



REVISTA DE  
**MARINA**

Año 115 Número 2 - 2022

---

Reactivación y desarrollo de la industria nacional a través del fortalecimiento de la industria naval en el Perú. *p. 8*

La Marina de Guerra del Perú y las obras por impuestos: Los nuevos Liceos Navales. *p. 18*

Operación Chromite: Análisis y lecciones aprendidas. *p. 28*

El naufragio de la fragata HNOMS *Helge Ingstad* (F-313): ¿Una oportunidad para aprender?. *p. 40*

---

El Poder Naval en el Siglo XXI: La búsqueda del control en el espacio marítimo. *p. 58*

“La red fluvial como eje neuronal del desarrollo regional: Retos y Posibilidades en la Cuenca del Río Putumayo”. *p. 70*

¿Dónde vivieron los marinos que lucharon en la guerra del Pacífico? Una aproximación a la historia social. *p. 90*

Honor, lealtad y eficiencia. *p. 98*





REVISTA DE  
**MARINA**

---

Edición: Abril-Julio 2022  
Lima, Perú



REVISTA DE  
**MARINA**

Año 115 / número 2 - 2022

© 2022, Fondo de Publicaciones de la Dirección de Intereses Marítimos  
Av. La Marina cdra. 36 (cruce con la Av. Insurgentes s/n),  
La Perla - Callao, Perú  
Telf. 207 8900, anexo 2356  
E-mail: [revismar@marina.pe](mailto:revismar@marina.pe)  
Web: [www.revistademarina.pe](http://www.revistademarina.pe)

**DIRECTOR DE LA REVISTA DE MARINA**

Valm. (r) Silvio Javier Alva Villamón

**EDITOR GENERAL**

C. de C. Michel Laguerre Kleimann

**COMITÉ EDITORIAL Y CIENTÍFICO**

Calm. Juan Carlos Llosa Pazos

Valm. (r) Fernando A. D'Alessio Ipinza, DBA

Valm. (r) Carlos Gamarra Elías

Calm. (r) Francisco Yábar Acuña

C. de N. (r) Carlos Lema Osoreo

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

Traducción: Manuel Pérez Petrucci

Cuidado de edición: Juan Carlos Bondy

Diseño y diagramación: VM ServGráf.

Diseño de portada: Brenda Ulloa

Impresión: Optimos Editores Impresores S.A.C.

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 escribanos al *e-mail*: [revismar@marina.pe](mailto:revismar@marina.pe)

Revista de Marina. -

Año 115, n. 2 - 2022. -

Lima: Fondo Publicaciones, Dirección de Intereses Marítimos,

1907 - 2022 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.

**Editorial**

Vicealmirante (r) Silvio Javier Alva Villamón .....	5
---	---

**ARTÍCULOS**

**Reactivación y desarrollo de la industria nacional a través del fortalecimiento de la industria naval en el Perú**

Comisión de Alto Nivel de la Marina de Guerra del Perú.....	8
---	---

**La Marina de Guerra del Perú y las obras por impuestos: Los nuevos Liceos Navales**

Contralmirante (r) Juan Carlos Del Álamo Carrillo.....	18
--	----

**Operación Chromite: Análisis y lecciones aprendidas**

Capitán de Corbeta Jorge Armando Céliz Rocha .....	28
--	----

**El naufragio de la fragata HNOMS *Helge Ingstad* (F-313): ¿Una oportunidad para aprender?**

Capitán de Corbeta Sandro Samanez Mariscal .....	40
--	----

**El Poder Naval en el Siglo XXI: La búsqueda del control en el espacio marítimo**

Capitán de Corbeta Sergio Horruitiner Costa .....	58
---	----

<b>“La red fluvial como eje neuronal del desarrollo regional: Retos y Posibilidades en la Cuenca del Río Putumayo”</b>	
Capitán de Corbeta Jorge Luis Malaver Barón	
Capitán de Corbeta Hernán Ponce Gálvez-Durand .....	70
<b>¿Dónde vivieron los marinos que lucharon en la guerra del Pacífico? Una aproximación a la historia social</b>	
Capitán de Corbeta Michel Laguerre Kleimann .....	90
<b>Honor, lealtad y eficiencia</b>	
Capitán de Fragata Héctor Latorre Carbajal .....	98

Vicealmirante (r)

**Silvio Javier Alva Villamón**

Director



Estimados lectores:

Conforme lo señalado en el primer número del presente año, en esta edición presentamos algunos artículos orientados en la necesidad de entender y apoyar los proyectos de inversión pública que estamos seguros serán de interés para la ciudadanía y en particular para el personal de la Marina.

