de puerto correspondiente" (Gobierno del Perú, 2024), categoría que incluye capitanes, patrones y marineros.

De esta manera, el marco normativo nacional establece que el *personal acuático* comprende a quienes desarrollan actividades en el medio acuático, no necesariamente a bordo de buques. Sus funciones abarcan la gestión de recursos hidrobiológicos, la protección del medio marino y la seguridad marítima. En este grupo se incluyen tripulaciones de pesca (capitanes, patrones y marineros), buzos profesionales, personal de acuicultura, seguridad marítima, investigación científica y navegación recreativa.



Es relevante subrayar que la definición de *buque* en el Reglamento de la DICAPI presenta diferencias con la estipulada en el Convenio sobre el Trabajo Marítimo (MLC, 2006). Esta divergencia conceptual puede generar ambigüedades en la interpretación y aplicación de la normativa, afectando la coherencia entre las disposiciones internacionales y nacionales en el sector marítimo (OMI, 2006; Gobierno del Perú, 2024).

## 5. Perú y el Convenio de trabajo marítimo

El Perú ha ratificado diversos convenios marítimos de la OIT, entre ellos los núms. 22, 23, 55, 56, 58, 68, 69, 71, 147 y 178 (el núm. 73 fue derogado por la Conferencia Internacional del Trabajo). En consecuencia, respecto de la normativa internacional aplicable al trabajo marítimo, el país se presenta como un Estado que ha mostrado compromiso con el régimen laboral internacional. La ratificación de estos instrumentos refleja la adhesión a estándares en materias fundamentales, como la edad mínima de trabajo, el seguro de enfermedad, la alimentación a bordo, la repatriación y la inspección laboral de la gente de mar, tal como se resume en la Tabla 4. No obstante, como advierte Ninni (2022), todos estos convenios han sido recomendados para su derogación en 2030 —o, en el caso del núm. 178, su retiro—, con la única excepción del Convenio núm. 147, cuya revisión

aún está pendiente. Esta situación se vincula directamente con la adopción del Convenio sobre el Trabajo Marítimo (MLC, 2006), concebido como un instrumento internacional integral que reuniera, en la medida de lo posible, las disposiciones dispersas en convenios y recomendaciones previas sobre el trabajo marítimo, junto con los principios fundamentales relativos a los derechos laborales. Dicha unificación responde a la necesidad de un marco coherente y completo que regule las condiciones de trabajo y de vida de los trabajadores del mar, con el objetivo de fortalecer su protección y bienestar.

**Tabla 4**

*Estado de ratificación de los convenios marítimos de la OIT en el Perú*

| ÍTEM | CÓDIGO DE CONVENIO | TÍTULO DE CONVENIO | SITUACIÓN |
|---|---|---|---|
| 1 | No. 22 | Convenio sobre el contrato de enrolamiento de la gente de mar, 1926 | 04 de abril de 1962 - En vigor |
| 2 | No. 23 | Convenio sobre la repatriación de la gente de mar, 1926 | 04 de abril de 1962 - En vigor |
| 3 | No. 55 | Convenio sobre responsabilidad del propietario del buque en caso de enfermedad o accidente de gente de mar, 1936 | 04 de abril de 1962 - En vigor |
| 4 | No. 56 | Convenio sobre el seguro de enfermedad en el transporte marítimo, 1936 | 04 de abril de 1962 - En vigor |
| 5 | No. 58 | Convenio sobre el seguro de enfermedad en el transporte marítimo, 1936 | 04 de abril de 1962 - En vigor |
| 6 | No. 68 | Convenio sobre alimentación y servicio de fonda (tripulación de buques), 1946 | 04 de abril de 1962 - En vigor |
| 7 | No. 69 | Convenio sobre certificación de cocineros de buques, 1946 | 04 de abril de 1962 - En vigor |
| 8 | No. 71 | Convenio sobre las pensiones de la gente de mar, 1946 | 04 de abril de 1962 - En vigor |
| 9 | No. 73 - derogado | Convenio sobre el examen médico de la gente de mar, 1946 | Convenio derogado por decisión de la Conferencia Internacional del Trabajo en su 109° reunión (2021) |
| 10 | No. 147 | Convenio sobre la marina mercante (normas mínimas), 1976 | 06 de julio de 2004 - En vigor |
|  | No. 178 | Convenio sobre la inspección del trabajo (gente de mar), 1996 | 04 de octubre de 2006 - En vigor |

*Nota*. Tabla elaborada por el autor en base a OIT (2022e)

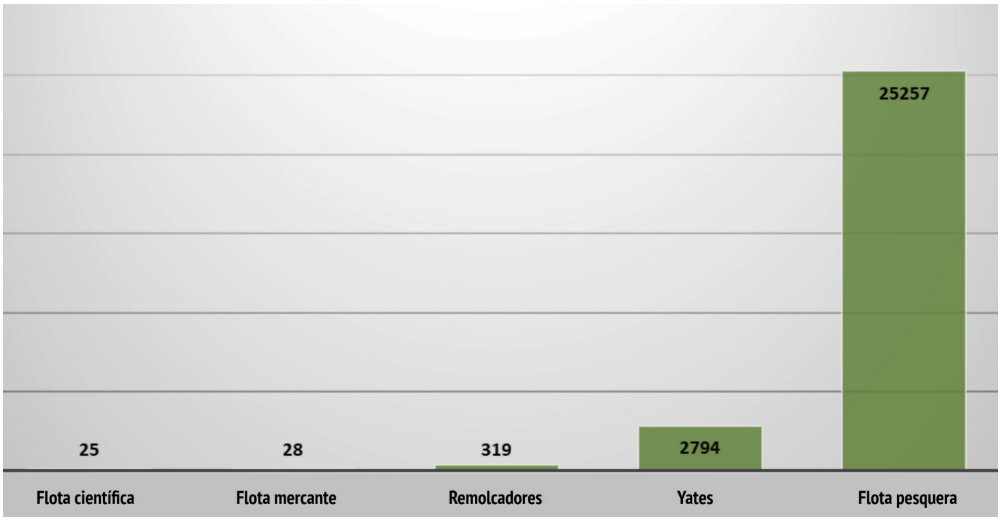
El Perú ha impulsado iniciativas orientadas a la ratificación del Convenio sobre el Trabajo Marítimo (MLC, 2006). Para ello, ha puesto en práctica lo establecido en el Convenio sobre la Consulta Tripartita (OIT, 1976, art. 2), que dispone la realización de consultas efectivas entre representantes del gobierno, empleadores y trabajadores en asuntos relacionados con las actividades de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

En una entrevista telefónica realizada el 29 de junio de 2022, el entonces capitán de fragata Eduardo Zamora, jefe del Departamento de Inspección de Buques de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI), señaló que dicha entidad promovió la ratificación del MLC hacia finales de 2021, iniciando con la elaboración de un documento técnico elaborado por la Autoridad Marítima. Sin embargo, este esfuerzo no prosperó debido a la discontinuidad en la permanencia de autoridades políticas decisoras, así como del personal clave de los sectores involucrados, lo cual interrumpió la continuidad y el avance del proceso.



Asimismo, se identificó que los gremios existentes no logran una representación adecuada de la gente de mar, por diversas razones. En primer lugar, la marina mercante peruana, en términos de flota, es significativamente menor que la flota pesquera, como se aprecia en la Figura 1 (Ministerio de la Producción, 2021). En segundo lugar, la mayoría de los marinos formados en academias nacionales busca empleo en armadores extranjeros y, tras varios años en altamar, suele retornar al país para desempeñarse en puertos u otras áreas vinculadas con la industria marítima, pero no en actividades a bordo (OIT, 2021a). Finalmente, la baja representatividad numérica y de liderazgo de la gente de mar limita la atención del Ministerio de Trabajo a sus necesidades específicas. Este panorama se agrava por el contexto de informalidad que caracteriza a gran parte del mercado laboral en el Perú, lo que dificulta la consolidación de gremios sólidos y funcionales (OIT, 2021b).

**Figura 1**
*Distribución de flota de naves (buques y embarcaciones) de bandera peruana*




*Nota*. Figura elaborada en base a la data oficial de DICAPI (2022b)



Según Zamora (2022), el Perú cuenta con 8,318 marinos registrados, de los cuales 6,225 se encuentran empleados en el transporte marítimo y 2,093 en yates. Esta cifra resulta poco representativa frente a la población total del país, estimada en 32 millones de habitantes. Sin embargo, la política de facilitación comercial orientada al desarrollo y modernización de las instalaciones portuarias prevé un incremento en la demanda de gente de mar en los próximos años. En esa línea, el entonces jefe de proyecto del Puerto de Chancay, Vicealmirante (r) Carlos Tejada, señaló en entrevista por correo electrónico (28 de junio de 2022) que la expansión portuaria —particularmente en Chancay— podría constituir un incentivo para la ratificación del Convenio sobre el Trabajo Marítimo, al generar un marco más propicio para la regulación laboral en el sector.

Asimismo, el Consejo de Administración de la OIT ha recomendado que el Comité Marítimo, a través de la Unidad de Normas, priorice la ratificación del MLC junto con los Convenios C188 y C178, con el objetivo de reforzar la protección de los derechos y las condiciones laborales de los marinos (Ninni, 2022). Finalmente, en mayo de 2022, DICAPI emitió una opinión favorable ante la Dirección General de Soberanía, Límites y Asuntos Antárticos del Ministerio de Relaciones Exteriores en relación con la aprobación del MLC, lo que evidencia una disposición institucional positiva hacia su eventual ratificación.

## 6. Conclusiones

La disparidad entre las definiciones nacionales e internacionales de *gente de mar* y *buque*, junto con la coexistencia de múltiples marcos normativos, configura un escenario de inseguridad jurídica en el ámbito marítimo. Resulta imperativo promover una mayor armonización conceptual que asegure la aplicación coherente de las excepciones. Un caso particularmente relevante es la inclusión de las naves pesqueras mayores de 24 metros en la definición internacional de *buque*, lo cual plantea un desafío significativo para las tripulaciones y embarcaciones pesqueras de menor tamaño.

A ello se suma la fragmentación institucional del sector marítimo peruano, caracterizada por la falta de coordinación entre diversas entidades estatales, lo que ha contribuido a la precariedad laboral en la pesca. La ausencia de una normativa clara y actualizada, junto con la no ratificación del Convenio sobre el Trabajo Marítimo (MLC, 2006) y del Convenio STCW-F (1995), ha generado un vacío legal que favorece situaciones de vulnerabilidad para los trabajadores frente al sector empleador (OIT, 2006; OMI, 1995).



Si bien el Perú ha ratificado múltiples convenios internacionales orientados a la protección de los trabajadores —con lo cual demuestra su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas—, persisten desafíos técnicos que obstaculizan la plena implementación de dichos compromisos. En particular, el Ministerio de Trabajo no ha considerado a la gente de mar como un grupo prioritario, en parte debido a la ausencia de un marco normativo específico y a su escasa representación en los espacios de diálogo tripartito del sector.

En este contexto, la Unidad de Normas Marítimas de la OIT ha promovido activamente la ratificación prioritaria del MLC, así como de los Convenios 188 y 178, lo que constituye un avance positivo hacia la integración de estos instrumentos en la legislación nacional (OIT, 2007; OIT, 1996). No obstante, la falta de continuidad política y técnica ha dificultado la consolidación de este proceso, retrasando así la modernización del marco laboral marítimo en el país.

## Referencias

1. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo [UNCTAD]. (2021). *Review of maritime transport 2021*. Naciones Unidas. https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2021_en_0.pdf
2. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo [UNCTAD]. (2023). *World investment report 2023*. Naciones Unidas. https://unctad.org/system/files/official-document/wir2023_en.pdf
3. Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar (STCW). (1984, 28 de abril).
4. Convenio sobre la consulta tripartita (núm. 144). (1976). *Normas internacionales del trabajo*. Entrada en vigor el 16 de mayo de 1978. https://normlex.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312289
5. Convenio sobre el trabajo en la pesca (núm. 188). (2007). Entrada en vigor el 16 de noviembre de 2017. https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C188
6. Convenio sobre el trabajo marítimo (MLC). (2006). Entrada en vigor el 18 de agosto de 2013. https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:11300:0::NO:11300:P11300_INSTRUMENT_ID:312331
7. Dezan Shiran & Associates. (2022, 18 de mayo). *Cosco to invest US$3 billion in Peru's Chancay port*. Silk Road Briefing. https://www.silkroadbriefing.com/news/2022/05/18/cosco-to-invest-us3-billion-in-perus-chancay-port/
8. Dirección General de Capitanías y Guardacostas [DICAPI]. (2022a, 19 de diciembre). *Resolución Directoral que aprueba el Reglamento de Seguridad de equipo y prevención de la contaminación para naves y artefactos navales del ámbito marítimo, fluvial y lacustre* (Resolución Directoral 970-2022 / MGP/DICAPI). https://www.dicapi.mil.pe/storage/resolutions/FouiYTWb1673230089.pdf
9. Dirección General de Capitanías y Guardacostas [DICAPI]. (2022b). *Registro de naves*. https://www.dicapi.mil.pe/consultas/naves-artefactos-navales
10. Doumbia-Henry, C. (2003). Current maritime labour law issues. *WMU Journal of Maritime Affairs,* 2(2), 129–148. https://doi.org/10.1007/bf03195040
11. Gobierno del Perú. (2011, 20 de agosto). *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo* (Ley 29783). Diario Oficial *El Peruano*. https://diariooficial.elperuano.pe/Normas/obtenerDocumento?idNorma=38#:~:text=La%20presente%20Ley%20establece%20las,previsto%20en%20la%20presente%20norma
12. Gobierno del Perú. (2015, 9 de diciembre). *Resolución Ministerial que aprobó el Plan Estratégico Nacional Exportador al 2025* (Resolución Ministerial No. 377-2015-MINCETUR/DM). https://www.gob.pe/institucion/mincetur/normas-legales/24985-377-2015-mincetur-d
13. Gobierno del Perú. (2019a). *Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional Marítima 2019-2030* (Decreto Supremo Nº 012-2019-DE). https://archivohistoricodemarina.mil.pe/producto/politica-nacional-maritima-2019-2030/
14. Gobierno del Perú. (2019b, 30 de diciembre). *Resolución Ministerial que aprobó el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo* (Resolución Ministerial N.° 308-2019-TR). https://www.gob.pe/institucion/mtpe/normas-legales/393388-308-2019-tr

15. Gobierno del Perú. (2021, 4 de julio). *Resolución Ministerial que Actualiza el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones* (Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC/01). https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/2003675-reglamento-de-organizacion-y-funciones-rof-julio-2021
16. Gobierno del Perú. (2024, 24 de enero). *Texto Refundido del Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1147, Decreto Legislativo que regula el fortalecimiento de las Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Nacional Dirección General de Capitanías y Guardacostas*. Ministerio de Defensa.
17. Hinojosa, M. (2024). *El desarrollo del Sistema Portuario del Perú y sus implicancias para la Autoridad Marítima Nacional* [Presentación en simposio]. Simposio: *Perú país Miembro del Consejo de la Organización Marítima Internacional (OMI) Bienio 2024 - 2025.*
18. Loayza, N. (2007, noviembre). *Causas y consecuencias de la informalidad en el Perú*. Banco Central de Reserva del Perú. https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2007/Working-Paper-18-2007.pdf
19. Naciones Unidas. (2020). *Resolución de Asamblea A/75/L.37: Cooperación internacional para abordar los desafíos que enfrenta la gente de mar como resultado de la pandemia de COVID-19 a fin de apoyar las cadenas de suministro mundiales* (75º período de sesiones, tema 128 a). https://documents.un.org/doc/undoc/ltd/n20/332/14/pdf/n2033214.pdf
20. Ninni, F. (2022, 23 de junio). *MLC, 2006*. Unidad de Normas Marítimas de la OIT, Conferencia sobre el proceso de ratificación del MLC en Perú, Lima, Perú.
21. Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (1998). *Declaración sobre los principios y derechos fundamentales en el trabajo*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---declaration/documents/normativeinstrument/wcms_716594.pdf
22. Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2022a). *Cómo funciona la OIT: Tripartismo y diálogo social*. https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/how-the-ilo-works/lang--en/index.htm
23. Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2022b). *Perfil del país: Perú*. https://normlex.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:11200:0::NO:11200:P11200_COUNTRY_ID:102805
24. Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2022c). *Ratificación de los convenios fundamentales por país*. https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:10011:0::NO::P10011_DISPLAY_BY,P10011_CONVENTION_TYPE_CODE:1,F
25. Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2022d). *Ratificación del Convenio sobre la consulta tripartita (normas internacionales del trabajo), 1976 (núm. 144)*. https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:11300:0::NO:11300:P11300_INSTRUMENT_ID:312289
26. Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2022e). *Estado de ratificación de los Convenios Marítimos de la OIT en el Perú*. https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:11200:0::NO::P11200_COUNTRY_ID:102805
27. Organización Marítima Internacional [OMI]. (2021a, 12 de marzo). *Perú se adhiere al Acuerdo de Ciudad del Cabo de 2012*. https://www.imo.org/es/MediaCentre/Pages/WhatsNew-1588.aspx
28. Organización Marítima Internacional [OMI]. (2021b, 15 de diciembre). *Resolución A.1160 (32): Medidas integrales para enfrentar los desafíos de la gente de mar durante la pandemia de COVID-19.*

https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/KnowledgeCentre/IndexofIMOResolutions/AssemblyDocuments/A.1160(32).pdf
29. Organización Marítima Internacional. (2024a). *Status of IMO treaties*. https://www.imo.org
30. Quindimil, M. (2014, 5 de agosto). *Perú como Hub Regional de Facilitación del Comercio y Servicios Logísticos: Consideraciones estratégicas* (SECO/WTI Serie de documentos de trabajo del Proyecto de Cooperación Académica 2014/08). https://doi.org/10.2139/ssrn.2618488
31. Ryder, G. (2016). *Declaración de visión*. Organización Internacional del Trabajo.

# BRACOLPER: símbolo del Poder Naval y unión en la Amazonía

## BRACOLPER: symbol of Naval Power and unity in the Amazon

**Capitán de Fragata Domenico Boccolini Muñoz.** Egresó de la Escuela Naval del Perú en el año 2006. Es calificado en Guerra de Superficie y graduado del Programa de Inteligencia, del Programa Básico de Estado Mayor y del Programa de Comando y Estado Mayor. Posee el grado de licenciado en Ciencias Marítimo Navales por la Escuela Naval del Perú e Ingeniería Industrial por la Universidad de Piura (UDEP) así como de Maestro en Estrategia Marítima por la Escuela Superior de Guerra Naval. Ha prestado servicios a bordo como oficial de dotación en el área de operaciones del B.A.P. *Herrera* (CM-24), B.A.P. *Santillana* (CM-22), B.A.P. *Mariátegui* (FM-54), B.A.P. *Bolognesi* (FM-57) y B.A.P *Pisco* (AMP-156), así como Comandante del B.A.P. *Guardián Ríos* (ARA-123) y del B.A.P. *Clavero* (CF-15), experiencias profesionales que le permitieron participar en ejercicios multinacionales tales como RIMPAC, UNITAS, SIFOREX, SOLIDAREX y BRACOLPER NAVAL. Asimismo, ha prestado servicios en la Base de Control Fluvial "Boca Anapati" (VRAEM), Jefatura del Estado Mayor General de la Marina, Servicios Industriales de la Marina – Sede Callao, Comandancia General de Operaciones del Pacífico y en la Comandancia General de Operaciones de la Amazonía. Actualmente se desempeña como Jefe de la División de Recursos Materiales del Departamento de Recursos Institucionales del Estado Mayor General de la Marina.



**Resumen:** Durante el segundo semestre del 2023 se desarrolló en Manaos la Fase III del Ejercicio Multinacional BRACOLPER NAVAL 2023, con la participación de la Marina de Brasil, la Armada de Colombia y la Marina de Guerra del Perú. El B.A.P. Clavero (CF-15) representó al Perú en este despliegue, que comprendió entrenamientos de alistamiento, maniobras de interdicción fluvial, ejercicios de tiro y actividades de camaradería. Desde 1974, el BRACOLPER constituye un mecanismo de cooperación trinacional orientado a fortalecer la interoperabilidad, enfrentar amenazas comunes en la Amazonía y consolidar la confianza mutua. Este artículo destaca la importancia estratégica de la región amazónica, caracterizada por su complejidad geográfica y la creciente presencia de actividades ilícitas. Asimismo, resalta el rol del poder naval en la preservación de la seguridad regional, la protección de los recursos naturales y el fortalecimiento de los lazos de integración entre las tres naciones participantes.