Sin duda cabe, la decisión de impulsar la reactivación económica y el desarrollo de la industria nacional a través del fortalecimiento de la industria naval en el Perú, representa una oportunidad para no solo renovar los medios navales del Pacífico y la Amazonía, sino también en incrementar capacidades de reparación naval de nuestro astillero y de varias industrias conexas, capaces de proveer bienes y servicios en este sector. Lo que junto con el inicio de las obras de reubicación de instalaciones en la Base Naval del Callao, se podrá realizar las mejoras de infraestructura y la ampliación de áreas del puerto comercial del Callao que le permitan incrementar su competitividad.

Otro de los temas a ser abordados es la experiencia institucional de la realización de proyectos de inversión pública a través del mecanismo de “obra por impuestos”, por el cual se han construido las nuevas instalaciones de los Liceos Navales de Paita e Iquitos, representando un gran aporte al bienestar y la calidad educativa en estas localidades. Es sin lugar a dudas un trabajo exitoso y sobre todo replicable en otras áreas de interés.

De otro lado, para enfocarnos en temas profesionales, en esta oportunidad, se describirá el accidente y posterior naufragio de la fragata “*Helge Ingstad*” de la Real Marina de Noruega, y se analizará también el desembarco de la bahía de Inchón

en la Guerra de Corea, hechos que arrojan un conjunto de lecciones que deben ser aprovechadas.

Del mismo modo se incluye un acercamiento al Poder Naval en el contexto actual, de cara al ascenso posicionamiento de la República Popular de China como actor principal en la disputa por el control del mar y del Océano Pacífico Oriental en particular.

Y en un escenario más local, compartimos un análisis de la situación de la cuenca del Río Putumayo, en nuestra frontera con la República de Colombia y la necesidad de que el Estado desempeñe el rol articulador de una economía sostenible, basado en una urgente integración de estos territorios a una red vial nacional que una dicha cuenca con la del río Napo.

Finalmente, deseo expresar el agradecimiento a todos nuestros colaboradores en alcanzar los objetivos de esta Revista.





# Reactivación y desarrollo de la industria nacional a través del fortalecimiento de la industria naval en el Perú<sup>1</sup>

---

Reactivation and development of the national industry through the strengthening of naval industry in Peru

---

Comisión de Alto Nivel de la Marina de Guerra del Perú

---

8

**Resumen:** El artículo reseña la labor del Servicio Industrial de la Marina (SIMA Perú) en el desarrollo de la industria naval peruana, y concluye que se trata de un organismo importante en la visión nacional de convertirnos en un clúster marítimo regional, en el eje geográfico Callao-Ancón-Chancay.

**Palabras clave:** Industria naval, SIMA Perú, Industria 4.0, Callao, Plan Estratégico Institucional, clúster marítimo regional

**Abstract:** *The article describes the task of the Servicio Industrial de la Marina (Marine Industrial Service) (SIMA Peru) in the Peruvian naval industry development. And concludes that it is an important body in the national view of us becoming a regional maritime cluster in the Callao-Ancón-Chancay geographical axis.*

**Keywords:** *Naval industry, SIMA Peru, Industry 4.0, Callao, Institutional Strategic Plan, regional maritime cluster*

- 
1. Resumen ejecutivo del informe del Comité de Alto Nivel, establecido mediante R/CGM N° 0071 COMGEMAR de fecha 25 enero 2022, encargado de proponer alternativas viables para la ejecución de una estrategia que permita impulsar la industria nacional a través del fortalecimiento de la industria naval con la finalidad de renovar la Escuadra Nacional alineado al Plan Estratégico Institucional.

La industria naval es una actividad estratégica que contribuye de manera directa e indirecta en el crecimiento, el desarrollo sostenible y la competitividad del país. Existen ejemplos alrededor del mundo que demuestran que aquellos países que establecieron políticas precisas, lineamientos claros e incentivaron la industria naval lograron impulsar su producción nacional con valor agregado al generar competitividad. En 2019, por ejemplo, según el *Atlas of economic complexity* de la Universidad de Harvard, las exportaciones coreanas relacionadas con la construcción de buques de carga y embarcaciones similares superaron los 16 000 millones de dólares y concentraron alrededor de 2,5 % del total de las exportaciones del país. Otro caso interesante ha sido España, cuyo sector naval está íntimamente ligado a la economía nacional, ya que juega un papel estratégico en el comercio internacional a través del transporte marítimo. El sistema portuario español, de acuerdo con cifras oficiales de 2020, trasladó más de 515,7 millones de toneladas de productos.

En el Perú, también ocurre una figura similar, ya que se depende en gran medida del comercio marítimo y las actividades que se crean alrededor. Las exportaciones de minerales, productos agroindustriales, entre otros, así como la importación de maquinaria, equipos y bienes necesarios para la marcha económica del país, crean una demanda de servicios portuarios, logísticos, bienes y productos que requieren ser cubiertos de manera adecuada. En ese sentido, se han identificado algunos factores que pueden contribuir a la aplicación de una estrategia nacional que fortalezca la industrialización del país.

En ese orden de ideas, el Servicio Industrial de la Marina (SIMA Perú) es el primer elemento a tener en cuenta para el fortalecimiento de la industria nacional. La industria naval en el Perú se remonta a la creación de la Factoría Naval de Bellavista en 1845, que fue el primer establecimiento en su género en América del Sur. Casi un siglo después, esta Factoría Naval se transformaría en lo que en la actualidad es la empresa SIMA Perú<sup>2</sup>, sobre la base de la infraestructura que tenía el Departamento Industrial del Arsenal Naval del Callao, y se le asignó la administración del dique seco y sus talleres.

---

2. Mediante el Decreto Supremo 13, del 14 de febrero de 1950, durante el Gobierno del general don Manuel A. Odría, se creó la empresa SIMA Perú, bajo la justificación de darle “un mejor y más económico aprovechamiento de sus actividades tanto para satisfacer las necesidades de la Armada como atender las solicitudes de la Marina Mercante Nacional y entidades privadas”.

En esos primeros años el SIMA Perú no solo se constituiría en un astillero referente en la construcción de buques mercantes a razón de una nave cada dos años, sino que, a finales de la década de 1970, construiría las primeras fragatas misileras en la costa este del Pacífico Sur, labor no superada hasta la fecha por ningún astillero latinoamericano del área del Pacífico. Sin embargo, en vista de los acelerados cambios en el contexto internacional y el gran desarrollo tecnológico alcanzado por los países que lideran esta industria, hacen que sea imprescindible actualizar la infraestructura y capacidad de la mano de obra del SIMA Perú.



Figura 1. Construcción de las fragatas misileras BAP *Montero* y BAP *Mariátegui* en los astilleros del SIMA Perú en el Callao, hito que marcó un precedente histórico en la construcción naval en el Perú y Latinoamérica.

Si bien el SIMA Perú dio inicio, en la década pasada, a un proceso de mejora para estar a la altura de los desafíos que en ese entonces la Marina de Guerra había trazado, con un austero pero efectivo programa de renovaciones de sus unidades más antiguas, este proceso no fue acompañado con una estrategia en el desarrollo de sus capacidades ni marcado por alianzas estratégicas que favorecían su crecimiento. Pese a esta situación, nuestro astillero nacional logró en esos 10 años reiniciar la construcción de alto bordo en el país, dejada de lado en la década de 1990, con la construcción del buque a vela BAP *Unión* (el más grande de Latinoamérica y el segundo más grande del mundo) y de buques multipropósito como el BAP *Pisco* (la unidad naval de mayor desplazamiento de su tipo construida en Sudamérica), así como de patrulleras marítimas con equipos de última tecnología, plataformas itinerantes de acción social (PIAS) para nuestra selva, un buque de salvamento y lanchas de interdicción marítimas.