**Palabras clave:** Amazonía, poder naval, interoperabilidad, BRACOLPER NAVAL, seguridad regional.

***Abstract:*** *During the second half of 2023, Phase III of the BRACOLPER NAVAL*

*2023 Multinational Exercise took place in Manaus, involving the Brazilian Navy, the Colombian Navy, and the Peruvian Navy. The B.A.P. Clavero (CF-15) represented Peru in this deployment, which included readiness training, riverine interdiction maneuvers, live-fire exercises, and camaraderie activities. Since 1974, BRACOLPER has served as a trinational cooperation mechanism aimed at enhancing interoperability, addressing common threats in the Amazon, and strengthening mutual trust. This article underscores the strategic importance of the Amazon region, marked by its geographical complexity and the increasing presence of illicit activities. It also highlights the role of naval power in preserving regional security, protecting natural resources, and reinforcing bonds of integration among the three participating nations.*

***Keywords:*** *Amazon, naval power, interoperability, BRACOLPER NAVAL, regional security.*

## Introducción

Durante el segundo semestre del año 2023 se realizó la cuadragésima novena edición del Ejercicio Multinacional con mayor historia en la Amazonía, el ejercicio operacional BRACOLPER, acrónimo derivado de la abreviación de los países de Brasil, Colombia y Perú, los cuales participan activamente mediante sus respectivas Marinas de Guerra o Armadas, adoptando a partir de inicios del siglo XXI el nombre de BRACOLPER NAVAL en relación a la naturaleza naval de las operaciones puestas en manifiesto.



A fin de poder surcar la información sobre las actividades llevadas a cabo en este evento operacional internacional, durante la Fase III ejecutada en la ciudad de Manaos–República Federativa de Brasil, tomemos conciencia sobre el hábitat donde se desarrollan estas operaciones combinadas desde hace más de cuatro décadas, la inhóspita Amazonía.

El continente americano ocupa una de las mayores áreas de la superficie terrestre, albergando en él una serie diversa de climas y microclimas, los cuales aportan un nivel de riqueza significativo a la flora y fauna mundial, siendo considerada como la principal fuente de recursos naturales, la Amazonía.

El Servicio de Hidrografía y Navegación de la Amazonía (2011) sostiene: "La Hoya Amazónica tiene una superficie de más de 7 500 000 kilómetros cuadrados, ocupa el corazón del continente sudamericano y por su extensión puede albergar a casi la totalidad de los países europeos. La Hoya Amazónica es compartida por Brasil, Surinam, Guyanas (francesa, holandesa e inglesa), Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, constituyendo la red hidrográfica más grande del planeta".

Conociendo la envergadura e importancia de esta área geográfica natural, se genera la necesidad de preservación a lo largo del tiempo por parte de sus habitantes, desafío complejo teniendo en consideración la multiculturidad, idiomas y creencias de los países parte de esta Hoya.

Como parte de los acuerdos regionales en aras de integrar acciones articuladas teniendo como marco la Amazonía, Ríos (2014) mencionó: "Es así, que desde hace ya algunos años se vienen ejecutando diferentes esfuerzos a nivel regional por lograr estos objetivos, como los realizados por la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) y la Articulación Regional Amazónica (ARA). En lo que respecta a la Amazonía peruana, esta representa un área de gran importancia estratégica, conformando fronteras políticas con Brasil, Colombia y Ecuador, en las que se incluyen 4,500 kilómetros de frontera fluvial".

La necesidad imperiosa de generar condiciones de seguridad para el desarrollo óptimo y con sostenibilidad en esta región particular, principalmente en la zona limítrofe de los países de Brasil, Colombia y Perú, presenta retos múltiples, teniendo en cuenta la accidentada geografía, limitada oferta de bienes y servicios por parte de los estados y la presencia cada vez mayor de organizaciones delictivas relacionadas a actividades ilícitas en dicha área.



En este marco, la Marina de Brasil, la Armada de Colombia y la Marina de Guerra del Perú, desde el año 1974 con la llegada del Navío Patrulla Fluvial (NaPFlu) *Pedro Texeira* a las ciudades de Leticia en Colombia e Iquitos en Perú, presenta el hito génesis de las ahora llamadas operaciones BRACOLPER NAVAL en sus tres Fases -Leticia, Iquitos y Manaos- donde las operaciones combinadas haciendo frente a las diversas amenazas comunes, permiten año tras año, elevar los niveles de interoperabilidad entre las unidades participantes, así como, afianzar los lazos de amistad y camaradería entre las tres Instituciones referentes en sus respectivos países, coadyuvando al desarrollo de los mismos.

Muestra de ello, recae en el mecanismo signado por la máxima autoridad del sector defensa de estos países, el Memorándum de Entendimiento para Combatir las Actividades Ilícitas en los Ríos Fronterizos y/o comunes (2004) el cual sostiene: "Comprometidos firmemente en trabajar coordinadamente para combatir el tráfico de estupefacientes y sus delitos conexos (…), y para fomentar medidas de confianza mutua que contribuyan a proteger a sus ciudadanos y la seguridad de los tres países, y en el marco del estricto respeto de sus respectivas legislaciones". Estos esfuerzos articulados, en el caso de las Marinas o Armadas, materializados por la presencia del poder naval en esta

región, representan la unión de sus habitantes, promoviendo el progreso y la libertad de sus sociedades.

El presente artículo de carácter informativo propone conocer las actividades ejecutadas durante la participación del B.A.P. *Clavero* (CF-15) en el ejercicio operacional BRACOLPER NAVAL 2023 - Fase III, desarrollado en la ciudad de Manaos-República Federativa de Brasil, así como, consideraciones finales respecto al tema.

## Alistamiento

Teniendo conocimiento de la designación del B.A.P. Clavero (CF-15) para participar en la Fase III del ejercicio operacional BRACOLPER NAVAL 2023 se inició un proceso de alistamiento de material y personal, así como, entrenamientos que permitieran incrementar al máximo el nivel de las capacidades de la Unidad con la finalidad de participar de manera satisfactoria durante el compromiso internacional.

Como parte del alistamiento de material se llevaron a cabo una serie de trabajos de mantenimiento de los diversos equipos y sistemas de a bordo, siendo el de mayor relevancia el trabajo de diqueo y carena del casco en las instalaciones del dique flotante de los Servicios Industriales de la Marina sede Iquitos (SIMAI), seguido de trabajos de mantenimiento a los equipos y sistemas principales de ingeniería, con énfasis en el sistema de lucha contraincendio y prevención de accidentes, los cuales permitieron contar con un nivel óptimo de confiablidad de los mismos, teniendo en consideración el desafío de navegar más de dos mil quinientas millas ininterrumpidas.



De igual manera, el alistamiento del personal demandó un trabajo articulado entre la Comandancia General de Operaciones de la Amazonía y la Comandancia de Flotilla de Unidades Fluviales de la Amazonía, a fin de dotar oportunamente con personal a la Unidad en relación a las tareas y actividades a realizar en el compromiso internacional. Ello permitió efectuar entrenamientos diversos tales como: progresión de tiro, procedimientos de interdicción fluvial y diversos ejercicios de zafarrancho

**Figura 1**
*Trabajo de diqueo y carena del B.A.P. Clavero (CF-15) en SIMAI*




*Fuente.* Fotografía del autor, 2023.

operacionales y de emergencia; sumado a exámenes médicos, odontogramas y la gestión del seguro médico internacional para los días de estadía en puerto; acciones que incrementaron el nivel del estado de alistamiento de personal con miras al zarpe programado para la segunda quincena del mes de agosto.

Los compromisos operacionales previos al zarpe cumplieron la función de entrenamientos pre-despliegue, permitiendo al equipo de la dotación incrementar el nivel del binomio hombre-máquina, así como, poner en práctica los diversos procedimientos y técnicas asociadas a las operaciones navales fluviales a ejecutar en el ejercicio multinacional en mención.

**Figura 2**
*Grupo de inspección naval en academias de procedimientos de control fluvial*



*Fuente*. Fotografía del autor, 2023.



## Despliegue

El despliegue inició con el zarpe del B.A.P *Clavero* (CF-15) el jueves 24 de setiembre a 1430R desde la Base Naval de Iquitos en demanda de la Triple Frontera, lugar de *rendezvouz* con el A.R.C. *Leticia* (CF-136). Se navegó de manera independiente arribando al poblado de Santa Rosa el día sábado 26 de setiembre a 0230R, abarloando a la Unidad de Control Fluvial *Río Mantaro* (UCF-250) con la finalidad de participar de la reunión pre-zarpe que se ejecutó a bordo del NPaFlu *Rondonia* (P-31) el lunes 28 de setiembre a 0830R contando con la presencia de los comandantes de las Unidades participantes.

Al término de la reunión de coordinación, zarparon las unidades desde la triple frontera en demanda de Manaos, navegando en formación columna,

**Figura 3**
*Comandantes de las unidades y personal participante de la reunión pre-zarpe a bordo del NPaFlu Rondonia (P-31)*



*Fuente*. Fotografía del autor, 2023.

el NPaFlu *Rondonia* (P-31), B.A.P. *Clavero* (CF-15) y el A.R.C. *Leticia* (CF-136), ejecutándose ejercicios de comunicaciones, así como, de adiestramiento internos en provecho de cada unidad. Después de cuatro días navegando el río Amazonas se arribó a la ciudad de Manaos-República Federativa de Brasil el viernes 1 de setiembre a 1000Q, amarrando en los pontones de la Estación Naval de Río Negro, acto que contó con la presencia del Comandante de la Flotilla de la Amazonía de la Marina de Brasil, acompañado de una comitiva de oficiales, iniciándose de esta manera las actividades de coordinación y preparación con miras a ejecutar los ejercicios operacionales programados.



## Ejercicios Operacionales

Al término de la maniobra de amarre de los buques participantes, como parte del programa de eventos, se llevó a cabo la reunión pre-zarpe en las instalaciones de la Estación Naval de Río Negro, donde se culminaron detalles y compartieron los documentos operacionales para la ejecución de los eventos durante la navegación como parte del ejercicio operacional BRACOLPER NAVAL 2023 Fase III.

De acuerdo al itinerario, el B.A.P. *Clavero* (CF-15) zarpó el sábado 2 de setiembre a 1800Q de la Estación Naval de Río Negro, junto con el NPaFlu *Amapa* (P-32), NPaFlu *Roraima* (P-30) y NAsH *Oswaldo Cruz* (U-18) en demanda de la zona ribereña de Velho Airao, la cual se encontraba aproximadamente a 120 millas náuticas aguas arriba sobre el Río Negro, área destinada para llevar a cabo el ejercicio de tiro navegando, el cual se

desarrolló inicialmente con una corrida seca (ejercicio) el lunes 4 de setiembre y posteriormente una corrida de fuego efectivo el martes 5 de setiembre, con munición de calibre 40 mm y 12.7 mm, poniendo en manifiesto las capacidades del B.A.P. *Clavero* (CF-15), empleando satisfactoriamente en dicho evento el Sistema Automatizado de Control de Armas Fluviales (SACAF) y las ametralladoras calibre 0.50.

**Figura 4**
*Empleo del Sistema Automatizado de Control de Armas Fluviales (SACAF) durante evento de tiro en el área ribereña de Velho Airao*



*Fuente*. Fotografía del autor, 2023.

**Figura 5**
*Empleo de las ametralladoras calibre 0.50. durante evento de tiro en el área ribereña de Velho Airao*



*Fuente*. Fotografía del autor, 2023.

Al término del ejercicio de tiro, las Unidades se replegaron a la ciudad de Manaos para participar del Desfile Naval, programado para el martes 6 de septiembre a 1000Q con la participación del A.R.C. *Leticia* (CF-136) y demás buques brasileros, las cuales una vez culminada su participación, amarraron en los pontones de la Estación Naval de Río Negro, dando por concluido los ejercicios operacionales de acuerdo al programa de eventos.

**Figura 6**
*Unidades participantes del Desfile Naval en la Playa Punta Negra – Manaos*



*Fuente*. Marina de Brasil, 2023.

**Figura 7**
*B.A.P. "Clavero" (CF-15) con personal de dotación en puesto de honores durante el Desfile Naval en la Playa Punta Negra–Manaos*



*Fuente*. Marina de Guerra del Perú, 2023.

## Eventos en puerto

Iniciaron el martes 6 de setiembre al término del amarre de los buques participantes, donde las dotaciones formaron parte de las diversas actividades en puerto, tales como: de camaradería, protocolares y deportivas; siendo la de mayor relevancia la participación de la dotación del

B.A.P. *Clavero* (CF-15) durante el Desfile Militar desarrollado el miércoles 7 de setiembre en el Sambódromo de la ciudad de Manaos.

**Figura 8**
*Delegación del B.A.P. Clavero (CF-15) durante el Desfile Militar en el Sambódromo de la ciudad de Manaos*



*Fuente*. Fotografía del autor, 2023.



**Figura 9**
*Comandantes y Segundos Comandantes de las Unidades a bordo del ARC Leticia por el 67° aniversario del Cañonero Fluvial.*




*Fuente*. Fotografía del autor, 2023.

Como parte de los eventos protocolares, se recibió la visita a bordo del Comandante General de Operaciones de la Amazonía, Vicealmirante Gianmarco Chiapperini Faverio, acompañado del Comandante de la Fuerza Naval de la Amazonía, Contralmirante (ARC) Orlando Cubillos Chacón, así como, de la delegación de los oficiales de la Marina de Guerra del Perú y la Armada de Colombia, respectivamente, donde pudieron evidenciar las capacidades del B.A.P. *Clavero* (CF-15).

De igual manera, se participó de la ceremonia por el sexagésimo séptimo aniversario del Cañonero Fluvial ARC *Leticia*, celebrada a bordo durante su estadía en puerto en la Estación Naval de Río Negro.

El término del ejercicio operacional, tuvo como acto el zarpe del A.R.C. *Leticia* (CF-136) y B.A.P. *Clavero* (CF-15) el sábado 9 de setiembre a 1000Q desde la Estación Naval de Río Negro, en demanda de la triple frontera, para posteriormente proceder independiente de acuerdo a sus itinerarios.

## Consideraciones finales

La generación de condiciones favorables para el desarrollo en la región amazónica, compartida por los países de Brasil, Colombia y Perú, es imperativa, toda vez que el poder naval de sus Marinas de Guerra o Armadas, respectivamente, continúan proyectando las capacidades de sus medios, contribuyendo significativamente a la disuasión estratégica en esta área saturada de desafíos cada vez más complejos.

La interacción entre el personal y las Unidades participantes en el ejercicio operacional BRACOLPER NAVAL permite incrementar los niveles de interoperabilidad entre las Marinas y Armadas de los tres países, articulando esfuerzos a nivel táctico y operacional, permitiendo a sus fuerzas navales hacer frente a las amenazas comunes en el área de operaciones amazónica.

El marco del ejercicio operacional BRACOLPER NAVAL, permite afianzar las relaciones profesionales y unión de camaradería entre el personal de las Marinas y Armadas participantes, creando una red de coordinación tal, que ofrezca una eficiente y recíproca comunicación con miras a las futuras ediciones de este ejercicio multinacional.



## Referencias

1. Ministerio de Defensa de la República del Perú, Ministerio de Defensa y Ministerio de Justicia de la República Federativa del Brasil, & Ministerio de Defensa Nacional de la República de Colombia. (2004). *Memorandum de Entendimiento entre los Ministerios de Defensa de la República del Perú, el Ministerio de Defensa y Ministerio de Justicia de la República Federativa del Brasil y el Ministerio de Defensa Nacional de la República de Colombia para combatir las actividades ilícitas en los ríos fronterizos y/o comunes*.
2. Ríos, G. (2014). *Revista BRACOLPER NAVAL 40 años*.
3. Servicio de Hidrografía y Navegación de la Amazonía. (2011). *Derrotero de los ríos de la Amazonía peruana* (Vol. I, 2.ª ed.).

# Análisis estratégico operacional del conflicto Peruano-Ecuatoriano de 1941[1]

## Operational strategic analysis of the Peruvian–Ecuadorian conflict of 1941

**Capitán de Corbeta Juan Godoy Bracamonte.** Licenciado en Ciencias Marítimas Navales de la Escuela Naval del Perú en el año 2008. Es calificado en Guerra de Superficie y Sistemas de Armas. Ha seguido los cursos Básico de Estado Mayor y Comando y Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval. Es graduado del International Maritime Staff Operators Course Class 2017 en el U.S. Naval War College. Posee el grado de Maestro en Estrategia Marítima de la Escuela Superior de Guerra Naval y de Maestro de Dirección de Operaciones y Logística de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Ha sido oficial de dotación del B.A.P. *Eten*, B.A.P. *Larrea*, B.A.P. *Quiñones*, Segundo Comandante y Comandante del B.A.P. *Ferré*.



**Resumen:** El conflicto peruano-ecuatoriano de 1941 tuvo como origen la prolongada disputa por las provincias de Tumbes, Jaén y Maynas, cuya soberanía fue desconocida por Ecuador desde 1841. La ruptura del statu quo firmado en 1936, con la progresiva ocupación ecuatoriana de territorios peruanos como la isla de Matapalo-Noblecilla y la meseta del Caucho, precipitó la confrontación. El Perú, tras múltiples intentos diplomáticos, organizó el Agrupamiento del Norte y desarrolló una campaña ofensiva en los frentes de Zarumilla, Nor-Oriente y marítimo, buscando recuperar territorios ocupados, asegurar la integridad nacional y neutralizar la capacidad militar ecuatoriana. En contraste, Ecuador, sumido en crisis política, adoptó una postura defensiva orientada a consolidar posiciones en frontera y mantener abiertas sus líneas de comunicación marítima. La superioridad estratégica, logística y operativa del Perú permitió revertir las incursiones ecuatorianas y crear las condiciones para una negociación definitiva de límites que pusiera fin a más de un siglo de tensiones.

**Palabras clave:** Conflicto Perú-Ecuador, frontera, integridad territorial, campaña militar, diplomacia.

***Abstract:*** *The 1941 Peruvian–Ecuadorian conflict originated in the long-standing dispute over the provinces of Tumbes, Jaén, and Maynas, whose sovereignty had been rejected by Ecuador since 1841. The breakdown of the* statu quo *agreement*

1 El presente artículo es un extracto de la tesis titulada "Análisis estratégico operacional del conflicto peruano-ecuatoriano de 1941" de la maestría en Estrategia Marítima de la Escuela Superior de Guerra Naval.

*signed in 1936—marked by Ecuador's progressive occupation of Peruvian territories such as Matapalo-Noblecilla Island and the Caucho plateau—precipitated the confrontation. Peru, after multiple diplomatic attempts, organized the Northern Grouping and launched an offensive campaign on the Zarumilla, Nor-Oriental, and maritime fronts, seeking to recover occupied territories, safeguard national integrity, and neutralize Ecuadorian military capacity. By contrast, Ecuador, immersed in political crisis, adopted a defensive posture aimed at consolidating its border positions and keeping maritime lines of communication open. Peru's strategic, logistical, and operational superiority enabled it to repel Ecuadorian incursions and establish the conditions for a definitive boundary settlement, thus bringing an end to more than a century of tensions.*

***Keywords:*** *Peru-Ecuador conflict, border, territorial integrity, military campaign, diplomacy.*

## Introducción

Desde el término de la época virreinal el Perú, como estado nación, se ha visto envuelto en diversos conflictos con países vecinos, principalmente debido a temas limítrofes no definidos al término del proceso independentista y que, con el pasar de los años, fue definiéndose por medios políticos y militares. Es por esta razón que toma relevancia entender cómo los estados y sus organizaciones militares decidieron emplear los medios con los que disponían en el nivel operacional, para alcanzar los objetivos estratégicos militares trazados en cumplimiento al accionar político. Conocer el pasado es fundamental para comprender el futuro, en ese sentido, para el Perú el conflicto peruano ecuatoriano de 1941 resulta ser la última guerra peruana donde se emplearon la totalidad de medios disponibles de forma conjunta y coordinada, realizando operaciones nunca antes vista en el continente sudamericano, por lo que resulta de suma importancia realizar el análisis estratégico operacional de dicho conflicto bélico, que permita evaluar y entender su accionar militar, así como la estrategia y planes que ambos países emplearon en dicho conflicto.