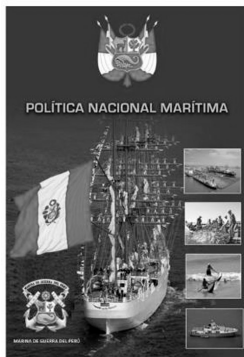
Este programa de construcciones también se vio complementado con la mejora de parte de la infraestructura del SIMA Perú en su centro de operaciones del Callao, a raíz del proyecto de modernización de los submarinos. Asimismo, con una visión de futuro, se presentaron varios proyectos de incremento de capacidades, como la actualización tecnológica de los centros de operación de Chimbote e Iquitos, y la implementación de un dique pospanamax en el Callao. Sin embargo, no pudieron ser concretados por diversos factores, lo que limitó aún más sus capacidades de construcción, reparación y mantenimiento, y debilitó la industria naval y, por ende, la industria nacional en su conjunto.



Figura 2. Hangar de submarinos en el Arsenal Naval del Callao.

Por otro lado, se trabajó para impulsar una política pública que tuviera como eje central la gobernanza de nuestro dominio marítimo, con la finalidad de articular las diversas actividades que desarrollan las entidades del sector público y del sector privado, con especial atención en las capacidades que deberían desarrollarse para atender esa demanda. Es así como la Política Nacional Marítima<sup>3</sup> se convierte en una herramienta importante a considerar. En ella se establece como Objetivo Prioritario 3: “Incrementar el comercio de manera sostenible y diversificada en el ámbito marítimo”. El lineamiento 3.9 de la referida norma precisa explícitamente que se debe potenciar la

3. Aprobada mediante Decreto Supremo 012-2019-DE del 20 de diciembre de 2019.



**Objetivo Prioritario 3:** Incrementar el comercio de manera sostenible y diversificada en el ámbito marítimo.

3.9. Potenciar la capacidad y competitividad de la industria de construcciones y reparaciones navales.

**Objetivo Prioritario 5:** Fortalecer la seguridad en el ámbito marítimo.

5.2. Fortalecer la capacidad del poder naval de ejercer la vigilancia y defensa del área de jurisdicción marítima.

capacidad y competitividad de la industria de construcciones y reparaciones navales. Como lo especifica la Comisión Multisectorial de la Acción del Estado en el Ámbito Marítimo (COMAEM), en las diversas discusiones efectuadas para la dación de esta importante política nacional, la industria de construcciones y reparaciones marítimas navales del Perú tiene la mayor trayectoria en la región, pero su desarrollo en el tiempo no ha sido constante.

Existe un consenso a nivel global referido a que esta importante industria posee características que requieren una adecuada especialización, en especial en las áreas de metalmecánica, diseño de buques, desarrollo de sistemas, integración con alta tecnología y mano de obra altamente calificada. Por ello, la industria naval crea un entorno en donde diversas empresas e industrias conexas se relacionan e interactúan, a fin de obtener beneficios y logro de objetivos comunes, lo que se traduce en la generación de miles de horas de trabajo y el fortalecimiento de toda la base industrial nacional que los sustenta.

Otro factor a considerar es la ubicación geográfica del Perú, cuya posición origina *per se* la posibilidad de consolidarse como un punto estratégico para el intercambio comercial del Asia Pacífico (APEC), teniendo en consideración que los miembros de esta Asociación representan aproximadamente el 60 % del PBI mundial y el 50 % del comercio internacional, y que en esa zona se encuentra actualmente el centro de gravedad económico del mundo. Por otro lado, la disciplina macroeconómica mostrada en los últimos 30 años, la privatización de los puertos, el desarrollo de las denominadas plataformas logísticas y zonas antepuertuarias, así como la firma de tratados de libre comercio, son otros factores que en conjunto puedan apoyar la implementación de un “clúster marítimo” fortalecido por la mejora de la capacidad de la industria nacional. En 2030 se prevé un crecimiento del comercio internacional y, con ello, el incremento de demanda de servicios de

reparación naval en la región, una situación para la cual el Perú todavía no está preparado. Las propuestas estratégicas formuladas pueden ser tomadas en consideración para el desarrollo de la industria naval peruana y convertirla en la más importante de la región.

Como se mencionó anteriormente, un elemento primordial en esta mirada de futuro y mejora de la competitividad del país ha sido el proceso de privatización de los principales puertos del Perú y el inicio en 2021 de la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo Portuario (PNDP)<sup>4</sup>. Sin embargo, se necesita también el desarrollo de una industria complementaria que acompañe la atención prevista del incremento de la demanda de servicios de la industria naval. Entre ellos, están el mantenimiento y la reparación de unidades y plataformas navales de todo tipo, sobre todo los buques denominados panamax y pospanamax, suministro de repuestos, avituallamiento, entre otros servicios. Así se explica en el PNDP: “la importante oportunidad que tienen los Estados de darle eficiencia al ciclo logístico, a través del ofrecimiento de una adecuada infraestructura portuaria con capacidad de atender a los buques portacontenedores categoría pospanamax para adelante. Es interesante secundar como elemento atractor la posibilidad de ofrecer el mantenimiento correspondiente de dichas unidades, principalmente en el puerto del Callao”.



Figura 3. Diseño artístico del dique seco pospanamax.

4. El Plan Nacional de Desarrollo Portuario – 2019, fue aprobado por la Resolución Ministerial N°1300-2019-MTC/01 Ver: <https://www.gob.pe/institucion/apn/informes-publicaciones/609572-proyecto-del-plan-nacional-de-desarrollo-portuario-PNDP-2019>.

En ese sentido, alineado al PNDP y como parte del proyecto de apoyo para la cooperación al desarrollo portuario extranjero del Ministerio de Océanos y Pesca de la República de Corea, el SIMA Perú recibió, en noviembre de 2021, el informe final del estudio de preinversión a nivel perfil, para la mejora de sus centros de producción y la construcción de un dique seco para reparaciones de naves tipo panamax y pospanamax en el puerto del Callao.

En ese contexto, el desarrollo de esta importante infraestructura en el Callao estaría sustentada en la necesidad de generar el mencionado clúster marítimo industrial en nuestro principal puerto, toda vez que, según datos de la Autoridad Portuaria Nacional (APN), el movimiento de contenedores en el puerto del Callao durante 2021 alcanzó alrededor a 2,4 millones de TEU a través de su Terminal de Contenedores Zona Sur administrado por DP World Callao, y de su Terminal Norte Multipropósito administrado por APM Terminals Callao, los cuales registraron un incremento de 10,3 % (1,5 millones de TEU) y 10,6 % (982 000 TEU), respectivamente, en comparación con el mismo periodo del año anterior, debido al aumento de la demanda de contenedores en el ámbito marítimo, tendencia que estaría incrementándose en la presente década. Si a esta proyección se le adiciona el proyecto de desarrollo del Terminal Portuario de Chancay, desarrollado por Cosco Shipping Ports, principal operador portuario del mundo, cuya distancia al Callao es relativamente cercana, tendría un mayor impacto la implementación del dique pospanamax en la industria nacional y su competitividad.

En los últimos 20 años, en los diferentes gobiernos en el Perú se ha buscado mejorar la calidad de la gestión y la formulación de políticas públicas de estándares mundiales. En este esfuerzo, uno de los principales objetivos nacionales ha sido lograr ser miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y ser parte así de una de las organizaciones más importantes del planeta, que reúne a los países más desarrollados. Esta organización internacional asiste a los gobiernos para enfrentar los desafíos económicos, sociales y de gobernabilidad de una economía globalizada. Uno de los pilares del desarrollo de los países integrantes de la OCDE ha sido la industrialización y el fomento de la creación de tejidos industriales que le den mayor valor a la industria nacional en sus países miembros. Por ejemplo, hace poco España desarrolló el denominado “Plan de recuperación, transformación y resiliencia de la economía española”, que bajo un esquema sinérgico buscaba impulsar las cadenas de valor de sectores industriales con gran efecto en la economía, y que, entre otros aspectos, intentaba promover “los proyectos estratégicos invirtiendo en la industria naval y