## Análisis

### 1. Antecedentes

Los antecedentes de este conflicto son más bien una serie de reclamos, supuestamente "reivindicatorios", donde se buscaba desconocer la soberanía de las provincias peruanas de Tumbes, Jaén y Maynas. La primera vez que la República del Ecuador reclama oficialmente dichas provincias fue en 1841, cuando se plantea el litigio por dichas provincias ante la República del Perú,

iniciando así un largo proceso de más de 150 años de altercados diplomáticos y militares.

A partir de 1936, se acentuó la infiltración de tropas ecuatorianos sobre territorio peruano, rompiendo el statu quo firmado por ambos países en el Acta del 6 de Julio de ese año, donde se acordaba que las fuerzas militares de ambos países debían regresar a los límites territoriales anteriores; sin embargo, las fuerzas ecuatorianas se fueron apoderando arbitrariamente de las islas de Matapalo-Noblecilla y la meseta del Caucho (Tumbes) hasta 1941.

Por la vía diplomática, el Gobierno peruano deseoso de cerrar sus límites fronterizos, contribuyó y participó directamente en una serie de tratados, protocolos y actas con la República del Ecuador. Para finales de 1936 y hasta 1941, a través de la cancillería peruana, se iniciaron una serie de reclamos ante la República del Ecuador debido a la transgresión de los acuerdo del Acta del 6 de Julio; sin embargo, aunque inicialmente pareciera existir un deseo de colaboración por parte del gobierno ecuatoriano, esto no se traduce en acciones reales ante la crisis que venía en aumento, si no que más bien parecían ser actos dilatorios para continuar permitiendo la penetración de las fuerzas militares ecuatorianas sobre territorio peruano.



Ante la adversidad encontrada por vía diplomática, la evolución sostenida de la escalada de tensión y sin haber existido una declaratoria de guerra oficial, estas fueron las condiciones que proporcionaron finalmente el conflicto.

### *1.1 Objetivo político y el estado final deseado de Perú*

Objetivo político de Perú: Recuperar los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla, la meseta del Caucho y margen derecha del río Lagartococha y obligar a la República del Ecuador a reconocer la soberanía peruana sobre las provincias de Tumbes, Jaén y Maynas.

Estado Final Deseado de Perú: La integridad territorial propia recuperada con los límites retrotraídos al trazado previo a la ocupación (islas de Matapalo-Noblecilla, la meseta del Caucho y margen derecha del río Lagartococha), reducidas las fuerzas militares ecuatorianas sin posibilidad de ejecutar operaciones ofensivas y Ecuador disuadido de emplear nuevamente el instrumento militar estableciendo las condiciones de negociación de un tratado de límites que ponga fin a las pretensiones ecuatorianas.

### *1.2 Objetivo político y el estado final deseado de Ecuador*

Objetivo político de Ecuador: Mantener vigente las reclamaciones sobre los territorios en disputa de las provincias peruanas de Tumbes, Jaén y Mayas a la República del Ecuador.

Estado Final Deseado de Ecuador: Establecidas las condiciones que permitan el mantenimiento de posesión de Ecuador de los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla la meseta del Caucho y Redondo Cocha. La aceptación del Perú de negociar un arreglo fronterizo favorable a las pretensiones ecuatorianas, de presentarse las circunstancias favorables.

## 2. Objetivo militar de la guerra peruano ecuatoriano

### *2.1 Objetivo militar de Perú*

La serie de incidentes que se produjeron sistemática en la frontera, así como las periódicas penetraciones las tropas ecuatorianas en territorio peruano, motivó al gobierno peruano a la creación de una Gran Unidad capaz de cubrir rápidamente la frontera norte, oponiéndose a cualquier acción militar que atentara contra la integridad del territorio nacional. Es en esas circunstancias las medidas militares que se adoptaron en resguardo de la integridad territorial fue la creación del Agrupamiento del Norte, por Decreto Supremo de 11 de enero de 1941, el cual reemplazó al Agrupamiento de Emergencia previsto en el Plan General de Movilización y que tenía por misión establecidas en la Instrucción Personal y Secreta N$^0$ 1 (IPS): "Recuperar la frontera de facto peruana expulsando a los puestos ecuatorianos mencionados, mantener en el resto de frontera la línea de posesión actual, impedir el avance ecuatoriano entre Quebrada de San Francisco y río Santiago y recuperar el margen izquierdo del río Lagartococha (expulsión de la guarnición de Redondo Cocha)" (De la Barra, 1969, p. 42).



El 25 de Julio el Gobierno Central aprueba y autoriza la IPS N$^0$ 4, la cual ampliaba y establecía la siguiente misión: "Puede progresar hasta una línea posible de ser mantenida con los medios que actualmente dispone (...) tal condición podría realizarse incluyendo la línea mencionada nudo de comunicaciones de Arenillas para evitar reunión de fuerzas enemigas procedentes del Machala y Zaruma" (De la Barra, 1969, p. 65), por lo que esta consideraba no solo la acción local sobre la isla Noblecilla, si no tambien la acción ofensiva destinada a la conquista de la pronvincia de El Oro.

Objetivo Militar de Perú: Derrotar a las fuerzas ecuatorianas que se encuentran ocupando territorio peruano, recuperar la soberanía en los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla, la meseta del Caucho, margen derecho del río Lagartococha y conquistar el territorio ecuatoriano hasta el valle de río Jubones.

### *2.2 Objetivo militar de Ecuador*

La República del Ecuador se encontraba viviendo una crisis política desde

ya hacía una década atrás, con una serie de golpes de estado e idas y venidas de quienes tomaban el poder. Esto influyó directamente en la conformación de los miembros y líderes de sus FF.AA. en todos los niveles, tal es así que se puede observar que existían discrepancias entre los líderes militares de la época, quienes no concordaban con las decisiones de los líderes políticos y, por lo tanto, en algunos casos se tomaron decisiones de forma personal y no necesariamente concurrentes con los intereses del Estado Ecuatoriano.

En ese sentido, existían muchos políticos y militares interesados en mantener y continuar con la invasión progresiva sobre territorio peruano, aún a pesar de que en algunos casos habían órdenes específicas del retiro de las tropas de territorio peruano.

Objetivo Militar de Ecuador: Mantener el control de los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla, la meseta del Caucho y Redondo Cocha.

## 3. Concepto de la campaña

### *3.1 Concepto de la campaña de Perú*



El Teatro de Guerra no tuvo a un único comando operacional si no que esta fue dividida inicialmente en 3 frentes de operaciones: el frente del Nor-Oriente, el frente de Zarumilla y el frente marítimo, el cual se mantuvo en estrechas relaciones para la realización de las operaciones con el frente Zarumilla; siendo el frente de Zarumilla donde acontecieron las principales operaciones de la guerra y al cual si le fue asignado un único comandante operacional unificado.

El comandante en jefe del agrupamiento del norte, correspondiente al frente Zarumilla es asignado al entonces general de Brigada Eloy G. Ureta y teniendo como jefe del Estado Mayor al teniente coronel Miguel Monteza. Inicialmente, el comandante del agrupamiento del norte únicamente tenía el Comando Operacional de las unidades de la Flotilla de Patrulleras de los Esteros, más no de las unidades navales del ámbito marítimo; estas inicialmente se mantuvieron realizando operaciones coordinadas con el agrupamiento del Norte. Sin embargo, con el avanzar de la guerra, a partir del 22 de Julio de 1941, las fuerzas navales se subordinaron al comandante en jefe del Agrupamiento del Norte, unificando el frente de Zarumilla y Marítimo.

Concepto de la Campaña: En una primera fase las fuerzas terrestres asegurarán los puestos de vigilancia fronterizos en el sector de Matapalo-Noblecilla en caso exista una ofensiva ecuatoriana, para luego proceder en una segunda fase iniciando una operación ofensiva sobre los ejes de Zarumilla y Macará

con el objetivo reconquistar la zona de la Isla Matapalo-Noblecilla y la Meseta del Caucho. Las fuerzas navales inicialmente deberán mantenerse en aguas territoriales, listas para iniciar su despliegue y cortar las líneas de comunicaciones marítima de Puerto Bolívar con Guayaquil, bloqueando además el ingreso y salida del canal de Jambelí; la Flotilla de Patrulleras de los Esteros será empleada para la vigilancia de los esteros entre Hualtaco y Santa Rosa. Las fuerzas del CAP centrarán sus operaciones en la búsqueda de 2 objetivos principales: 1 informar las actividades y movimientos de las fuerzas del enemigo en el área de operaciones, 2 neutralizar las columnas enemigas en movimiento y los puestos enemigos en la isla Matapalo-Noblecilla y la meseta del Caucho. El conjunto de las operaciones deberá concluir con el retiro de las fuerzas ecuatorianas de territorio peruano. En una tercera fase, proseguir con la ofensiva en persecución de la retirada de las fuerzas ecuatorianas sin permitirles reorganizarse, ni que puedan fortalecer sus posiciones defensivas, derrotando a las fuerzas enemigas en el área u obligándolas a retirarse de dicha provincia. Esta fase termina con la conquista y ocupación de la provincia de El Oro.

### *3.2 Concepto de la campaña de Ecuador*

El comandante superior del ejército ecuatoriano, coronel Francisco Urrutia, escribe lo siguiente: "El plan defensivo ha sido concebido contemplando que no disponemos de Aviación ni Marina y que solo podemos contar sobre un Ejército pequeño pero dotado de muchas cualidades" (Salinas, 2021, p.52)



El 5 de julio de 1941, el gobierno ecuatoriano forma oficialmente la V Brigada de Infantería, encargada de la defensa y protección del Teatro de Operaciones Sur, el cual estaba comandada por el coronel Luis Rodríguez Sandoval, quien había sido a su vez jefe de Seguridad de Frontera de la IV Zona Militar del Ecuador, cuyos territorios formaban las provincias Esmeralda, Manabí, Guayas, Los Ríos y El Oro y quien había estado comandando la totalidad de las acciones en el frente Zarumilla desde inicios de Julio.

Concepto de la Campaña: Formar un escalón de seguridad con varias líneas de resistencia, fortaleciendo los puestos de vigilancia en el sector de Zarumilla-Quebrada de Cazaderos, en la región de Chacras con un Batallón de Infantería y en Quebrada Seca con un Batallón de Infantería. Contar con núcleos de retaguardia próximos a la frontera en Arenillas a 20 km de Chacras y en Santo Rosa a 40 Km de Chacras, capaces de realizar un despliegue rápido y de ser necesario reforzar a las defensas en la región de Chacras para obstaculizar el progreso de las tropas peruanas sobre territorio propio. Si las circunstancias son favorables, concentrar las fuerzas en la región de Chacras y pasar a una contraofensiva sobre territorio peruano, concentrando el esfuerzo sobre eje Santa Rosa-Tumbes.

## 4. Centro de gravedad

Para su identificación se aplicará el método propuesto por el libro de "Arte y Diseño Operacional", ya que este resulta ser un proceso estructurado, secuencial, ordenado y de fácil entendimiento.

### *4.1 Centro de gravedad de Perú – Frente Zarumilla*

**Tabla 3**

*Método de Determinación del Centro de Gravedad: "Fines, Modos y Medios" (Kenny et al., 2017)*

| SECUENCIA | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| **Paso 1**<br>(Identifique los fines u objetivos deseados de la organización bajo análisis) | Derrotar a las fuerzas ecuatorianas que se encuentran ocupando territorio peruano, recuperar la soberanía en los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla, la meseta del Caucho y conquistar el territorio ecuatoriano hasta el valle de río Jubones. |
| **Paso 2**<br>(Identifique los modos o acciones posibles que permitan alcanzar los fines deseados. Recuerde: los modos son acciones que deben ser expresadas como verbos. Luego elija la acción más elemental o esencial. La elegida es la capacidad crítica. Modos = capacidades críticas.) | Realizar operaciones terrestres ofensivas (penetración, desbordamiento y envolvimiento)<br>Realizar operaciones de exploración y ataque Aéreo<br>Realizar operaciones de Bloqueo Naval<br>Realizar operaciones de Bombardeo Naval<br>Realizar interdicción de las LLCCMM<br>Realizar operaciones Aerotransportadas<br>Realizar operaciones de reabastecimiento logístico |
| **Paso 3**<br>(Haga el listado de los medios de la organización, disponibles o necesarios, para ejecutar el modo/capacidad crítica.) | Medios terrestres: Primera División Ligera (3 Batallones de Infantería y 1 Grupo de Artillería), Octava División Ligera (2 Batallón de Infantería y 1 Grupo de Artillería), 2 Regimientos de Caballería, 1 Grupo de Artillería de 105 mm, 1 Destacamento de Carros de Combate (12) y 1 Destacamento de 2 Compañías de fusileros.<br>Medios aéreos: 1 Patrulla de Aeronaves de Información, 1 Escuadrillas de Aeronaves Caza y 1 Escuadrilla de Aeronaves de Bombardeo.<br>Medios fluviales:1 Flotilla de lanchas patrulleras (98, 99,101, 102 y103).<br>Medios navales: 2 Cruceros (Grau y Bolognesi), 2 Destructores (Guise y Villar), 4 Submarinos tipo R, 2 transporte (Rímac y Irland), petrolero "Pariñas" |
| **Paso 4**<br>(Del listado de medios, elija el ente (sustantivo) que inherentemente posee la capacidad crítica de alcanzar el fin. El elegido es el Centro de Gravedad. Es "el que realiza" o "el hacedor" de la acción que alcanza los fines.) | Primera División Ligera<br>Este centro de gravedad se considera al mismo tiempo el de la campaña en su totalidad, al ser este el frente en donde se considera estuvo el esfuerzo estratégico operacional de la campaña. |
| **Paso 5**<br>(De los ítems remanentes del listado de medios, elija aquellos que son críticos para ejecutar la capacidad crítica. Estos son los requerimientos críticos.) | 1 grupo de Artillería de 105 mm, 1 Destacamento de Carros de Combate (12), 1 Escuadrillas de Aeronaves Caza y Bombardeo y 2 Cruceros (Grau y Bolognesi) |
| **Paso 6**<br>(Complete el proceso mediante la identificación de aquellos requerimientos críticos vulnerables a las acciones del oponente.) | Unidades Navales de reabastecimiento y Vehículos de transporte de carga de pertrechos militares y abastecimiento |

*Fuente*: Elaboración propia.

## *4.2 Centro de gravedad de Perú – Frente Nor-Oriente*

**Tabla 5**

*Método de Determinación del Centro de Gravedad: "Fines, Modos y Medios"*

| SECUENCIA | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| **Paso 1**<br>(Identifique los fines u objetivos deseados de la organización bajo análisis) | Derrotar a las fuerzas ecuatorianas que se encuentran ocupando territorio peruano en el margen derecho del río Lagartococha |
| **Paso 2**<br>(Identifique los modos o acciones posibles que permitan alcanzar los fines deseados. Recuerde: los modos son acciones que deben ser expresadas como verbos. Luego elija la acción más elemental o esencial. La elegida es la capacidad crítica. Modos = capacidades críticas.) | Realizar operaciones terrestres ofensivas (penetración, desbordamiento y envolvimiento)<br>Realizar operaciones de exploración y ataque Aéreo<br>Realizar operaciones de Bombardeo Naval<br>Realizar operaciones de reabastecimiento logístico |
| **Paso 3**<br>(Haga el listado de los medios de la organización, disponibles o necesarios, para ejecutar el modo/capacidad crítica.) | Quinta División (Sector Norte: 1 Batallón de Infantería y 1 Grupo de Artillería, Sector Central: Fracción del Batallón de Infantería 29, Sector Oeste: Fracción del Batallón Infantería 25, 1 Compañía de Zapadores), 2 Cañoneras (Amazonas y Portillo), el Escuadrón de Aeronaves 51 (Escuadrilla de Guerra 81 y de Transporte 101) |
| **Paso 4**<br>(Del listado de medios, elija el ente (sustantivo) que inherentemente posee la capacidad crítica de alcanzar el fin. El elegido es el Centro de Gravedad. Es "el que realiza" o "el hacedor" de la acción que alcanza los fines.) | Quinta División Ligera |
| **Paso 5**<br>(De los ítems remanentes del listado de medios, elija aquellos que son críticos para ejecutar la capacidad crítica. Estos son los requerimientos críticos.) | Sector Central: Fracción del Batallón de Infantería 29, Sector Oeste: Fracción del Batallón Infantería 25 y 1 Compañía de Zapadores) y 2 Cañoneras (Amazonas y Portillo)<br>1 Base de abastecimiento (Iquitos) |
| **Paso 6**<br>(Complete el proceso mediante la identificación de aquellos requerimientos críticos vulnerables a las acciones del oponente.) | Unidades Navales de transporte de carga de pertrechos militares y abastecimiento |

*Fuente*: Elaboración propia.

### *4.3 Centro de gravedad de Ecuador*

**Tabla 7**

*Método de Determinación del Centro de Gravedad: "Fines, Modos Y Medios" (Kenny et al., 2017)*

| SECUENCIA | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| **Paso 1**<br>(Identifique los fines u objetivos deseados de la organización bajo análisis) | Mantener el control de los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla, la meseta del Caucho y Lagartococha. |
| **Paso 2**<br>(Identifique los modos o acciones posibles que permitan alcanzar los fines deseados. Recuerde: los modos son acciones que deben ser expresadas como verbos. Luego elija la acción más elemental o esencial. La elegida es la capacidad crítica. Modos = capacidades críticas.) | Realizar operaciones terrestres ofensivas de penetración y de contraofensiva.<br>Realizar operaciones de Apoyo de Fuego Directo.<br>Realizar operaciones de fortalecimiento los puestos de vigilancia<br>Realizar operaciones despliegue rápido<br>Realizar operaciones de reabastecimiento |
| **Paso 3**<br>(Haga el listado de los medios de la organización, disponibles o necesarios, para ejecutar el modo/capacidad crítica.) | Frente Terrestres:<br>Puestos de Vigilancia Fortificados, 1 Batallón de infantería "Cayambe", 1 Batallón de infantería "Montecristi", 1 Batallón de Carabineros "Machala", 1 Batallón de infantería "Guayas", 1 Batallón de Ingeniería "Cordova", 1 Grupo de Artillería "Sucre", y las Batería Antiaérea.<br>Fuerza Naval: Cañonero Abdón Calderón, Aviso Atahualpa y Buque Escuela Presidente Alfaro |
| **Paso 4**<br>(Del listado de medios, elija el ente (sustantivo) que inherentemente posee la capacidad crítica de alcanzar el fin. El elegido es el Centro de Gravedad. Es "el que realiza" o "el hacedor" de la acción que alcanza los fines.) | Las Fuerzas concentradas en la región "Chacras" (B.I. "Cayambe", Grupo de Artillería "Sucre" y las Batería Antiaérea) |
| **Paso 5**<br>(De los ítems remanentes del listado de medios, elija aquellos que son críticos para ejecutar la capacidad crítica. Estos son los requerimientos críticos.) | Puestos de Vigilancia Fortificados, 1 Batallón de infantería "Montecristi", 1 Batallón de Carabineros "Machala", 1 Batallón de infantería "Guayas"<br>Cañonero Abdón Calderón, Aviso Atahualpa y Buque Escuela Presidente Alfaro |
| **Paso 6**<br>(Complete el proceso mediante la identificación de aquellos requerimientos críticos vulnerables a las acciones del oponente.) | Cañonero Abdón Calderón y Aviso Atahualpa.<br>Al no contar unidades navales auxiliares, el cañonero y el aviso tuvieron la responsabilidad de realizar las operaciones de reabastecimiento de las fuerzas terrestres en la línea de frontera, por lo que se convertían en un requerimiento crítico para sostener el esfuerzo principal |

*Fuente*: Elaboración propia.

Por lo expuesto, se considera lo siguiente:

**5. Maniobra Estratégica Operacional: Objetivos Estratégicos Operacionales (O.E.O) y Esfuerzos Estratégicos Operacionales (E.E.O), los que, a su vez, se analizarán en sus respectivos Objetivos Táctico-Operacionales y Operaciones.**

### *5.1 Maniobra Estratégica Operacional por parte de Perú – Frente Zarumilla*

**Tabla 9**

*Maniobra Estratégica Operacional por parte de Perú – Frente Zarumilla*

| OBJETIVO MILITAR | OBJETIVO ESTRATÉGICO OPERACIONAl | ESFUERZOS ESTRATÉGICOS OPERACIONALES | PUNTO DECISIVO | OBJETIVOS OPERATIVOS | OPERACIONES | EFECTO DESEADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Derrotar a las fuerzas ecuatorianas que se encuentran ocupando territorio peruano, recuperar la soberanía en los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla, la meseta del Caucho, margen derecho del río Lagartococha y conquistar el territorio ecuatoriano hasta el valle de río Jubones | Recuperar la frontera de facto peruana expulsando a los puestos ecuatorianos en el Frente Zarumilla | Principal | 1 | Recuperar los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla y la meseta del Caucho | Batalla Terrestre | Derrotar a las fuerzas ecuatorianas en los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla y la meseta del Caucho y tomar posesión de dichos territorios |
| | | | | | Control Fluvial | Impedir incursión de lanchas u otras embarcaciones ecuatorianas en aguas peruanas de los Esteros de Zarumilla |
| | | | | | Reconocimiento y Bombardeo Aéreo | Identificar y destruir los puestos ecuatorianos emplazados en Quebrada Seca y Limón, y blancos de oportunidad por el eje Cayancas-Huaquillas-Zarumilla |
| | Ocupar la provincia de El Oro | Secundario 2 | 4 | Ocupar Puerto Bolívar | Operación Aerotransportada | Cortar la retirada de las tropas ecuatorianas y Ocupación de Puerto Bolívar |
| | | | 5 | Profundizar en la provincia El Oro | Ocupación territorial | Penetrar en el interior del territorio enemigo debilitando sus defensas e impedir la llegada de refuerzos a la frontera |
| | | | 6 | Consolidar ocupación en territorio ecuatoriano | Control territorial | Consolidar el territorio ocupado en la provincia El Oro |
| | Obtener el Control del Mar del Golfo de Guayaquil | Secundario 3 | 2 | Neutralizar a las UUNN Ecuatorianas en el Golfo de Guayaquil | Bloqueo del Golfo de Guayaquil | Impedir el accionar de las UUNN ecuatorianas |
| | | | 3 | Interrumpir las LLCCMM Ecuatorianas en el Frente Zarumilla | Bombardeo de Puerto Bolívar | Destrucción de las instalaciones navales en Puerto Bolívar |
| | | | | | Bloqueo de Puerto Bolívar | Impedir el envió de tropas ecuatorianas a la frontera a través del canal de Jambelí |

*Fuente*: Elaboración propia.

## *5.2 Maniobra Estratégica Operacional por parte de Perú – Frente Nor-Oriente*

**Tabla 10**

*Maniobra Estratégica Operacional por parte de Perú – Frente Nor-Oriente*

| OBJETIVO MILITAR | OBJETIVO ESTRATÉGICO OPERACIONAL | ESFUERZOS ESTRATÉGICOS OPERACIONALES | PUNTO DECISIVO | OBJETIVOS OPERATIVOS | OPERACIONES | EFECTO DESEADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Derrotar a las fuerzas ecuatorianas que se encuentran ocupando territorio peruano, recuperar la soberanía en los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla, la meseta del Caucho, margen derecho del río Lagartococha y conquistar el territorio ecuatoriano hasta el valle de río Jubones | Recuperar la frontera de facto peruana expulsando a los puestos ecuatorianos en el Frente Nor-Oriente | Principal (del frente) Secundario 4 (de la campaña) | 8 | Capturar los destacamentos de Rocafuerte, Lagartococha y Redondococha (principal en el frente) | Batalla Terrestre | Expulsar a las guarniciones ecuatorianas del margen izquierdo del río Lagartococha y tomar posesión de dichos territorios |
| | | | 7 | Apoyo y soporte logístico fluvial (secundario en el frente) | Reaprovisio-namiento logístico fluvial | Cooperar con el aprovisio-namiento logístico de las guarniciones y cooperar en su defensa |

*Fuente*: Elaboración propia.

### *5.3 Maniobra Estratégica Operacional por parte de Ecuador*

**Tabla 11**
*Maniobra Estratégica Operacional por parte de Ecuador*

| OBJETIVO MILITAR | OBJETIVO ESTRATÉGICO OPERACIONAL | ESFUERZOS ESTRATÉGICOS OPERACIONALES | PUNTO DECISIVO | OBJETIVOS OPERATIVOS | OPERACIONES | EFECTO DESEADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mantener el control de los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla y la meseta del Caucho y Redondo Cocha | Consolidar los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla y la meseta del Caucho | Principal | 1 | Derrotar a las fuerzas peruanas en los territorios de Matapalo-Noblecilla y la meseta del Caucho | Batalla Terrestre | Impedir el avance de las tropas peruanas en el Frente Zarumilla |
| | | | | | Reconocimiento Aéreo | Identificar las posiciones de las fuerzas terrestres peruanas en el Frente Zarumilla |
| | Consolidar los territorios de Redondo Cocha | Secundario 2 | 4 | Derrotar a las fuerzas peruanas de los territorios de Redondo Cocha | Batalla Terrestre | Impedir el avance de las tropas peruanas en el Frente Suroriente |
| | Mantener abiertas las LLCCMM en el Golfo de Guayaquil | Secundario 3 | 3 | Brindar soporte logístico a las tropas ecuatorianas en la frontera | Reabastecimiento logístico | Asegurar el envío de suministros al frente de batalla. |
| | | | | | Escolta (protección de las LLCCMM) | |
| | | | 2 | Mantener la exploración marítima en las playas Payana, Costa Rica, San Gregorio y Bellavista | Patrullaje Marítimo | Rechazar cualquier agresión de lanchas peruanas en el archipiélago Jambelí |

*Fuente*: Elaboración propia.

## 6. Actitud estratégica

### *6.1 Actitud estratégica de Perú*

**Ofensiva:** Las operaciones terrestres, navales y aéreas, estuvieron orientadas a la reconquista de territorio propio y conquista de territorio enemigo, así como al control del mar del enemigo. En el aspecto terrestre, se enfocaron en la conquista y consolidación de la región de Zarumilla y la provincia de El Oro. En el aspecto naval, se centraron en buscar el bloqueo e interrupción de las líneas de comunicaciones en el canal de Jambelí. En el aspecto aéreo, explotar la superioridad aérea, apoyando a

las operaciones terrestres, informando de las actividades del enemigo y neutralizando los puestos de vigilancia en la isla Matapalo-Noblecilla y la meseta del Caucho.

### *6.2 Actitud estratégica de Ecuador*

**Defensiva:** Orientada a mantener el control de los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla y la meseta del Caucho e impedir el avance de las fuerzas peruanas. En el aspecto terrestre se enfocaron en fortalecer las líneas de resistencia por medios del envío de tropas a los puestos vigilancia en el eje Zarumilla-Quebrada de Cazaderos y región de Chacras. De igual forma. En el aspecto naval, intentaron mantener abiertas las líneas de comunicaciones marítimas, en la medida de lo posible, mediante el envío de unidades navales que permitan el envío de refuerzos y pertrechos militares a frontera.

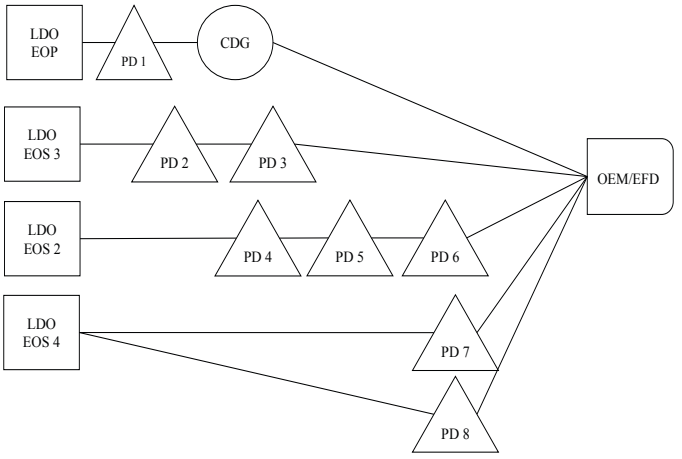
## 7. Factores críticos, puntos decisivos y líneas de operaciones.

Para facilitar el entendimiento de las operaciones realizadas por las fuerzas peruanas y ecuatorianas, se ha apelado la matriz de Kenny et. al. (2012), quienes explican que dicha matriz constituye un esquema visual que permite reconocer con facilidad la secuencialidad de las operaciones, ya sean simultaneas o sucesivas; y las diferentes líneas de operaciones, puntos decisivos y factores críticos diseñados durante la campaña.



**Perú:**

**Figura 1**
*Expresión gráfica del Conflicto peruano ecuatoriano de 1941 (Perú).*



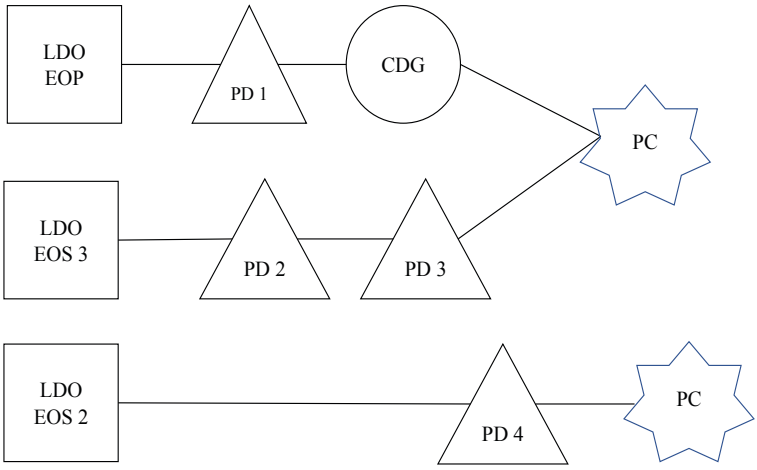

*Fuente*. Elaboración propia.

- LDO/EOP1 (Recuperar la frontera de facto peruana expulsando a los puestos ecuatorianos en el Frente Zarumilla) Puntos decisivos:
- Recuperar los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla y la meseta del Caucho (PD 1)
- LDO/EOS2: (Ocupar la provincia de El Oro) Puntos decisivos:
- Ocupar puerto Bolívar (PD 4)
- Profundizar en la provincia El Oro (PD 5)
- Consolidar ocupación en territorio ecuatoriano (PD 6)
- LDO/EOS3: (Obtener el Control del Mar del Golfo de Guayaquil)
- Neutralizar a las UUNN Ecuatorianas en el Golfo de Guayaquil (PD 2)
- Interrumpir las LLCCMM Ecuatorianas en el Frente Zarumilla (PD 3)
- LDO 4/ EOS 4 (Recuperar la frontera de facto peruana expulsando a los puestos ecuatorianos en el Frente Nor-Oriente)
- Capturar los destacamentos de Rocafuerte, Lagartococha y Redondococha (PD 8)
- Apoyo y soporte logístico fluvial (PD 7)



## Ecuador:

**Figura 2**
*Expresión gráfica del Conflicto peruano ecuatoriano de 1941 (Ecuador).*




*Fuente*. Elaboración propia.

- LDO 1/EOP (Consolidar los territorios de la isla de Matapalo-Noblecilla y la meseta del Caucho)
  Derrotar a las fuerzas peruanas en los territorios de Matapalo-Noblecilla y la meseta del Caucho (PD 1)
- LDO3/EOS 3 (Mantener abiertas las LLCCMM en el Golfo de Guayaquil)
- Brindar soporte logístico a las tropas ecuatorianas en la frontera (PD 2)

El Punto Culminante en esta LDO se produjo en la Batalla de Zarumilla, debido a la inferioridad de medios disponibles, bajo estado de alistamiento, menor potencia de fuego y el escaso nivel de adiestramiento por parte de las fuerzas armadas ecuatorianas en el frente Zarumilla.

- LDO2/EOS 2 (Consolidar los territorios de la isla de Redondo Cocha)
  Derrotar a las fuerzas peruanas de los territorios de Redondo Cocha (PD 3)

El Punto Culminante en esta LDO se produjo en el combate de Rocafuerte, debido a la inferioridad de medios disponibles, bajo estado de alistamiento, menor potencia de fuego y el escaso nivel de adiestramiento por parte de las fuerzas armadas ecuatorianas en el frente Nor Oriente.



**Conclusiones**

1. Entre los factores más importantes de la victoria peruana, se encuentran el proceso de renovación de material militar iniciado en 1933, sumado a que el plan de maniobra consideraba el empleo conjunto de los medios de terrestres, navales y aéreos, más la preparación de las fuerzas armadas peruanas, permitió que para 1941 se dispusieran de los medios necesarios para alcanzar las capacidades operacionales básicas: en el ámbito de la guerra naval, obtener el control del mar; en el ámbito de la guerra terrestre, conquistar y ocupar territorio enemigo; y en el ámbito aéreo, debido a la ausencia de medios aéreos de combate ecuatorianos se consiguiera automáticamente la superioridad aérea.
2. Entre los factores más importantes de la derrota ecuatoriana resalta la falta de apoyo del poder político a las fuerzas armadas y de medios modernos que permitieran afrontar un conflicto a gran escala, la ausencia de un plan defensivo conjunto que permitiera explotar los escasos medios con los que se contaban, el no haber establecido un comando unificado, el desaprovechamiento de la pausa operacional entre 8 de Julio y el 23 de Julio, para reorganizar y desplazar a las fuerzas que aún no se encontraban en la zona de conflicto buscando el principio de masa, lo

que hubiera permitido fortalecer las defensas en la zona de frontera o realizar una ofensiva a gran escala.

## Referencias

1. De la Barra, F. (1969). El conflicto peruano ecuatoriano y la victoriosa campaña de 1941 en las fronteras de Zarumilla y Nor-Oriente. Centro de Estudios Históricos Militares del Perú.
2. Kenny, A. Locatelli, O y Zarz, L. (2017). Arte y diseño operacional. Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas. http://www.cefadigital.edu.ar/bitstream/1847939/931/1/CAVII%20-%20AyD%20CA%20KENNY.pdf
3. Salinas, M. (2021). Conducción Estratégica y su Influencia en el Combate Naval de Jambeli 1941. Academia de Guerra Naval, 48-58.
4. Ureta, E. (1953). *Apuntes sobre una campaña (1941)*. ANTORCHA.

# Conflicto bélico en la franja de gaza: análisis bajo la trilogía de honor, miedo e interés de Tucídides

## Armed conflict in the Gaza strip: An analysis through Thucydides' trilogy of honor, fear, and interest

**Capitán de Corbeta Italo Aranda Cetraro.** Nació el 14 de enero de 1989. Ingresó a la Escuela Naval del Perú en el año 2007, egresando el 1 de enero del 2012 como Alférez de Fragata. Es calificado en Guerra de Superficie y Sistema de armas. Ha seguido el Curso Básico de Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval. Asimismo, es egresado de la Maestría en Ingeniería de Control y Automatización Pontificia Universidad Católica del Perú, así como del Curso de Comando y Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval. Durante su servicio a bordo de Unidades Navales, se ha desempeñado como Oficial de Guerra Antisubmarina y Oficial del Centro de Operaciones de Combate en el B.A.P. *Mariátegui* en los años 2012 y 2017, respectivamente, Oficial de Artillería y Guerra Antisubmarina en el B.A.P. *Palacios* en los años 2014 y 2015, Oficial de Comunicaciones y Navegación y Oficial de Artillería en el B.A.P. *Ferré* en los años 2016 y 2019, respectivamente, Oficial de Control de Tiro en el B.A.P. *Almirante Grau* en el año 2021, Jefe del Departamento de Armamento en el B.A.P. *Sánchez Carrión* en el año 2022 y Jefe del Departamento de Armamento en el B.A.P. *Aguirre* en el año 2023. En las Comandancias operativas se ha desempeñado como Jefe del negociado de entrenamiento de la Sección de Operaciones de la Comandancia de Ciberdefensa en el año 2020. Ascendió al grado de Capitán de Corbeta en el año 2024. Actualmente es jefe de armamento del B.A.P. *Aguirre*.



**Resumen:** El presente ensayo analiza el conflicto en la franja de Gaza desde la perspectiva de los conceptos de honor, temor e interés expuestos por Tucídides en la Guerra del Peloponeso. Se sostiene que estas categorías permiten explicar las dinámicas actuales entre Israel y Palestina. El honor palestino se vio vulnerado tras la expulsión de su población en 1948, lo que generó un sentimiento de reivindicación y resistencia. El temor se manifiesta tanto en Israel, ante las amenazas no convencionales de Hamás, como en este grupo militante frente a las contundentes represalias israelíes apoyadas por potencias extranjeras. Finalmente, los intereses estratégicos de actores regionales y globales —Estados Unidos, Irán, Qatar, Turquía y Egipto— influyen en la prolongación del conflicto. Asimismo, se examina la viabilidad de la solución de dos Estados, propuesta desde 1993 y reiterada recientemente por la ONU.

***Abstract:*** *This essay examines the Gaza Strip conflict through the lens of Thucydides' concepts of honor, fear, and interest, as articulated in The Peloponnesian War. It argues that these categories provide a useful framework for understanding current dynamics between Israel and Palestine. Palestinian honor was undermined*

*after the mass displacement in 1948, fueling a persistent sense of grievance and resistance. Fear operates on both sides: Israel fears Hamas' unconventional attacks and threats to its civilian population, while Hamas fears Israel's overwhelming military reprisals supported by foreign powers. Interests are also central, with regional and global actors such as the United States, Iran, Qatar, Turkey, and Egypt playing significant roles in sustaining the conflict. The paper also assesses the feasibility of the two-state solution, initially proposed in 1993 and recently endorsed again by the United Nations.*

**Palabras Clave:** Conflicto israelí-palestino, Solución de dos Estados, Trampa de Tucídides, guerra contemporánea.

***Keywords:*** *Israeli-Palestinian conflict, Two-state solution, Thucydides Trap, Contemporary warfare.*

*"Los fuertes toman lo que pueden y los débiles conceden lo que deben".*

***Tucídides, Historia de la guerra del Peloponeso***



Desde la creación del estado de Israel el 14 de mayo de 1948 se han suscitado una serie de conflictos armados por el control de la franja de Gaza y los territorios del banco oeste. Actualmente, Israel ocupa este último y, si bien es cierto, retiró sus tropas de la franja de Gaza en el año 2005, aún tiene control sobre el espacio aéreo, línea costera y fronteras de esta, evidenciando que a la fecha existen disputas en relación con los refugiados palestinos, a la permanencia de los establecimientos israelitas en el banco, la disputa por Jerusalén y la interrogante si se debiera conformar un estado palestino conexo a Israel. En tal contexto, este ensayo pretende responder la siguiente pregunta: ¿Cómo pueden o no, los conceptos mencionados por Tucídides de honor, temor e interés explicar el actual conflicto bélico en la franja de Gaza? Para lo cual, se argumenta que los conceptos citados por Tucídides sí pueden explicar el actual conflicto bélico en la franja de Gaza, dado que el honor del pueblo palestino fue afectado cuando el estado de Israel los despojó de sus tierras en el año de 1948, por el temor tanto del estado de Israel como de la organización terrorista palestina Hamás de perder influencia en la región en disputa, y los intereses existentes en la región tanto de los países occidentales como de los países árabes.

Al respecto, desde el famoso "Al Nakba" o "La catástrofe", un día después del establecimiento del estado israelita el 14 de mayo de 1948, más de un millón de palestinos fueron desplazados de su lugar de origen y a la fecha, la denominada "generación de la Nakba", aclama la devolución de sus tierras y de su honor. Tucídides en su recuento del diálogo de Melian, más de 2,000 años antes de este

suceso, expone que "los fuertes toman lo que pueden y los débiles conceden lo que deben" (Tucídides & Guerra, 2014), denotando claramente que muchas veces el "poder" hace el "derecho" (Lustick, 2015).

Por tal motivo, una postura tan beligerante, tan cerrada a una solución pacífica de un Estado como Israel afectó el honor de los palestinos y, por consiguiente, esta postura exacerbó, a lo largo de los años, el deseo de retomar aquellas tierras. En su libro "Nakba: Palestina, 1948, y los reclamos de la memoria", Ahmad Saadi y Lila Abu-Lughod exponen que en Palestina el honor del hombre se encuentra en concordancia con la posesión de la tierra y el mantenimiento de la virginidad de las mujeres de la familia cuando no estaban casadas o que su disponibilidad sexual sea exclusiva cuando estas lo estaban (Saadi & Abu-Lughod). Se conoce que los israelitas al ocupar las tierras palestinas en mayo de 1948 resquebrajaron el honor del pueblo de esta manera.