<b>OBJETIVOS PRIORIZADOS</b> .....	
<b>OP1.</b>	Dotar al país de infraestructura económica y social de calidad .....
<b>OP2.</b>	Fortalecer el capital humano.....
<b>OP3.</b>	Generar el desarrollo de capacidades para la innovación, adopción y transferencia de mejoras tecnológicas .....
<b>OP4.</b>	Impulsar mecanismos de financiamiento local y externo .....
<b>OP5.</b>	Crear las condiciones para un mercado laboral dinámico y competitivo para la generación de empleo digno.....
<b>OP6.</b>	Generar las condiciones para desarrollar un ambiente de negocios productivo .....
<b>OP7.</b>	Facilitar las condiciones para el comercio exterior de bienes y servicios.....
<b>OP8.</b>	Fortalecer la institucionalidad del país .....
<b>OP9.</b>	Promover la sostenibilidad ambiental en la operación de actividades económicas....

generar importantes retornos económicos y sociales, así como reforzar las capacidades industriales del país”.

Una herramienta importante, aunque no se ha logrado concretar de manera acertada, es la Política Nacional de Competitividad y Productividad (PNCP)<sup>5</sup>, documento que plantea una estrategia de crecimiento priorizando el aumento de la competitividad y productividad, a fin de mejorar el desempeño y eficiencia de nuestros mercados para generar bienestar a todos los ciudadanos. Elevar la competitividad, como lo menciona el informe resumen de la mencionada política, requiere de un gran esfuerzo y un trabajo multisectorial y articulado entre el sector público y privado, la academia y todos los ciudadanos. Esta política, como se puntualiza, se debe operativizar por intermedio de planes que permitirán articular la intervención pública y privada en temas de competitividad, para sostener el crecimiento de mediano y largo plazo, y generar niveles de ingresos más altos y mayor bienestar para la población.

Otra normativa que establece los lineamientos para fortalecer la industria nacional, en particular la naval, es la Política Nacional Marítima<sup>6</sup>,

5. Mediante Decreto Supremo 345-2018-EF, del 31 de diciembre de 2018, se promulga la Política Nacional de Competitividad y Productividad.

6. La Política Nacional Marítima fue aprobada mediante Decreto Supremo 012-2019-DE del 20 de diciembre de 2019.

al convertirse en una sólida plataforma para la gestión y el desarrollo de los intereses marítimos, de manera tal que se permita el desarrollo integral y sistémico de las actividades en torno a lo marítimo, de forma equilibrada y coherente, teniendo en consideración a los diferentes organismos públicos y privados que interactúan en este ámbito.

En ese sentido, los intereses marítimos se convierten en la expresión del deseo colectivo de la nación de usar, proteger y aprovechar los recursos del dominio marítimo. Esto se logra mediante el desarrollo de actividades en los campos político, social, económico, jurídico, científico, cultural y otros, con el fin de contribuir al bienestar y seguridad nacional. Es así que la vinculación de estos intereses se materializa en una correcta promoción y adecuado fomento de, entre otros, el comercio marítimo, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, así como las actividades que fortalezcan la industria de construcciones y reparaciones navales, para satisfacer los requerimientos de las actividades privadas y públicas, principalmente las referidas al resguardo de la soberanía nacional, en el control, la protección y la seguridad de los intereses marítimos, mediante el poder naval y el ejercicio de la autoridad marítima.