Por otro lado, Tucídides sustenta que los conflictos surgen y se mantienen a lo largo del tiempo por el miedo a que el poder ascendente de un Estado beligerante amenace la seguridad y los intereses de otro Estado. Para el caso en estudio, existe una lucha de poderes entre el Estado de Israel y Hamás, el grupo militante palestino que controla la región, que genera miedo en todos los niveles. Por un lado, Israel por ser un Estado más poderoso con capacidades militares avanzadas, es susceptible a la amenaza no convencional que representan los ataques del mencionado grupo terrorista, infligiendo miedo en la sociedad israelita. Inversamente, Hamás teme a las represalias militares contundentes de Israel, apoyado por potencias que tienen intereses económicos, políticos y militares en la región, las cuales pueden generar que su influencia en la región se vea disminuida.



Al respecto, este temor ha sido alimentado dados los últimos sucesos en la franja de gaza, que iniciaron el 7 de octubre del 2023. Hamás efectuó un ataque en el sur de Israel, generando la muerte de más de 1,200 personas y la toma de 240 civiles como rehenes (BBC, 2023). Como represalia, las fuerzas militares de Israel lanzaron una contraofensiva por tierra y aire, enfocándose en el sur de la franja de gaza, dado que se estima que los líderes de la organización terrorista se encuentran localizados en esa área.

A la fecha, ha habido más de 25,000 muertes a causa de esta contraofensiva, así como las agencias de inteligencia estadounidenses estiman que entre el 20 y 30% de guerrilleros de Hamás han sido neutralizados, sin embargo, Israel teme que esta guerra prolongada se extienda, dado que a pesar de las bajas de Hamás siguen teniendo una capacidad bélica considerable para seguir atacando al estado israelita por (Lowen, 2024). Asimismo, Tucídides establece que el factor "interés" explica muchos de los conflictos a lo largo de la historia, dado que

surgen cuando una potencia en ascenso amenaza con desplazar a una potencia gobernante. Este principio se puede aplicar al conflicto suscitado en la Franja de Gaza, ya que existen potencias en competencia que compiten por el control y la influencia en la región tales como Egipto, Qatar, Turquía, Irán, la Unión Europea y Estados Unidos. Principalmente, este último ha estado involucrado durante mucho tiempo en los esfuerzos para negociar un acuerdo de paz entre Israel y los palestinos, incluso en Gaza. Sin embargo, Estados Unidos también proporciona un importante apoyo financiero y militar a Israel para librar la batalla contra Hamás, conteniendo el avance de grupos radicales en la región, así como utilizando el enfrentamiento para la prueba de su tecnología.

Por otro lado, el país de Egipto comparte frontera con la franja de Gaza e históricamente ha tenido una relación compleja con el territorio. A Egipto le interesa mantener la estabilidad en Gaza para evitar que la violencia y la inestabilidad política y social lleguen a su territorio. Al respecto, Egipto centra sus intereses en el control del cruce Rafah (Millender, 2023), el cual permite el control del paso de refugiados palestinos, de mercancías hacia Israel y, sobre todo, el control de pertrechos y militantes de Hamás hacia Israel sin que tengan que pasar por territorio israelí. De la misma forma, el apoyo financiero de Qatar, Turquía e Irán a Hamás es constante, con la finalidad de incentivar los ideales nacionalistas palestinos, dado que desde el año 2007 Qatar ha gastado cerca de 1.8 billones de dólares en el financiamiento de las operaciones de Hamás en Gaza (Ackerman, 2023), Turquía ha donado cerca de 300 millones de dólares solamente en el año 2012 (Ackerman, 2023a) e Irán provee entre 70 y 100 millones de dólares al año ( Monroe, 2023).



Por el contrario, se podría argumentar que los conceptos de Tucídides de honor, miedo e interés no son capaces de describir el actual conflicto bélico en la franja de gaza debido a que algunas veces existen gobiernos que apelan a una solución pacífica del conflicto, basada en la negociación a nivel diplomático y el compromiso mutuo, lo que requiere a su vez cambios drásticos respecto a su intención de accionar bélicamente.

Al respecto, Graham T. Allison en su libro "Destinado a la Guerra: ¿Podrán Estados Unidos y China escapar de la trampa de Tucídides?" explica que, ciertamente, es posible escapar de esta trampa, dado que, cuando las partes evitaron la guerra, se requirió de ajustes enormes y dolorosos en las actitudes y acciones no sólo del retador sino también del retado (Allison, 2017). Cabe resaltar que esta solución es similar a la solución denominada "solución de dos Estados" propuesta por el Gobierno Israelí y la Organización de Liberación Palestina en el año de 1993, dando lugar al nacimiento de la Autoridad Palestina (AP). Cabe resaltar que, a propósito del ataque de Hamás en la franja de gaza el 7 de octubre del 2023, la solución de dos Estados ha sido propuesta nuevamente

por el secretario general de las Naciones Unidades al Consejo de Seguridad, Antonio Guterres, el pasado 23 de enero del 2024 (United Nations, 2024).

Si bien es cierto, la solución de dos Estados, que prevé la creación de uno palestino junto a Israel, ha sido ampliamente apoyada por la comunidad internacional como medio para lograr la paz y la estabilidad en la región, los esfuerzos para implementar esta solución se han encontrado en curso, por muchas décadas, mediante negociaciones del lado de ambos países sin resultados positivos. Por ello, es factible describir el actual conflicto en la franja de Gaza por medio de los conceptos de honor, miedo e interés de Tucídides y, por consiguiente, caer en su trampa en inevitable.

La solución de dos Estados es difícil de implementar debido a que los ciudadanos israelitas han elegido en los últimas décadas una mayor cantidad de gobiernos conservadores, ha existido una falta de presión política por parte de Estados Unidos en relación a dar fin al conflicto, esto debido a su interés de mantener control en la región, la débil influencia política de la autoridad palestina bajo el mando de Mahmoud Abbas, la creciente influencia de Hamás en la franja de Gaza, el crecimiento y expansión continua de enclaves israelitas en Cisjordania unidos mediante puestos de control militares, así como la continuación de la violencia política por ambas partes como consecuencia de las diferencias culturales y religiosas (Thomas, 2024). Si estos puntos en cuestión no son debidamente considerados por los líderes políticos de ambos beligerantes, la solución al conflicto no se dará en el mediano plazo.



Por último, el conflicto de la franja de gaza es un caso de estudio que permite ser analizado desde la óptica de Tucídides, mediante los conceptos de honor, miedo e interés. Está claro que el pueblo palestino al ser expulsado de sus tierras y trastocar sus creencias religiosas y culturales, generó un sentimiento de revancha y celo hacia el estado de Israel, motivando a distintos actores no estatales a efectuar ataques en el citado país.

Al respecto, el miedo de Israel a ser atacado por una amenaza no convencional como Hamás, instaurando el miedo en su población, obliga a este estado a tener un considerable poder militar, el cual es capaz de responder de forma rápida y violenta ante cualquier ataque por parte de este grupo extremista. Por otro lado, el miedo de Hamás a las represalias militares contundentes de Israel con el apoyo de las potencias de Occidente hizo que su accionar se radicalice.

Asimismo, el factor interés de Tucídides permite apreciar el gran apoyo que recibe Hamás de los países árabes circundantes a Israel. Estos países buscan la desestabilización de la región por medio de la lucha prolongada de un beligerante no convencional sin la necesidad de que estos países intervengan directamente. Si bien es cierto Estados Unidos apoya a Israel económica, política

y tecnológicamente, los países árabes circundantes poseen una ventaja cultural, geopolítica y religiosa que les permite tener mucha mayor efectividad en librar su lucha armada por el reconocimiento de palestina como un estado soberano.

Por ello, muchos expertos en la materia consideran que la solución de dos Estados no es factible políticamente debido a la preponderancia de gobiernos conservadores israelitas, falta de accionar político más contundente por parte de Estados Unidos, una débil influencia política de la autoridad palestina, la escalada de acciones de Hamás en la franja de Gaza desde el 7 de octubre del año 2023, y la población de Cisjordania por los israelitas así como la violencia por ambas partes como consecuencia de las diferencias culturales y religiosas.

## Referencias

1. Ackerman, D. (2023a, November 29). *10 things to know about Hamás and Turkey*. FDD. https://www.fdd.org/analysis/2023/11/29/10-things-to-know-about-Hamás-and-turkey/
2. Ackerman, D. (2023b, December 19). *10 things to know about Hamás and Qatar*. FDD. https://www.fdd.org/analysis/2023/12/19/10-things-to-know-about-Hamás-and-qatar/
3. Allison, G. T. (2017). *Destined for war: Can America and China escape Thucydides's trap*? Houghton Mifflin Harcourt.
4. BBC. (2023, November 15). *Israel Gaza war: History of the conflict explained*. BBC News. https://www.bbc.com/news/newsbeat-44124396
5. Lowen, M. (2024, January 21). *More than 25,000 now killed in Gaza since Israel's offensive began, the Hamás-run Health Ministry says*. BBC News. https://web.archive.org/web/20240122014830/https://www.bbc.co.uk/news/world-middle-east-68050172
6. Lustick, I. S. (2015). Making sense of the Nakba. *Journal of Palestine Studies, 44*(2), 7–27. https://doi.org/10.1525/jps.2015.44.2.7
7. Millender, M. (2023, November 13). *Intelbrief: What is Egypt's role in the future of Gaza*? The Soufan Center. https://thesoufancenter.org/intelbrief-2023-november-13/
8. Monroe, B. (2023, January 11). *Unraveling a complex web: A primer on Hamás funding sources, Iranian support, global connections, and compliance concerns, considerations*. Association of Certified Financial Crime Specialists (ACFCS). https://www.acfcs.org/unraveling-a-complex-web-a-primer-on-Hamás-funding-sources-iranian-support-global-connections-and-compliance-concerns-considerations#:~:text=according%20to%20Levitt.-,Today%2C%20U.S.%20and%20Israeli%20officials%20estimate%20that%20Iran%20provides%20Hamás,million%20a%20year%20to%20Hamás
9. Saadi, A. H., & Abu-Lughod, L. (n.d.). *Nakba: Palestina, 1948, y los reclamos de la memoria*. CLACSO.
10. Thomas, A. (2024). *Explainer: What is the two-state solution to the Israeli-Palestinian conflict*? The Conversation. https://theconversation.com/explainer-what-is-the-two-state-solution-to-the-israeli-palestinian-conflict-221872
11. Tucídides, & Guerra, A. G. (2014). *Historia de la guerra del Peloponeso*. Alianza Editorial.
12. United Nations. (2024, January 23). *Secretary-general underscores two-state solution only way to end Israeli-Palestinian conflict, one-state formula inconceivable, in day-long debate | Meetings coverage and press releases*. United Nations. https://press.un.org/en/2024/sc15569.doc.htm

# Cuando el valor superó a la adversidad. El Cirujano Mayor del "Huáscar", Santiago Távara Renovales

## When courage overcame adversity: Chief Surgeon of the "Huáscar", Santiago Távara Renovales

**Joaquín Federico Mould Quevedo.** Economista por la Universidad del Pacifico, Perú, con Maestría en Economía por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE) en México, Master en Gestión y administración de la Empresa Comercial por la Universidad de Paris 1: Pantheon – Sorbonne, Francia con la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Alicante, y Doctor en Economía Aplicada por la Universidad de Alicante, España. Se ha desarrollado como Investigador en temas de Economía de la Salud con un amplio número de publicaciones científicas e investigaciones médicas vinculadas a vacunas principalmente. Es miembro de número del Instituto Peruano de Investigaciones Genealógicas, del Instituto San Martiniano del Perú y de la Benemérita Sociedad Fundadores de la Independencia, Vencedores el 2 de Mayo de 1866 y Defensores Calificados de la Patria.



**Resumen:** El artículo relata la vida del Dr. Santiago Távara Renovales, Cirujano Mayor del monitor "Huáscar", destacando su heroísmo durante la Guerra del Pacífico. Nacido en Lima en 1840, Távara tuvo una carrera médica ejemplar, participando en combates navales y campañas sanitarias contra epidemias como la fiebre amarilla y el cólera. Fue médico titular del Callao por casi 30 años y fundador de instituciones médicas y de bomberos. Durante la guerra, su valentía se evidenció en los combates de Iquique y Angamos, donde resultó gravemente herido, pero continuó atendiendo a los heridos. Fue capturado por las fuerzas chilenas y resistió intentos de amputación. Tras su liberación, organizó la sanidad militar del Callao y participó en la defensa de Lima. Falleció en 1897 y fue homenajeado con monumentos, instituciones y su traslado a la Cripta de los Héroes. Su vida representa un modelo de patriotismo, sacrificio y vocación médica.

**Palabras Claves:** Monitor "Huáscar", Sanidad Naval, Marina de Guerra del Perú, Médicos Militares, Historia Naval, Santiago Távara Renovales

***Abstract:*** *The article recounts the life of Dr. Santiago Távara Renovales, chief surgeon of the monitor "Huáscar," highlighting his heroism during the War of the Pacific. Born in Lima in 1840, Távara had an exemplary medical career, participating in naval battles and public health campaigns against epidemics like yellow fever and cholera. He served as Callao's chief physician for nearly*

*30 years and founded medical and firefighting institutions. During the war, his bravery stood out in the battles of Iquique and Angamos, where he was seriously wounded but continued treating the injured. Captured by Chilean forces, he resisted amputation attempts. After his release, he organized military healthcare in Callao and helped defend Lima. He died in 1897 and was honored with monuments, institutions, and burial in the Peruvian Heroes' Crypt. His life is a model of patriotism, sacrifice, and medical dedication.*

***Keywords:*** *Monitor Huáscar, Naval Medical Corps, Peruvian Navy, Military Doctors, Naval History, Santiago Tavara Renovales*

Hubo alguna vez en nuestra patria una generación que con valor y coraje supo defenderla aún en las circunstancias más desfavorables. Dichos hijos del Perú tuvieron la entereza de retar al destino aun conociendo las escasas posibilidades de éxito, y aun así no se amilanaron y siguieron adelante con fe y gallardía para enfrentar a los adversarios de la nación, y por qué no, a su propia muerte también. La tripulación del monitor *Huáscar* estuvo conformada por estos héroes que nos dejaron eternamente el ejemplo de lo que significa ser incansables defensores de la patria y el compromiso imperecedero de lo que representa ser peruanos con honor. Hacia ellos nuestra perpetua gratitud.



Uno de aquellos miembros del famoso monitor *Huáscar* capitaneado por el almirante Miguel Grau Seminario (1834-1879) fue el Cirujano Mayor, Santiago Távara Renovales (1840-1897). Aunque de ascendencia piurana, Santiago nació el 8 de septiembre de 1840, en la casa de sus padres ubicada en la limeñísima esquina de la calle botica San Pedro y Santa María.[1] Su padre fue el abogado y consejero secretario en la Secretaría del Consejo de Estado, Juan Távara y Andrade (1797-1852) y su madre Flora Renovales Cabrera (¿-1879). Santiago tenía la peruanidad en la sangre, ya que por el lado paterno tenía a su tío Juan Antonio Távara y Andrade (¿-1831) quien fuese el primer presidente de la Cámara de Diputados del Perú; y a su otro tío, Santiago Távara y Andrade (1796-1874), quien fue el presidente de la Asamblea Constituyente de 1834. Por el lado materno, tuvo a su abuelo Francisco Renovales de Olazarra (¿-1845) quien había sido firmante del

1 Lamentablemente dicha casa que se encontraría en la intersección del jirón Santa Rosa con la Av. Abancay desapareció en la segunda mitad del siglo XX. Dicho inmueble después de pertenecer a la familia Távara-Renovales fue donde funcionó la Nunciatura Apostólica de Lima y también donde estuvo de forma posterior, la facultad de Ciencias e Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica del Perú durante varios años a mediados del siglo XX.

acta de la independencia en la sala capitular del Ayuntamiento de Lima, el 15 de julio de 1821.[2] De niño cursó su educación escolar en el Seminario de Santo Toribio y en 1859 ingresó a la Facultad de San Fernando para estudiar medicina frente a la antigua plaza de Santa Ana de los Barrios Altos.

A temprana edad Santiago Távara Renovales entendió que la vida no iba a ser fácil para él, puesto que perdió a su padre cuando tan solo tenía 12 años.[3] Aun así, terminó su carrera de medicina obteniendo el título de médico-cirujano a principios del año de 1866. Ante la necesidad de generarse recursos propios puesto que provenía de una familia grande, Santiago tenía 10 hermanos, fue que desde 1864 estuvo trabajando en el hospital San Andrés de forma simultánea al desarrollo de sus estudios universitarios. Sin embargo, su vida dio un giro importante cuando en el año de 1865 se suscribió de forma voluntaria dentro del movimiento revolucionario restaurador que lideraba Mariano Ignacio Prado Ochoa (1825-1901). Távara Renovales se unió como cirujano de primera clase y apoyó al "*Ejército Restaurador*", movimiento que tuvo éxito en enviar al exilio al presidente en turno Juan Antonio Pezet y Rodríguez de la Piedra (1809-1879).[4] Mariano Ignacio Prado asumió la presidencia de la República del Perú, y a manera de retribución por los servicios prestados al "*Ejército Restaurador*", Santiago Távara fue ascendido de manera oficial el 01 de marzo de 1866 a cirujano de primera clase, siendo destacado al vapor de guerra *Tumbes* de la Armada nacional.



Fue a bordo del vapor *Tumbes* donde Távara Renovales asistió al glorioso combate naval del 2 de mayo. El *Tumbes* se encontraba a cargo del Capitán de Corbeta, Juan José Raygada y Oyarzabal (1841-1909) y en él también se encontraba el Comandante General de la Escuadra peruana y Capitán de Navío piurano, Lizardo Montero Flores (1832-1905). Pasado el mediodía, fue cuando el *Tumbes*, sorpresivamente, abandonó su posición costera pese a la inferioridad numérica y de fuego a la que se encontraba. El vapor había salido audazmente a enfrentar a las fragatas españolas intentando disparar por su proa el torpedo de botalón que poseía. No obstante, rápidamente la embarcación nacional tuvo que regresar a guarecerse a la costa debido a la intensa artillería cruzada por la que estaba siendo sometida dicha nave puesto que la misma se encontró en medio del fuego, tanto por los disparos

---

2 Consejo Provincial de Lima. Acta de la Declaración D La Independencia Nacional. Edición Facsimilar. Año del Sesquicentenario D La Independencia Nacional. Ayuntamiento de Lima 1821. Lima, 1971.

3 Su madre al enviudar a los pocos años volvió a reiniciar su vida en un segundo compromiso con Gaspar de Obín y Mugaburu (¿-?) quien también era viudo.

4 Santiago Mould Távara. El Doctor Santiago Távara. Cirujano Mayor del "Huáscar". Centro de Estudios Históricos-Militares del Perú. Lima, 1951.

realizados por los defensores del Callao como por los que generaba la flota española. Ese día el *Tumbes* disparó más de 250 proyectiles y el joven Távara Renovales tuvo una labor agotadora puesto que la embarcación mencionada tuvo dos guardiamarinas muertos y cinco marineros heridos de gravedad que requirieron de su constante asistencia sanitaria. Por su valerosa actuación en dicha triunfante jornada donde la Escuadra española liderada por el Brigadier Casto Méndez Núñez (1824-1869) fue derrotada y expulsada del Perú, fue que al doctor Santiago Távara Renovales se le declaró Benemérito de la Patria en grado "*Heroico y Eminente*", conforme a lo dispuesto en el decreto del 2 de junio de 1866.

Al año siguiente, en 1867, Santiago Távara Renovales participó como médico titular en la Comisión Hidrográfica Exploradora de la Montaña que navegó por el río Amazonas y sus afluyentes. Dicha comisión estuvo liderada por el estadounidense John R. Tucker (1812-1883) y salió de Lima el 21 de julio de 1867. Por su paso por el punto llamado Chonta Isla, ubicado dentro del departamento de Madre de Dios, el joven doctor Távara Renovales erigió una cruz en la playa del río justo en el lugar donde su hermano mayor, el alférez de fragata Juan Antonio Távara Renovales (¿-1866), fuera asesinado un año antes por los miembros de la tribu Cashibos. Su hermano mayor falleció producto de una emboscada, de quien no se pudo encontrar después más que una billetera y unos calcetines con sus iniciales J.A.T.



Según Clements R. Markham, los huesos óseos del alférez de fragata fueron transformados en instrumentos musicales por los Cashibos y recuperados por la Marina de Guerra del Perú en una subsiguiente expedición.[5] Desde ese momento, dicho afluyente se conoce hasta la actualidad como el río Távara, en memoria del alférez ultimado. En 1870, el Alférez de Fragata Juan Antonio Távara Renovales fue considerado héroe nacional, permitiéndosele a sus hermanas Victoria, Rosa y Josefa Távara Renovales de gozar de un montepío vitalicio. La Comisión Hidrográfica Exploradora de la Montaña finalizó con la llegada de toda la comitiva hasta la ciudad amazónica de Iquitos a comienzos de octubre de 1867. Debido a que Santiago Távara Renovales durante todo el trayecto pudo reunir una importante cantidad de datos científicos, compiló toda aquella información en un libro que titularía "*Viaje de Lima a Iquitos*" y que publicó en 1868.[6]

Además de todas las actividades militares descritas arriba, es necesario señalar que el doctor Távara Renovales también realizó numerosas acciones

5 Clements R. Markham. Ocean Highways: The Geographical Review. Volume 1. London, 1874.
6 Santiago Távara. Viaje de Lima a Iquitos. Imprenta del Comercio por J. M. Monterola. Lima, 1868.

en beneficio de la población civil. Entre una de las más resaltantes se encuentra cuando el 20 de agosto de 1868 fue nombrado miembro de la "*Comisión de Auxilios*" por el propio presidente de la República, José Balta y Montero (1814-1872), con la finalidad de asistir a los damnificados del violento terremoto sucedido a mediados de dicho mes en Arica. Con tal honrosa designación, Santiago Távara enrumbó ese mismo día hacia el sur del Perú con el propósito controlar la epidemia de fiebre amarilla que se había desatado en los puertos de Arica, Pisagua e Iquique. El doctor Távara Renovales cumplió una encomiable labor dedicándose al cuidado médico de forma esforzada hasta el punto de caer enfermo víctima de este mismo mal que combatía. De hecho, el joven galeno ya tenía experiencia trabajando y controlando la fiebre amarilla a la cual ya había enfrentado a inicios de 1868 en el puerto del Callao.

Por su creciente prestigio profesional y al éxito alcanzado combatiendo estas epidemias fue que el gobierno del coronel José Balta y Montero ascendió a Santiago Távara Renovales del rango de cirujano de primera clase al de Cirujano Mayor el 26 de enero de 1869, en concordancia con lo estipulado dentro de la Ley del 20 de enero de 1869. De igual forma, Távara Renovales también fue catedrático en 1869 de la desaparecida Escuela Normal Central hasta que el 11 de diciembre de 1869 fue nombrado por primera vez médico titular del Callao y sanidad del puerto, cargo que ocuparía por cerca de 30 años de vida profesional. Bajo dicha función se destacó por su lucha contra la fiebre amarilla y el colera, así como por diversas campañas educativas, distintas acciones de salud e higiene públicas, etc.[7]



Como médico titular del Callao, el doctor Távara Renovales despachó desde el extinto hospital "*Guadalupe*" y empezó a residir en el puerto del Callao, específicamente sobre la calle Gálvez No. 62 dentro del barrio chalaco de Chucuito. Asimismo, el 5 de junio de 1873, Santiago Távara Renovales aparece junto a distinguidas personalidades del pueblo chalaco como uno de los miembros fundadores de la compañía de bomberos "*Salvadora Callao*", actividad social en beneficio de la comunidad que apoyó de forma insistente durante toda su vida.

Por otro lado, el 24 de agosto de 1873, el joven galeno fue nuevamente comisionado para proveer asistencia médica a las provincias del interior del país, en esta nueva oportunidad fue enviado a la ciudad de Trujillo

7 Miguel Rabi Chara. Del Hospital de San Nicolas (1604) al Hospital Nacional "Daniel Alcides Carrión" (1941-2003). Tomo IV. Historia de la Medicina Peruana. Callao, 2003.

para combatir la epidemia de viruela. Solo para dimensionar el tamaño del problema, ese mismo año la epidemia de la viruela había causado cerca de 1,311 defunciones únicamente en la ciudad de Lima.[8]

Continuando con las abnegadas acciones civiles del médico-cirujano Távara Renovales, en noviembre de 1878 presentó al gobierno una "*Memoria de la Constitución Médica del Callao, en el año de 1877*". En esta investigación describió sus observaciones y experiencia como facultativo y trazó de forma objetiva el lamentable estado sanitario que ofrecía el primer puerto del país.[9] En dicho trabajo notoriamente sobresale su actuación para vacunar más de 1,300 niños en el Callao contra la viruela en 1877. Dicha memoria aun, en tiempos recientes, se sigue considerando valiosa por su contenido histórico y social, como una muestra de dedicación y sacrificio de su autor por la salud del pueblo chalaco.

Sin embargo, pese a los indiscutibles méritos sanitarios que ya había alcanzado el doctor Távara Renovales asistiendo a la población civil durante más de una década y a su reconocida intervención médica a bordo del *Tumbes* durante el combate naval del 2 de mayo de 1866, sería durante la guerra del Pacífico donde su figura se agrandaría hasta lograr niveles heroicos. Por resolución suprema emitida el 8 de mayo de 1879, el Dr. Távara Renovales fue nombrado jefe del departamento de sanidad del monitor "*Huáscar*" bajo el liderazgo del Capitán de Navío Miguel Grau Seminario, quien era su amigo íntimo.[10] Para dicha misión, el Dr. Távara Renovales tuvo bajo su mando dentro del monitor "*Huáscar*" al cirujano de primera clase Felipe Miguel de la Cruz Rotalde Oliva (1842-1899) y al practicante de medicina, José Ignacio Canales (1849-1900).



El Cirujano Mayor Távara Renovales estuvo presente junto a su equipo médico en todos los combates, bloqueos, capturas de la campaña naval, pasando por la victoria de Iquique del 21 de mayo de 1879, hasta el holocausto de Angamos ocurrido el 8 de octubre del mismo año. Según Arias Schreiber Pezet, la labor del galeno podría resumirse de la siguiente forma: "*Alentado por la ejemplar actitud de nuestro glorioso almirante y sus oficiales, el*

---

8 Javier Tantalean Arbulu. Perú: Espacio, Economía y Poder. Fondo Editorial del Congreso del Perú. Lima, 2002.

9 Jorge Arias Schreiber Pezet y Manuel Zanutelli Rosas. Médicos y Farmacéuticos en la Guerra del Pacifico. Comisión Nacional del Centenario de la Guerra del Pacifico. Colección Documental de la Historia del Perú (1879-1884). Lima, 1984.

10 Joaquín F. Mould. El abogado y el médico de Miguel Grau. Revista En Lima. Lima, 2024. https://revista-enlima.com/2024/01/24/el-abogado-y-el-medico-de-migiel-grau/ [Último Acceso: 29 de septiembre de 2024].

*cirujano del "Huáscar" no vaciló en exponer continuamente la vida para cumplir su deber de auxiliar a los heridos. Practicó urgentes intervenciones para extraer proyectiles o esquirlas de granada, reducir fracturas, cohibir hemorragias, desinfectar heridas por arma de fuego y brindar consuelo a los moribundos. Infatigable en su labor asistencial…".*[11]

En el combate naval de Iquique del 21 de mayo de 1879, el Dr. Távara Renovales sufrió la primera pérdida mortal dentro del monitor *Huáscar*, nos referimos al fallecimiento del Teniente Segundo Jorge Enrique Velarde Castañeda (1856-1879). Aun así, con esa desazón en su corazón por la pérdida de un joven compañero, no vaciló en prestar sus servicios médicos en esa misma jornada tanto a los heridos peruanos (se contaron un total de siete) como también a los heridos chilenos que requerían de su asistencia médica. Estos últimos eran los sobrevivientes de la corbeta *Esmeralda* la cual había sido hundida previamente por el monitor peruano en la mencionada contienda naval.



En dicha ocasión, el Cirujano Mayor tuvo un par de amargas experiencias. La primera fue con el teniente chileno Ignacio Serrano Montaner (1846-1879) quien, al verse muy mal herido, y ante un descuido del galeno y su personal médico, intentó originar un incendio que tuvo que ser sofocado a tiempo por la tripulación peruana a bordo del monitor. A las pocas horas el teniente Serrano Montaner murió desangrado a bordo del *Huáscar*. El otro incidente que tuvo el doctor Távara Renovales fue con el Sargento Segundo Juan de Dios Aldea Fonseca (1853-1879), quien fue acribillado al intentar abordar el monitor. El Sargento Segundo Aldea Fonseca fue severamente herido por el fuego peruano por lo que esa misma noche tuvo que ser dejado en tierra, en el puerto de Iquique, para su respectiva hospitalización y las cirugías necesarias puesto que su salud se encontraba bastante comprometida. En el afán de salvar su vida, dentro del hospital de Iquique le fueron amputadas sus extremidades, siendo más precisos un brazo izquierdo y una pierna derecha. Lamentablemente, dichas cirugías no impidieron su fallecimiento sólo tres días después de su captura en el combate naval ya mencionado.

La campaña marítima había sido exitosa para el bando peruano hasta la llegada de la mañana del 8 de octubre de 1879, cuando el entonces Contralmirante Grau Seminario y toda la tripulación del *Huáscar* tuvieron

11 Jorge Arias Schreiber Pezet y Manuel Zanutelli Rosas. Médicos y Farmacéuticos en la Guerra del Pacifico. Comisión Nacional del Centenario de la Guerra del Pacifico. Colección Documental de la Historia del Perú (1879-1884). Lima, 1984. Pag. 150.

que enfrentarse en Angamos a una fuerza naval superior en número y en poderío bélico. Aquello no los amilanó, muy por el contrario, los motivó y los impulsó a ser los primeros en romper fuego frente a la escuadra chilena. Dicho día, quizá el más duro en la vida del Cirujano Mayor Távara Renovales, tuvo que ver partir a la eternidad a su almirante y amigo, además de certificar su deceso en pleno combate. Para ese momento de la refriega, el Cirujano Mayor ya se encontraba mal herido puesto que cuando atravesaba el pasadizo del departamento de máquinas sufrió con el impacto de las esquirlas de una granada que había explotado a pocos metros de donde él se encontraba. Dichas esquirlas le afectaron seriamente una pierna y su rostro, heridas que no pararon de sangrar hasta la finalización del propio combate.

Todavía aturdido por el estruendo y los impactos de la explosión en su cuerpo se repuso y prosiguió infatigable al cuidado de su tripulación. Tambaleante se dirigió en ese lamentable estado hacia la cubierta del *Huáscar* que es donde se encontraba lo más duro del encarnizado enfrentamiento. Atestiguó la muerte del Contralmirante Grau y continuó con la atención de los marinos peruanos que caían uno detrás de otro ante la voracidad de la contienda. Por más de una hora, la cubierta del famoso monitor fue la escena del peor exterminio imaginable pero también del mayor patriotismo y valor, donde los defensores peruanos se mantuvieron en combate estimulados por el enorme amor que le tenían a su patria.



De pie estuvieron todos ellos ante las circunstancias que les eran muy desfavorables. El doctor Ricardo Ríos Fajardo (1869-1945) se refirió a la actuación del Cirujano Mayor en aquellos momentos de la siguiente forma: "*Allí, sobre la cubierta de la nave, rota la pierna y acribillado el rostro, Távara no se rindió al dolor de sus heridas para poder consagrarse al cuidado de sus compañeros. Caían unos tras otros, los tripulantes del legendario monitor, desde capitán a marinero, arrebatados rápidamente por el proyectil chileno que ensangrentaba el suelo de la nave, antes límpido y brillante, reflejando las ondas que cruzaba y en esos momentos destruidos y disforme al peso de los cadáveres y del quejido de los moribundos. Y en esa escena de exterminio y desolación, Távara infatigable, proseguía su obra, atendiendo a los contusos, vendado a los heridos y haciendo oír a los agonizantes la última aliviadora palabra de gratitud en nombre de la Patria*".[12]

---

12 Las palabras aquí mencionadas corresponden al discurso ofrecido por el Dr. Ricardo Ríos Fajardo en el entierro de Santiago Távara Renovales, el 24 de agosto de 1897. Dicho discurso fue otorgado en el cementerio Baquíjano y Carrillo del Callao. Joaquín F. Mould. El abogado y el médico de Miguel Grau. Revista En Lima. Lima, 2024. https://revista-enlima.com/2024/01/24/el-abogado-y-el-medico-de-migiel-grau/ [Último Acceso: 29 de septiembre de 2024].

Poco antes de que acabase el combate naval de Angamos es cuando se cree que quedó privado del conocimiento, puesto que así fue encontrado en la cubierta del monitor en medio de un charco de sangre. En un inicio se le creyó muerto, y fue lanzado a una barcaza que habían dispuesto para juntar a los combatientes peruanos fallecidos. Al quejarse cuando cayó en el bote, los marinos chilenos descubrieron que el Cirujano Mayor Távara Renovales aún estaba vivo por lo que lo retornaron al *Huáscar* para luego hacerlo prisionero de guerra y enviarlo a Antofagasta a bordo de la fragata *Cochrane*.

Távara Renovales en dicho periplo estaba junto al Teniente Segundo Enrique Palacios Mendiburu (1850-1879). Fue en este momento cuando escribió una carta a su hermano menor José Ignacio: "*A bordo del Cochrane, octubre 8 de 1879. Querido Ignacio: Hoy, después de un desesperado combate he caído prisionero de guerra. Estoy herido pero me cuidan mucho y creo que podré salvar bien. Trata de ver a mis hijos y a Juana Rosa y consuélala; ten cuidado que no sepa nuestra madre mi condición, pues sufriría mucho y tal vez la perderíamos. Sin más, hermano, recibe un abrazo de tu amante hermano. Santiago. P.D. Enrique Palacios esta conmigo, se encuentra grave…* ".[13] Lamentablemente, la carta nunca llegó a tiempo, puesto que la madre de Santiago Távara Renovales, al enterarse ese mismo día de la pérdida del monitor *Huáscar* en Angamos, cayó muerta de un infarto fulminante. Desafortunadamente el Teniente Segundo Enrique Palacios también pereció a las pocas horas producto de la gravedad de sus lesiones.



El Cirujano Mayor Távara Renovales fue conducido de Antofagasta a Valparaíso, donde se le operó en el hospital inglés no sin antes tener que pelear en solitario contra un equipo de sanitarios militares chilenos. El Dr. Távara Renovales se opuso ferozmente a la necesidad de una cirugía que tenía el propósito de amputarle la pierna izquierda y una mano con la excusa de salvarle la vida. El galeno peruano, quien era amplio conocedor de las ciencias médicas estaba convencido que no eran para nada necesarias dichas amputaciones en su caso. Lo resaltante de dicha situación es que en un estado convaleciente Távara Renovales tuvo la lucidez de discutir airadamente postrado en cama y con su salud mermada por salvar por sí mismo sus extremidades, zafándose de varios intentos que buscaban sujetarlo y con ello de que sea conducido a la sala de operaciones.

---

13 Jorge Arias Schreiber Pezet y Manuel Zanutelli Rosas. Médicos y Farmacéuticos en la Guerra del Pacifico. Comisión Nacional del Centenario de la Guerra del Pacifico. Colección Documental de la Historia del Perú (1879-1884). Lima, 1984. Pag. 182.

Lo anterior, pudiera parecer un intento de "*revanchismo*" sanitario si se considera lo que había sucedido previamente con el anteriormente mencionado Sargento Segundo Aldea Fonseca.[14] Apenas pudo caminar con muletas, el Cirujano Mayor fue conducido a la comuna chilena de San Bernardo junto con el resto de los sobrevivientes del monitor *Huáscar*. En dicha localidad siguió prestando asistencia médica a los prisioneros de guerra peruanos hasta que se dispuso el intercambio de prisioneros entre los gobiernos del Perú y Chile, por lo que pudo regresar al Callao con el resto de los sobrevivientes el 30 de diciembre de 1879.

Ya en 1880, Távara Renovales se incorporó al Ejército Peruano y fue nombrado Cirujano Mayor en Jefe de la plaza del Callao. Bajo esta labor, organizó la atención médica de las múltiples baterías peruanas que aún estaban operativas en el primer puerto. Las baterías que se tenían operativas para la defensa del Callao eran las de: *Ayacucho*, *Santa Rosa*, *Piérola* y *Pacocha*. Al doctor Távara Renovales se le vio organizar por completo el sistema de ambulancias y hospitales de sangre de las baterías chalacas ayudándose con muletas al caminar, dichas limitaciones físicas eran producto de las secuelas que le había dejado el combate naval de Angamos.



En ese estado físico, el médico-cirujano estuvo presente en todos los combates que hubo contra la escuadra chilena en dicho año, cuando aquella escuadra ya tenía bloqueado completamente al puerto del Callao. Durante este período, en el 30 de mayo de 1880, Távara Renovales tuvo la desazón de tener que identificar el cuerpo del practicante de medicina arequipeño, Manuel Ugarte y Moscoso (1851-1880) quien, en un acto de extremo heroísmo, cinco días antes, había hundido a costa de su propia vida la torpedera chilena *Janequeo* al lanzarle con sus propias manos, desde la lancha artillada peruana *Independencia*, comandada por el Teniente Segundo José Gálvez Moreno (1850-1894), un torpedo de unos 50 kg de peso. El Dr. Távara Renovales identificó el cuerpo de su joven amigo a través de algunos análisis médicos, así como a raíz de las prendas interiores que contenían las iniciales "*M.U.*"

A puertas de la invasión chilena de la ciudad de Lima, en enero de 1881, el mencionado galeno nacional también estuvo presente en las dos

14 Existe esta posibilidad puesto que el caso de las amputaciones del Sargento Segundo Aldea Fonseca fue extensamente informado y comunicado entre las fuerzas militares sanitarias chilenas. La descripción de este incidente en el hospital inglés de Valparaíso fue por primera vez publicado en el diario peruano "*La Opinión*" el 22 de enero de 1880. El lector interesado en hallar más información concerniente a este suceso puede encontrarla dentro de: Joaquín F. Mould. El fallido intento de reivindicar al sargento Aldea en Valparaíso. Revista Universo y Cultura. Septiembre, 2024. Lima, 2024.

batallas en la defensa de la capital del Perú. En la batalla de Miraflores, el Dr. Távara Renovales tuvo participación en los reductos No. 1 y No. 2, justo donde sucedió el grueso de la confrontación contra el ejército chileno. Debió estar nervioso en dicha jornada puesto que su hermano menor José Ignacio también se encontraba defendiendo a la nación en el reducto No. 2, aunque ambos salieron ilesos de la mencionada contienda. Dicha noche, al retornar después de la batalla a su casa, tomó la decisión de irse voluntariamente con su familia a Panamá donde tenía familiares por el lado paterno. Durante cerca de tres años en ciudad de Panamá estuvo apoyando los esfuerzos médicos en favor de la población local, en particular para sofocar los brotes de paludismo y fiebre amarilla, en los cuales el doctor tenía amplia experiencia por sus actividades realizadas en distintas regiones del Perú previamente.

El Dr. Santiago Távara Renovales retornó al Perú en marzo de 1884, ya una vez que se había retirado el ejército invasor. Tuvo una estancia corta en la localidad de Tarma en el centro del país, donde sería elegido en octubre de dicho año, miembro correspondiente en el Callao por la recientemente fundada Academia Libre de Medicina. En diciembre de 1884, retornó a sus funciones médicas en el antiguo hospital *Guadalupe* del Callao, por lo que en abril de 1885 estuvo nuevamente disponible para combatir un brote de fiebre amarilla que se había generado en el puerto chalaco. El 19 de enero de 1886, el Cirujano Mayor Távara Renovales fue nombrado nuevamente médico titular del Callao donde dispuso medidas eficaces para el control de la epidemia de fiebre amarilla, así como el cólera asiático que amenazaba con invadir el Perú en el año de 1887. En 1888, se funda la Academia Nacional de Medicina del Perú y el doctor Távara Renovales aparece también como uno de sus distinguidos fundadores. Por sus contribuciones al debate científico y a la investigación médica, los renombrados doctores Leónidas Avendaño Ureta (1860-1946) y Hermilio Valdizan Medrano (1885-1929) referencian al Dr. Santiago Távara Renovales entre los estudiosos de los problemas médicos peruanos, así como un representante destacado de la historia de la medicina nacional.[15]



Los últimos años de su vida, el Cirujano Mayor del *Huáscar* fue una personalidad bastante reconocida y admirada en el Callao. Arias Schreiber lo describía de la siguiente forma: "*La figura gallarda y varonil del doctor*

15 Leónidas Avendaño. "Homenaje al Sabio Unanue" publicado en el diario "El Comercio"; Lima, 18 de julio de 1933. En la ponencia presentada al Congreso Nacional de Medicina de 1927. Lima, 1933. Hermilio Valdizan. Historia de la medicina peruana. Ediciones Hora del Hombre. Lima, 1944. Obra póstuma.