Lamentablemente, no ha existido en el Perú ningún plan nacional que integre a los elementos de un sector industrial agrupándolos eficientemente para la creación de valor y generación de competitividad, o que por lo menos genere las condiciones suficientes para facilitar su desarrollo. Se han identificado elementos y fortalezas que son absolutamente aprovechables para reactivar la industria nacional a partir del desarrollo de la industria naval en el Perú. Si bien existen diversas actividades desarrolladas en el sector de la industria naval, esta no se encuentra integrada ni menos organizada en un tejido industrial armónico, que, bajo un concepto sinérgico, potencie su crecimiento y transforme la industria naval tradicional en una Industria 4.0 que lidere la región. Estas acciones, sumadas al esfuerzo realizado a partir de una serie de iniciativas públicas y privadas en el puerto del Callao, sirven para potenciar lo que finalmente se busca, que no es otro objetivo que el desarrollo de un clúster marítimo nacional, sobre la base del comercio marítimo, el transporte marítimo, la infraestructura portuaria y la industria naval. La visión es ser el clúster marítimo regional, que impulse las actividades de servicios logísticos, comerciales y productivas en el eje geográfico Callao-Ancón-Chancay, articulando un espacio industrial de almacenamiento y transporte aéreo y marítimo de carga y pasajeros, así como el mantenimiento y la reparación de buques mercantes que potencien la industria nacional.

La reciente Mesa Ejecutiva<sup>7</sup> implementada por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) es un paso firme en la búsqueda de ese objetivo, no solo porque en ella se abordarán temas relacionados con identificar, promover y proponer acciones que impulsen la industria naval, sino también porque, entre otras acciones, se explorará la posibilidad de un mayor financiamiento en las áreas de la educación superior técnica, planes nacionales, así como las acciones que beneficien e incentiven concretamente a quienes tengan un interés en las inversiones del sector industrial naval, favoreciendo la productividad y competitividad, contribuyendo con el crecimiento económico del país.

Otro aspecto importante de esta iniciativa se da en la medida en que serán los sectores público y privado los que deberán articular políticas y acciones que desarrollen una industria local que contribuya a impulsar la capacidad constructiva naval en el país. Este importante foro, que aglutina a representantes de diversos sectores del gobierno como Economía y Finanzas, Defensa, Producción, Comercio Exterior y Turismo, Energía y Minas, Relaciones Exteriores, Transportes y Comunicaciones, Ambiente, Educación, Marina de Guerra del Perú, el Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (Fonafe), la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (Proinversión), el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (Sunedu), así como a los Servicios Industriales de la Marina (SIMA Perú), la Sociedad Nacional de Industrias (SIN), la Asociación de Exportadores (ADEX), la Cámara de Comercio de Lima (CCL), la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (Confiep) y el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), permitirá que el sector público y el privado puedan identificar las barreras y definir las acciones requeridas para que la industria naval peruana se desarrolle y alcance su real potencial, en beneficio del crecimiento de la economía. Además, como lo ha mencionado el propio titular del MEF<sup>8</sup>, se propiciará el desarrollo de la industria nacional, que abastecería de los bienes y servicios requeridos para la industria naval, generando un movimiento económico y puestos de trabajo altamente especializados en un sector con un gran potencial de desarrollo a nivel técnico.

---

7. Mediante Resolución Ministerial 170-2022-EF/10 del 14 de julio de 2022 se conforma la denominada Mesa ejecutiva para la implementación de la reforma de la industria nacional a través del fortalecimiento de la industria naval en el Perú.

8. Kurt Burneo, Ministro de Economía y Finanzas.

# La Marina de Guerra del Perú y las obras por impuestos: Los nuevos Liceos Navales

---

## The Navy of Peru and works for taxes: The new Naval Lyceums

---

Contralmirante (r) Juan Carlos Del Álamo Carrillo

*Se desempeña como Asesor Principal de la Dirección de Bienestar de la Marina en el área de Educación. Entre sus principales trabajos desarrollados se encuentra la conducción para la ejecución, construcción y entrega de los nuevos Liceos Navales “C. de N. Juan Noel Lastra”, en la ciudad de Paita y el “C. de N. Francisco Carrasco” en la ciudad de Iquitos.*

*Ingresó a la Escuela Naval del Perú el 1 de marzo de 1978, pasando a la situación militar de retiro el 2 de enero del 2015. Es calificado en “Submarinos” y ostenta los Grados Académicos de: Bachiller en “Ciencias Navales” por la Escuela Naval del Perú, Magister en “Administración de la Educación” por la Universidad de Lima, Magister en “Política Marítima” por la Escuela Superior de Guerra Naval; tiene estudios culminados en el Programa Doctoral de la Universidad de Piura en “Gobierno de Organizaciones”, habiendo sustentado su examen de suficiencia investigadora con el informe: “La Cooperación pública – privada para el desarrollo de proyectos de infraestructura social”, con lo cual se encuentra expedito para sustentar el grado académico de Doctor.*