*Távara fue muy popular en el vecino puerto. Presentaba una cicatriz en el rostro y una leve cojera al andar, como honrosas secuelas de las heridas que sufrió en el "Huáscar" en defensa de la patria. De trato afable y cordial, sencillo y humanitario, con innato señorío, supo hacerse acreedor al aprecio de los pobladores*".[16]

El doctor Távara Renovales falleció la mañana del 22 de agosto de 1897 de neumonía en su domicilio sobre la calle de Jesús Nazareno No. 23, enfrente de la colonial iglesia de la Merced en la ciudad de Lima. Los restos mortales del galeno patriota fueron velados en "*capilla ardiente*" dentro de la estación de bomberos "*Salvadora Callao*". Las banderas fueron izadas a media asta en señal de duelo dentro de la capital de la República y la Comandancia General dispuso que los jefes y oficiales francos concurriesen en corporación a las exequias. Una multitud de cerca de 300 personas acompañó el féretro del doctor Távara hasta el cementerio Baquíjano y Carrillo del Callao. Asistieron a los funerales los altos jefes y oficiales de la Marina y del Ejército, los sobrevivientes en ese entonces del monitor *Huáscar*, así como diversas comisiones de la Beneficencia Pública del Callao y varias compañías de bomberos de Lima y el Callao.



En el plano familiar, el doctor Távara Renovales había contraído matrimonio con Juana Rosa Godoy Poze (1855-1905) el 29 de mayo de 1873 en la iglesia Matriz del Callao. Del mencionado enlace la pareja tuvo seis hijos: Santiago (1873-?); Rosa Mercedes (1874-1960); Flora (1876-?); María Luisa (1879-?); Victoria (1880-?); y Juan Antonio (1897-?) Távara Godoy.

Después de su deceso, el doctor Santiago Távara Renovales ha sido homenajeado póstumamente de distintas formas. Las primeras fueron con la inclusión de su nombre en diversos monumentos enalteciendo la figura del almirante Grau Seminario. Entre los referidos se encuentra aquél en el monumento del óvalo Grau frente al paseo de los Héroes Navales en el centro de Lima, y el otro en la plaza Grau frente al Museo Naval del Perú en el Callao, donde inclusive se es posible admirar el busto con la figura del doctor Távara Renovales sobre el pedestal de la estatua del "*Caballero de los Mares*".

En junio de 1989, con toda justicia y gratitud, el cuerpo del insigne Cirujano Mayor del *Huáscar* fue exhumado del cementerio Baquíjano y Carrillo del Callao para llevarlo con todos los honores que ameritaba el caso, a la Cripta

16 Jorge Arias Schreiber Pezet y Manuel Zanutelli Rosas. Médicos y Farmacéuticos en la Guerra del Pacifico. Comisión Nacional del Centenario de la Guerra del Pacifico. Colección Documental de la Historia del Perú (1879-1884). Lima, 1984. Pag. 151.

de los Héroes en el cementerio Presbítero Matías Maestro, donde descansa eternamente junto a sus compañeros de armas de la guerra de 1879.

Dentro de los tributos más importantes que recibió el doctor Távara Renovales también pueden considerarse el nombramiento, en el año de 1961, del Centro Médico Naval de Bellavista con su nombre. Dicho cambio de nombre para este importante centro de atención médica fue propuesto por el propio presidente de la República Manuel Prado Ugarteche (1889-1967). Desde esa fecha hasta nuestros días, el Centro Médico Naval "*Cirujano Mayor Santiago Távara*" honra el patriotismo del destacado galeno, así como sus cualidades científicas que tuvo en beneficio de la población de su época. Finalmente, el 20 de abril de 1991, en la ciudad de Chancay al norte de Lima se fundó la compañía de Bomberos "*Santiago Távara R. No. 80*", por lo que el ilustre médico peruano también ha sido guardado en la memoria de los bomberos voluntarios del Perú, lo anterior por el notable apoyo que tuvo Távara Renovales con el desarrollo de dichas actividades sociales y comunitarias a finales del siglo XIX.



El presente artículo ha intentado compilar las múltiples virtudes cívicas y el probado patriotismo del Dr. Santiago Távara Renovales, héroe de la sanidad naval en el Perú. El Cirujano Mayor del monitor "*Huáscar*" fue miembro de esa generación de peruanos que defendió a la nación con principios y valores sin ningún temor al infortunio; su vida y sus obras merecen ser conocidas con extensión, por ser un modelo que seguir dentro de la profesión médica y un ejemplo de inspiración patriótica, que debe guiar a nuestras generaciones actuales y venideras.

## Referencias

1. Arias Schreiber Pezet, J., & Zanutelli Rosas, M. (1984). *Médicos y farmacéuticos en la Guerra del Pacífico*. Comisión Nacional del Centenario de la Guerra del Pacífico, Colección Documental de la Historia del Perú (1879-1884). Lima, Perú.
2. Avendaño, L. (1933, 18 de julio). *Homenaje al Sabio Unanue*. *El Comercio*. Ponencia presentada al Congreso Nacional de Medicina (1927). Lima, Perú.
3. Clements Markham, R. (1874). *Ocean highways: The geographical review* (Vol. 1). London: Macmillan.
4. Consejo Provincial de Lima. (1971). *Acta de la Declaración de la Independencia Nacional* (Edición facsimilar. Año del Sesquicentenario de la Independencia Nacional). Ayuntamiento de Lima. Lima, Perú. (Original publicado en 1821).
5. Mould, J. F. (2024, enero 24). *El abogado y el médico de Miguel Grau*. *Revista En Lima*. https://revista-enlima.com/2024/01/24/el-abogado-y-el-medico-de-migiel-grau/
6. Mould, J. F. (2024, septiembre). *El fallido intento de reivindicar al sargento Aldea en Valparaíso*. *Revista Universo y Cultura*. Lima, Perú.
7. Rabi Chara, M. (2003). *Del Hospital de San Nicolás (1604) al Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión (1941-2003)* (Tomo IV, *Historia de la medicina peruana*). Callao, Perú.
8. Távara, S. (1868). *Viaje de Lima a Iquitos*. Imprenta del Comercio por J. M. Monterola. Lima, Perú.
9. Tantaleán Arbulú, J. (2002). *Perú: Espacio, economía y poder*. Fondo Editorial del Congreso del Perú. Lima, Perú.
10. Valdizán, H. (1944). *Historia de la medicina peruana*. Ediciones Hora del Hombre. Lima, Perú. (Obra póstuma).
11. Mould Távara, S. (1951). *El doctor Santiago Távara: Cirujano mayor del Huáscar*. Centro de Estudios Históricos-Militares del Perú. Lima, Perú.

Discurso

# Homenaje del Congreso de la República a Miguel Grau

## Tribute of the Congress of the Republic to Miguel Grau

**Vicealmirante (r) Silvio Alva Villamón.** Con 41 años de trayectoria en la Marina de Guerra del Perú, ha ocupado los cargos de Jefe de Estado Mayor General de la Marina; Director General del Material; Comandante General de Operaciones de la Amazonía; Director General de Personal; Director Ejecutivo de los Servicios Industriales de la Marina; Agregado Naval en Francia y concurrente en Países Bajos y Bélgica; Director de Alistamiento Naval; Comandante de la Estación Naval en Paita; Comandante de la Flotilla de Superficie N.º 1; Comandante de la Fragata Misilera B.A.P. *Bolognesi*; y Comandante de la Corbeta Misilera B.A.P. *Sánchez Carrión*. Su formación académica comprende: Bachiller en Ciencias Navales en la Escuela Naval del Perú (1980–1984); Curso de Guardiamarina en la Escuela Naval Militar de Buenos Aires, Argentina (1981–1985); Curso de Comando y Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval (1999); Maestría en Seguridad y Defensa en la Universidad El Salvador de Argentina, Washington D.C., EE. UU. (2004–2005); Curso de Seguridad Hemisférica en el Interamerican Defense College, Washington D.C., EE. UU. (2004–2005); Programa de Alta Dirección en la Universidad de Piura (2016); y Programa de Especialización para Directores en la Universidad de Piura (2020). Actualmente se desempeña como Presidente de la Asociación Nacional Pro Marina del Perú, Director de la Revista de Marina y docente en la Escuela Naval del Perú y en la Escuela de Especialización Profesional de Oficiales.



**Resumen:** El presente discurso, pronunciado en el Congreso de la República por el Vicealmirante (r) Silvio Alva Villamón, rinde homenaje al Gran Almirante del Perú Miguel Grau Seminario. Resalta su heroísmo en la Guerra del Pacífico, su temple moral, su labor parlamentaria y su ejemplo de civismo y humanidad. Grau es recordado no solo como héroe naval, sino como referente ético cuya memoria inspira a servir con honor, integridad y patriotismo.

**Palabras clave:** Miguel Grau, discurso, heroísmo, ética, civismo, patriotismo.

***Abstract:*** *This speech, delivered at the Congress of the Republic by Vice Admiral (r) Silvio Alva Villamón, pays tribute to the Grand Admiral of Peru, Miguel Grau Seminario. It highlights his heroism in the War of the Pacific, his moral strength, his parliamentary work, and his example of civility and*

*humanity. Grau is remembered not only as a naval hero but also as an ethical role model whose legacy inspires service with honor, integrity, and patriotism.*

***Keywords:*** *Miguel Grau, speech, heroism, ethics, civility, patriotism.*

Señor Presidente del Congreso de la República,
don Eduardo Salhuana Cavines,
Señores y Señoras congresistas,
Señor Comandante General de la Marina
Damas y caballeros,

Deseo agradecer a nombre de la Asociación Nacional Pro Marina del Perú la invitación recibida para hacer uso de la palabra en este magno recinto, símbolo del poder legislativo y por ende de la democracia, para rendir homenaje al más insigne de nuestros marinos, al peruano ejemplar que encarna los valores más elevados de nuestra identidad nacional: el Gran Almirante del Perú, Miguel Grau Seminario.



El 27 de julio de 1834, en la ciudad de Piura, nació quien habría de convertirse, no solo en héroe de nuestra Marina de Guerra, sino también en referente de virtud, civismo y humanidad para todos los peruanos. Recordar su nacimiento en vísperas de nuestra Independencia no es una coincidencia menor. Grau representa, en su vida y en su muerte, la continuidad del proyecto republicano: un Perú libre, soberano, justo y moralmente digno.

Muchos reconocemos a Grau por su heroica actuación durante la Guerra del Pacífico, al mando del monitor *Huáscar*. Allí, desplegó un genio táctico admirable y una valentía serena ante la adversidad. Durante más de cinco meses, enfrentó con honor, coraje y patriotismo a una escuadra superior, desafiando no solo a la fuerza del enemigo, sino también al destino, hasta su caída en el combate de Angamos, el 8 de octubre de 1879.

Pero no es solo su capacidad militar lo que nos convoca hoy. Grau ha trascendido en el tiempo no únicamente por sus hazañas en el mar, sino por el temple moral con que condujo cada uno de sus actos. Su figura es un paradigma de la ética en el servicio, del respeto a la dignidad humana incluso en la guerra, del compromiso profundo con el bien común.

En ese sentido, no podemos dejar de recordar uno de los episodios que mejor retrata su nobleza: la carta dirigida a doña Carmela Carvajal, viuda del capitán chileno Arturo Prat, tras la batalla naval de Iquique. En ella, Grau

expresa sus condolencias, devuelve sus pertenencias personales y le asegura que su esposo cayó "como los valientes, en defensa de su patria". Este acto de humanidad, en medio del conflicto, ha sido reconocido dentro y fuera de nuestras fronteras como un ejemplo de civilidad, respeto y compasión que ennoblece tanto al autor como a la causa por la que luchó.

Miguel Grau no fue solo un comandante de nuestra Marina. Fue también un parlamentario. Elegido en 1876 como diputado por la provincia de Paita, ejerció su función con la misma integridad que mostró en la Marina. Desde su escaño, defendió con firmeza la necesidad de fortalecer las instituciones del Estado, en especial nuestra escuadra, no como instrumento de guerra, sino como base de su defensa. Su labor legislativa fue siempre reflexiva, prudente y centrada en el interés del país, ajena a cualquier afán personal o partidario.

Su paso por este Congreso debe servir de espejo. En tiempos donde la nación enfrenta tensiones, desafíos estructurales y una ciudadanía que exige rectitud, la memoria de Grau nos interpela. Nos recuerda que el poder es servicio, que el mandato exige honorabilidad, y que la política, en su mejor expresión, es un acto de servicio por el Perú.



Señoras y señores:

El legado de Miguel Grau es, en esencia, un legado moral. Es el llamado a actuar con decencia incluso en medio del conflicto. Es la enseñanza de que la patria se defiende no solo con armas, sino con principios. Que la victoria verdadera no está en vencer al otro, sino en preservar la dignidad, la justicia y la unidad.

La historia le ha otorgado un lugar singular: el de héroe, sí, pero también el de referente Y en un tiempo donde muchas certezas parecen desdibujarse, donde los valores cívicos y éticos requieren ser reafirmados, su figura se alza como una brújula que señala el norte del deber cumplido, del respeto mutuo, de la lealtad sin claudicaciones.

No debemos permitir que su memoria se limite a un acto ceremonial o inmortalizar su nombre en las innumerables plazas y calles que llevan su nombre. Honrar a Grau exige que su ejemplo se traduzca en nuestra vida pública y privada. Que lo sigamos no con palabras, sino con gestos y hechos concretos: con integridad en el servicio, con responsabilidad en la función, con patriotismo silencioso en cada tarea cotidiana.

Desde las más altas posiciones del gobierno, hasta los más jóvenes ciudadanos, todos tenemos en él un modelo posible. Porque Grau fue, ante todo, un hombre de bien. Un peruano de corazón limpio, cuya vida fue coherente con sus ideales, y cuya muerte fue coherente con su vida.

Compatriotas:

Miguel Grau no ha muerto. Vive en la conciencia de cada marino. Vive en el aula donde los escolares aprenden su historia. Vive en cada acto justo, en cada palabra honesta, en cada decisión tomada pensando en el país. Vive en el alma del Perú.

En esta ocasión, en que recordamos su natalicio, renovamos nuestro compromiso con su legado. Que su nombre no sea solo un emblema, sino una fuerza moral que nos impulse a ser mejores. Que su memoria ilumine este Congreso, este gobierno, esta nación.

Que la vida de Miguel Grau Seminario nos recuerde que el Perú merece ser defendido con el alma, con el corazón y con la conducta. Que el amor a la patria se exprese en cada ley bien hecha, en cada política pensada con justicia, en cada gesto de unidad.

**¡Sigamos su ejemplo!**

Muchas gracias.

Discurso

# Palabras en el homenaje por los 191 años del nacimiento del Gran Almirante del Perú Miguel Grau, en el Congreso de la República, 21 de julio 2025

## Remarks at the commemoration of the 191st Anniversary of the birth of the Grand Admiral of Peru, Miguel Grau, at the Congress of the Republic, July 21, 2025

**Capitán de Fragata Michel Laguerre Kleimann.** Graduado de la Escuela Naval del Perú en diciembre del 2006. Magíster en Historia por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Es autor y editor de diez libros, entre los cuales se encuentran: *El Oncenio y el desarrollo de la Armada Peruana*; *U.S. Naval War College/Escuela Superior de Guerra Naval del Perú*; *Guise.- Un marino británico-peruano para todos los tiempos*; *La Misión Naval Americana en el Perú*; *Miller: Militar, Político y Peruanista*; *La Marina de Guerra del Perú a través de la pintura* y *Monumentos a Miguel Grau Seminario en el mundo*. Es miembro de número del Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú, miembro asociado del Instituto Riva-Agüero, miembro asociado de la Sociedad Peruana de Derecho Internacional y miembro de número del Instituto Peruano de Investigaciones Genealógicas. Se desempeñó como miembro del Consejo Consultivo de la Comisión de Cultura y Patrimonio Cultural del Congreso de la República (2021-2022). Actualmente, se desempeña como Director de Patrimonio Histórico y Cultura Naval de la Dirección General de Comunicación Estratégica e Intereses Marítimos. Es articulista de la *Revista de Marina* en la categoría "Distinguido".



**Resumen:** El presente discurso subraya un aspecto poco explorado de Miguel Grau: su juventud forjada en la marina mercante internacional y su capacidad de sobreponerse a la soledad y la adversidad. Presenta a Grau no solo como héroe naval, sino como un ser humano imperfecto y universal, cuya fortaleza espiritual y coherencia ética lo convierten en un ejemplo atemporal para la nación.

**Palabras clave:** Miguel Grau, juventud, marina mercante, ética, discurso.

***Abstract:*** *This speech highlights a lesser-known aspect of Miguel Grau: his youth shaped in the international merchant marine and his ability to overcome loneliness and adversity. It portrays Grau not only as a naval hero but also as*

*an imperfect and universal human being, whose spiritual strength and ethical coherence make him a timeless example for the nation.*

***Keywords:*** *Miguel Grau, youth, merchant marine, ethics, speech.*

Señora primera vicepresidente del Congreso de la República
Señor Almirante Comandante General de la Marina
Distinguidas autoridades y estimados todos

Nos congregamos esta tarde de julio para evocar al más grande de nuestros héroes nacionales y al mejor de los ciudadanos de nuestra República: don Miguel Grau. Este prohombre de nuestra Peruanidad perteneció a aquella generación que asumió su responsabilidad de continuar con la tarea que sus padres concluyeron al terminar la batalla de Ayacucho; aquel ciclo se cerraba y otro recibía la posta para consolidar las bases tanto de nuestra independencia como de nuestra República.

Nacido en la ciudad de Piura, adquirió su vocación por el mar en el entonces puerto mayor de Paita, lugar donde residía con su padre. Esta decisión paterna de residir en Paita, tan propia del azar, marcó el destino de todo un país como el nuestro; sin aquella, no estaríamos reunidos el día de hoy.



Durante diez años de su vida, iniciando con la niñez tardía y concluyendo con la juventud, Grau navegó en distintos barcos que lo llevaron a conocer puertos cosmopolitas tales como Liverpool, Río de Janeiro, San Francisco, Shanghai; asimismo, a bordo de las unidades mercantes que lo acogieron, compartió rutas marítimas con marineros de diversos orígenes, culturas y valores humanos. No dudo que el adolescente Grau vivió, experimentó y testimonió momentos duros, ásperos y terribles propios de la marina mercante de mediados del siglo XIX, tanto en la mar como tierra.

Si a este punto recordamos la razón por la cual el padre de Grau decidió vivir en Paita, me refiero a que no tenía a la madre de sus niños junto con él, la misma que no llegó a reconocer en vida a sus hijos varones, y la sumamos a sus diez años de soledad familiar/amical sobre los diversos mares; vemos que el talante humano y espiritual del futuro Gran Almirante del Perú adquiere relieve y se proyecta a la universalidad atemporal.

No necesitó presentarse como víctima de su realidad, no se escondió ante las adversidades propias de la vida humana, no se limitó a ser quien el entorno le empujaba a ser; a diferencia del aforismo del filósofo español José

Ortega y Gasset, Grau no permitió que las circunstancias negativas de su vida influyeran de manera pesimista sobre su YO. Grau fue un yo más fuerte que sus circunstancias.

Es por ello que decidió ingresar a la Marina de Guerra del Perú y volcar sus competencias y dones a la Patria. Sin embargo, aún no se encontraba maduro, y nos recuerda que el crecimiento vital es constante. El joven alférez de fragata Miguel Grau –a decir de Jorge Basadre– en una de las paradojas más notables de nuestra historia decimonónica, se sumó al intento de golpe de Estado contra Ramón Castilla. El historiador tacneño lo absuelve indicando que fue producto de su romanticismo juvenil, así como de la influencia de amigos cercanos como Montero y Palma.

Obviamente fue dado de baja; pero sus habilidades profesionales hablaron por él; y fue por eso que fue llamado al servicio activo en momentos críticos de la patria, me refiero al contexto del conflicto con España de 1866. Asumió la responsabilidad de adquirir elementos de guerra y tuvo su bautizo de fuego en un combate naval internacional, en aguas de Abtao.



Sin embargo, lejos de ser reconocido por sus victorias, el gobierno de turno ordenó su prisión bajo los cargos de traición a la patria, insubordinación y deserción; siendo mandado a prisión junto a otros oficiales que se rehusaron a servir bajo las órdenes de un extranjero. Sobre este episodio, bien vale zanjar el hecho de que los marinos peruanos no se levantaron contra el gobierno, no usaron sus buques para desobedecerlo; sino, los entregaron a quienes sí quisieran ser comandados por un oficial bueno pero ajeno a nuestra región.

Al poco tiempo, fue la misma justicia la que validó el coraje y firmeza de los marinos peruanos que no se inclinaron ante el poder de turno ni ante las órdenes desequilibradas de afiebrados poderosos del momento. Esto, estimados señores, es un timbre de orgullo para nuestra Nación, es un imperativo de conducta para una Institución que se conoce y reconoce por su peso en la historia y no por intereses temporales.

Volviendo a Grau y recordando su primera aproximación al presidente Castilla, el tiempo le dio ocasión de demostrar que aprendió la lección. Me refiero al intento de golpe de estado de los hermanos Gutiérrez, el mismo que trató de impedir que Manuel Pardo asumiera la presidencia de la República; los marinos, la Marina en bloque cerró filas contra “el inaudito uso de la fuerza” y protegió el orden institucional que tanto costaba mantener. No fue Grau solo, no fue Carbajal solo, no fue García y García solo, fueron los

marinos quienes con templanza de espíritu firmaron aquel manifiesto a la Nación que todos recordamos: “La Marina Nacional no reconoce otro caudillo que la Constitución”.

Luego de ese contexto tembloroso y decoroso, Grau incursionó en estos fueros representativos por la provincia de Paita y razón primaria de que hoy el Congreso de la República tenga a bien rendirle honores. No fue político de carrera, y tan solo estuvo pocos años en su curul; sin embargo, la misma se encuentra presente en este recinto parlamentario desde hace cuatro décadas y que motivó a un antiguo senador a resaltar que, con este gesto, se reconocía ante la natural variedad de posturas dentro del hemiciclo, que “Grau es consenso”.

El 8 de octubre, en aguas bolivianas, Grau pasó a la eternidad producto de su estilo de vida honesto, sincero, coherente; lo que me permite decir que la humanidad de Grau nos invita a ser no sólo como él, sino, mejores que él. Grau también tenía sueño, hambre, se enfermaba, sonreía, tenía aspiraciones y anhelos; en otras palabras, fue tan imperfecto como nosotros por lo que nosotros podemos ser tan perfectos como él.



Más de 30 monumentos en el mundo lo ubican como uno de los peruanos más representados escultóricamente fuera de nuestras fronteras, convirtiéndose en un elemento de lo que podríamos bautizar como diplomacia naval cultural. Praga, Hamburgo, La Paz, San José de Costa Rica, Londres, Seúl, Quito, Cartagena de Indias, son sólo algunas de las ciudades que albergan un monumento a la memoria de Grau.

Para terminar, cito a un destacado senador por Lima, así como notable historiador, me refiero a Raúl Porras Barrenechea, quien en un conocido discurso sostuvo que “Grau fue y será, por ello, el símbolo del Perú, el héroe peruano por excelencia”.

Muchas gracias.

Discurso

# Escuela Superior de Guerra Naval, 95 años como soporte intelectual de la Marina de Guerra del Perú

## Naval War College: 95 years as the intellectual pillar of the Peruvian Navy

**Contralmirante Kurt L. Böttger Garfias.** Calificado en Guerra de Superficie, ha desarrollado gran parte de su vida profesional embarcado. Fue Comandante de los siguientes buques: B.A.P. *Marte*, B.A.P. *De Los Heros* y del buque escuela a vela B.A.P. *Unión*. Fue Agregado Naval a la Embajada del Perú en Chile. Como oficial almirante, ha sido Jefe de la Oficina Especial de Proyección de la Base Naval del Callao, Director de Información de la Marina, Director de la Escuela Naval del Perú y, actualmente, se desempeña como Comandante de la Fuerza de Superficie. En el campo académico ha obtenido los siguientes grados y diplomas: Curso para Comandante de Componente Marítimo de Fuerza Combinada (CFMCC) en el Comando Sur EE. UU.; magíster en Estrategia Marítima por la Escuela Superior de Guerra Naval; master of arts en Relaciones Internacionales por la Salve Regina University, EE. UU.; Naval Command College del U.S. Naval War College; magíster en Administración por la Universidad del Pacífico; Comando y Estado Mayor de la Escuela Superior de Guerra Naval; Administración para la Defensa por Centrum Pontificia Universidad Católica del Perú; Gestión de Proyectos Universidad ESAN; International Surface Warfare Officers School. U.S. Navy; Ciencias Marítimo-Navales por la Escuela Naval del Perú. Ha sido profesor en diferentes centros académicos de la Marina de Guerra del Perú, la Escuela Superior Conjunta de las FF. AA. y en el U.S. Naval War College en Newport-EE. UU., la Escuela Naval del Perú, la Escuela de Guerra de Superficie y el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Naval - CITEN. Actualmente es el Director de la Escuela Superior de Guerra Naval.



**Resumen:** Discurso pronunciado por el director de la escuela, Contralmirante Kurt Bottger, en la ceremonia de conmemoración del aniversario del establecimiento de la Escuela Superior de Guerra Naval el 17 de setiembre de 1930.

**Palabras clave:** Escuela Superior de Guerra Naval, educación militar, poder naval, modernización, pensamiento estratégico, defensa nacional.

***Abstract:*** *Speech delivered by the Director of the School, Rear Admiral Kurt Bottger, at the ceremony commemorating the anniversary of the establishment of the Naval War College on September 17, 1930.*

***Keywords:*** *Naval War College, military education, naval power, modernization, strategic thinking, national defense.*

"*Cuando un oficial ha recibido una buena educación en tiempos de paz, en tiempos de guerra puede rápidamente volverse útil. Pero sin una buena educación durante la paz, un oficial de estado mayor jamás podrá lograr algo significativo en la guerra*"

Palabras sabias y premonitorias -considerando que fueron dichas dos años antes de la doble catástrofe de Jena y Auerstaed- expresadas en 1804 por quien se convertiría en el gran reformador del ejército prusiano y fundador de la primera escuela de guerra en el mundo, la *Kriegsakademie*, el general Gerhard von Scharnhorst.

Esta muy válida preocupación, la de proporcionarle a oficiales navales seleccionados la oportunidad de educarse en los aspectos superiores de su profesión, que no es otra cosa que la obligación de, llegado el caso, ganar guerras en el mar, fue una inquietud que se manifestó cada vez con mayor insistencia en diferentes foros de la Marina de Guerra del Perú durante los primeros años del siglo XX, generándose un cierto consenso corporativo de la necesidad de establecer una escuela de guerra naval propia, tal como ya lo había hecho en 1904 el ejército peruano adelantándose con la creación de la escuela de guerra bajo el modelo francés y, a nivel naval, influenciados también por lo que venía pasando en otras armadas del mundo, muy particularmente la exitosa experiencia intelectual que emanaba del Colegio de Guerra Naval de los Estados Unidos en Newport.



Pese a este consenso, por diferentes motivos ajenos a la Marina, el anhelado centro de posgrado no llegaba a concretarse. No fue hasta setiembre de 1930, quizás gracias a la madurez organizativa y fortalecida institucionalidad que significó el trascendental aporte de la Misión Naval Americana contratada durante la "Patria Nueva" del Oncenio -también, ciertamente influenció el que la flamante administración de corte nacionalista de Sánchez Cerro no estaba muy segura sobre qué hacer con la dicha misión de extranjeros- que finalmente el gobierno peruano decidió establecer esta hoy casi centenaria Escuela Superior de Guerra Naval.

Vital para el éxito futuro de todo emprendimiento humano, es tener un buen inicio. Y nuestra escuela superior tuvo la buena fortuna de que su organización, diseño de los primeros programas, selección de la planta docente y alumnos, e incluso el dictado de los primeros cursos, estuvo a cargo del liderazgo de un talentoso profesional como lo fue el contralmirante William S. Pye, quien venía premunido de una vasta experiencia tanto operativa

incluyendo servicio en la Primera Guerra Mundial, como académica, habiendo sido seleccionado por el reformador almirante Sims para ser miembro de la influyente Junta Educativa establecida en el Colegio de Guerra Naval de los Estados Unidos. Pye como primer director imprimió al joven plantel de una mística de excelencia e integridad académica, inconformismo con lo dogmático y culto al pensamiento crítico; ideales fundamentales para comprender e innovar en el arte y ciencia de la guerra naval y que siguen marcando el rumbo de nuestra Escuela.

A través de los años, en adición del primigenio curso de comando y estado mayor, la oferta educativa de la Escuela Superior de Guerra Naval fue ampliándose con diferentes programas académicos que cubren las diferentes etapas del perfeccionamiento del oficial a lo largo de su carrera, con énfasis en brindarle las competencias para desarrollar y aplicar los conocimientos sobre los principios fundamentales que gobiernan la conducción de la guerra y otras disciplinas conexas contribuyentes a generar las habilidades necesarias para planear y ejecutar operaciones navales, conjuntas y combinadas a través de todo el espectro del conflicto; así como, conocer la organización y funciones de otros organismos del Estado en especial los relacionados con la defensa nacional y el desarrollo, así como con la promoción y seguridad de los intereses marítimos.



El estudio de la guerra naval en esta Escuela se enfocó desde su génesis como un componente inseparable de un esfuerzo conjunto mayor. Así, desde el primer curso se cultivó el espíritu conjunto al incluir participantes de la Fuerza Aérea, Ejército y posteriormente policías del Perú. Con el devenir del tiempo, se ha incorporado una dimensión multinacional, dándole la bienvenida a estudiantes de diferentes países amigos, que han contribuido a enriquecer la experiencia educativa y ampliar el horizonte de nuestros alumnos. Asimismo, desde hace varias décadas tenemos programas de extensión orientados prioritariamente a capacitar funcionarios y profesionales civiles para que sean versados en asuntos de seguridad, defensa y el derecho marítimo.

Entre nuestros miles de egresados podemos contar, además de distinguidos oficiales de marina y las fuerzas armadas, a un presidente de la República, varios primeros ministros, miembros del gabinete, altos cargos de entidades del estado, así como líderes de la industria, empresa y academia. Una similar pléyade de distinguidos prohombres la encontramos en el rico historial de prestigiosos profesores que han dictado cátedra en estos claustros y que continúan haciéndolo.

La historia de la Escuela Superior de Guerra Naval es a partir de su establecimiento en 1930, la historia de nuestro país y de la Marina de Guerra del Perú. Lo aprendido, discutido y practicado teóricamente en sus aulas, se puso en práctica y contribuyó a la victoria de nuestras armas en las operaciones de 1933, 1941, 1981 y 1995 entre otras campañas. El oportuno análisis de la naturaleza del enemigo, entorno operativo y carácter de la guerra fue también fundamental para sustentar teórica y doctrinalmente la adaptación de nuestras fuerzas de combate para enfrentar y derrotar a la amenaza del comunismo a nuestra democracia durante la larga batalla por la Pacificación Nacional.

La historia de la Escuela Superior de Guerra Naval es también la historia del despegar de la modernización y desarrollo exponencial de nuestra Institución. Que ha pasado de la modesta pero orgullosa fuerza naval de los años treinta, a la poderosa Marina de Guerra que hoy somos, altamente profesional, polivalente y moderna. Respetada y referente. Me atrevo a decir que sin el alto grado de preparación académica multidisciplinaria con el que se ha formado durante estas nueve décadas a importantes núcleos de líderes navales, este crecimiento y consolidación no hubieran sido posibles.



Por supuesto que es importante que una entidad tenga una buena historia y estoy convencido que la tenemos y estamos muy orgullosos de ella. Pero los conflictos del presente y del futuro no se ganan con nostálgicas remembranzas del pasado. A pesar de las idealistas profecías pacifistas de hace algunos escasos años, la guerra no ha desaparecido como expresión violenta de las relaciones entre grupos humanos. Todo lo contrario, la guerra existe y está bastante viva. Y como existe y su carácter está en constante mutación, el Perú espera que cumplamos con nuestro deber. Debemos, por lo tanto, hacer todo lo posible por comprender la guerra como fenómeno, anticiparla y prevenirla mediante la disuasión. Pero, cuando nos toque nuestra hora en la historia, nuestras fuerzas navales deben tener las herramientas físicas y cognitivas para prevalecer sobre nuestros adversarios, pues nunca debemos aceptar sustituto para la victoria.

Como Institución, hay varias áreas del conocimiento cuya enseñanza tal vez podríamos tercerizar, hay mucho en lo que podemos parecernos al sistema universitario civil y muchos procesos que podemos adaptar y ciertamente lo hemos hecho. Hay también muchas materias de otras disciplinas que podemos incluir en nuestros programas para dotarlos de una visión más holística y humanista. Por otro lado, el reconocimiento de los grados académicos de maestría y diplomados para los egresados, así como la acreditación de la calidad

educativa con estándares universitarios son hitos importantes que hemos conseguido y celebramos y a los que continuaremos dedicándole atención.

Pero no nos equivoquemos, no somos una escuela de posgrado ordinaria. No podemos olvidar nunca cuál es nuestra razón de existir. El estudio profundo de la guerra, en nuestro caso, la guerra naval, no puede ser tercerizado o pasar a un segundo plano. No perdamos de vista nuestra esencia. No vaya a ser que el acero de la espada pierda su filo. Una nación marítima como la nuestra, necesita un centro de pensamiento especializado en el empleo de su Poder Naval para proteger sus intereses nacionales, como bien nos lo recomendaba Clausewitz, necesitamos: "educar la mente de los futuros comandantes, guiarlos en su autoeducación y estimular su desarrollo intelectual". El impulso que anima a nuestros estudiantes no puede ser solo el de obtener un grado académico más, por válido que esto sea. Imbuidos de espíritu guerrero su norte debe ser antes que nada aspirar a perfeccionarse para estar mejor preparados para combatir en los escalones superiores y vencer.

Continuar con esta mística guerrera y académica es el reto que ha tenido todo el que ha pasado por esta Escuela de Guerra. Desafío que continua en el presente y que ojalá continuará en el futuro.



Hablando del futuro. Nuestro país está viendo un trascendente repunte en el desarrollo y relevancia económica de nuestros intereses marítimos. Por su lado, la Marina de Guerra del Perú esta inmersa en un muy importante y acelerado proceso de renovación y modernización de plataformas, sistemas de armas y capacidades en todos sus componentes. Consecuentemente, se necesita una Escuela Superior de Guerra Naval renovada y moderna a la altura de lo que exige este potencial marítimo. En ese sentido, el alto mando naval a través del planeamiento estratégico institucional priorizó un proyecto de inversión para la completa modernización de nuestra escuela de guerra. Este proyecto ya se inició, se ha adjudicado ya un consorcio constructor a través del mecanismo de obras por impuestos y los expedientes técnicos contemplan la completa demolición de las actuales instalaciones en las próximas semanas.

¡Qué mejor celebración de estos 95 años pasados que el anunciar un cambio total hacia el futuro! No sin algo de nostalgia, pero con mucha satisfacción por ser parte de una Marina que no se detiene ante nada, resalto que esta es la última ceremonia en la que estaremos al frente de esta ya venerable fachada que ha visto pasar a tantas generaciones de oficiales de estado mayor naval. Esperamos con emoción, en un periodo no muy

lejano, reunirnos para entregar a todos los peruanos el moderno campus que nuestra importante misión se merece.

Es ocasión oportuna reconocer el indispensable aporte que realizan todos los que conforman el gran equipo de clase mundial, militares, civiles y docentes, que diariamente hace posible que se cumplan los objetivos de esta dependencia académica. Es un privilegio comandarlos. También, mención aparte merecen nuestros más de dos centenares de alumnos de los diferentes programas de estudios. Todo esto existe para ustedes. Su diario empeño por aprender más y por ser cada vez mejores profesionales, hace que valga la pena.

¡Feliz 95° aniversario viva la Escuela Superior de Guerra Naval!




Extraído de la *Revista de Marina* setiembre 1916, nro. 1, segunda época. Archivo Histórico de Marina.

## Presentación de artículos, notas y reseñas

1. Las ideas y opiniones contenidas en los trabajos publicados son responsabilidad de sus autores. La Marina de Guerra del Perú y la *Revista de Marina* no se identifican necesariamente con ellas.

2. Los trabajos enviados a la *Revista* no garantizan su publicación y, aquellos que no son publicados, pueden ser devueltos a solicitud del autor. Al publicar su trabajo, el autor cede los derechos a la *Revista*.

3. Los colaboradores deben tener en cuenta que los contenidos de los artículos deberán ser inéditos, y los temas tratados, relacionados al ámbito naval y marítimo. De no ser el caso, debe citarse la fuente. Para artículos e ilustraciones publicadas en otras plataformas, debe contarse con la carta de autorización del editor original y presentarla acompañado del manuscrito final, en caso sea factible.

4. Debe ser escrito en formato Word en hoja A-4, con letra Times New Roman tamaño doce, interlineado sencillo y justificado, debiendo tener entre 3,000 a 6,000 palabras. Debe ser enviado por correo electrónico a: **revismar@marina.pe**

5. El autor debe consignar nombres y apellidos, profesión, institución a la que pertenece, correo electrónico, número de teléfono de contacto y acompañar con una breve hoja de vida (entre 100 a 250 palabras).

6. Los artículos deben incluir un resumen (entre 100 a 250 palabras), así como palabras clave (entre 3 y 5), tanto en idioma español como en inglés.

7. En la estructura de los artículos, se debe incluir una introducción, desarrollo, resultado, conclusión y bibliografía. Todo comentario o dato complementario debe escribirse en pie de página.

8. Las notas tendrán una extensión de 3,000 palabras.

9. Las reseñas tendrán una extensión máxima de 2,000 palabras y contendrán los datos completos del material reseñado (autor, título, ciudad, editorial, año, número de páginas, etc.).

10. Las citas textuales de menos de 4 líneas estarán entre comillas; las que superen esa extensión tendrán una tabulación mayor y estarán a espacio simple, en tipo Times New Roman de 9 puntos y sin comillas.

11. Las referencias bibliográficas que acompañen al texto estarán en notas al pie de página de acuerdo a si es libro, artículo, tesis, etc., seguido de la página o páginas citadas. Ejemplo: apellido (s) del autor, nombre (s) del autor, título, ciudad, editorial, año, pág. En caso se repitiera la nota, esta irá abreviada (apellido, nombre, título, pág.).

12. Las referencias bibliográficas completas estarán en la bibliografía al final del trabajo. Ejemplos:
    **Libro:** Apellido (s), nombre (s). Título. Ciudad, editorial, año.
    **Artículos de revista:** Apellido (s), nombre (s). "Título". Título de la revista. Ciudad, mes (es) y año.: Número., pp.
    **Artículos de libro:** Apellidos (s), nombre (s). "Título". Apellido (s), nombre (s) del editor o compilador (ed. o comp.). Título, ciudad, editorial, año, pp.
    **Tesis**: Apellido (s), nombre (s). "Título". Ciudad: Universidad, año.
    **Manuscritos:** Autor, título, año, archivo, sección, signatura y fol.

13. Las ilustraciones (tablas, gráficos y fotografías) pueden ir en blanco y negro o a color con una resolución de imagen igual o mayor a 300 dpi. Las tablas deben ser enviadas en formato Excel. Las ilustraciones deben ser enumeradas, tener nombre y texto que complemente la información, de ser el caso. Si no es original, debe indicarse la fuente de donde se obtuvo.

14. Las ilustraciones creadas o redibujadas por el Fondo Editorial serán de propiedad de la *Revista de Marina*.

15. Los autores recibirán cinco (5) ejemplares de la *Revista*.

16. La *Revista* se reserva la inclusión de correcciones ortográficas o de estilo que considere necesarias.

Impreso en por **Tarea Asociación Gráfica Educativa.**
Pasaje María Auxiliadora 156 - Breña

www.tareagrafica.com


REVISTA DE MARINA
DESDE 1907