---

**Resumen:** La Marina de Guerra del Perú tiene como una de sus políticas de bienestar el brindar el servicio de Educación Básica Regular para los hijos del personal naval, para lo cual dispone de siete liceos navales, cinco en Lima y Callao, y dos en las ciudades de Paita (Piura) e Iquitos (Loreto). Estos dos últimos brindan el servicio educativo desde hace más de 30 años.

Por una coincidencia, los liceos navales de Paita e Iquitos eran los que requerían mejoras urgentes en sus infraestructuras, que habían sido adaptadas para brindar el servicio educativo. Sin embargo, los diversos ajustes presupuestales del Gobierno Central hacían cada vez más difícil que la institución armada destinara el presupuesto necesario para iniciar los trabajos de construcción en ambos centros de estudios.

Para solucionar este problema, la Marina de Guerra del Perú decidió hacer uso de la Ley 29230, “Ley que impulsa la inversión pública regional y local con la participación del sector privado”, del 20 de mayo de 2008, que tiene como objetivo, como su nombre lo dice, impulsar la ejecución de proyectos de inversión pública de impacto regional y local, con la participación del sector privado, mediante la suscripción de convenios con los gobiernos regionales o locales, para el desarrollo de proyectos de inversión.

**Palabras clave:** Liceos navales, Obras por Impuestos, gobiernos regionales, convenios, cooperación público-privada.

**Abstract:** *The Peruvian Navy has as one of its welfare policies the provision of the Regular Basic Education service for the children of the Naval Personnel, for which it has 7 Naval Lyceums, 5 in the city of Lima and Callao and 2 in the cities of Paita and Iquitos; the 2 latter provide the educational service for more than 30 years.*

*By coincidence, the Paita and Iquitos Naval High Schools were the ones that urgently required improvements in their infrastructures, which were adapted to provide the educational service. However, the various budgetary adjustments made available by the Central Government made it increasingly difficult for the Armed Institution to allocate the necessary budget to solve the problems presented, particularly, by these 2 Naval Lyceums.*

*To solve this problem, the Peruvian Navy decided to make use of Law No. 29230, of May 20, 2008, "Law that promotes regional and local public investment with the participation of the private sector", the same that has as its objective, as its name implies, is to promote the execution of public investment projects with regional and local impact, with the participation of the private sector, through the signing of agreements with regional and/or local governments, for the development of investment projects.*

**Keywords:** *Naval Lyceums – works for taxes – regional governments – agreements – public-private cooperation.*

Desde 1964, la Marina de Guerra del Perú es promotora de Educación Básica Regular, como parte del programa de bienestar que ofrece a los hijos del personal naval. Con ese propósito, emplea 11 instituciones educativas navales (IIEENN), nueve de las cuales se encuentran en el área de Lima y Callao, y dos en provincias, en Paita e Iquitos. Todos estos liceos navales brindan el servicio educativo en los niveles de inicial, primaria y secundaria.

Las dos instituciones de Paita e Iquitos eran las que presentaban los mayores requerimientos de renovación de su infraestructura. A pesar de contar con los correspondientes proyectos de inversión pública (PIP), desarrollados bajo el antiguo Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) (desde 2016 se le denomina Inverte.pe), declarados viables, no contaban con asignación presupuestal. En este contexto, la Marina decide incursionar en uno de los mecanismos de cooperación público-privado existentes en el Perú, el de Obras por Impuestos (OxI), en búsqueda de una solución al problema descrito. Esta actividad fue encargada al autor de este artículo.

El mecanismo de Obras por Impuestos es una oportunidad para que el sector público y el sector privado trabajen de la mano para reducir la brecha de infraestructura existente en el país. Mediante este mecanismo, las empresas privadas adelantan el pago de su impuesto a la renta para financiar y ejecutar directamente, de forma rápida y eficiente, proyectos de inversión pública que los gobiernos subnacionales y las entidades del gobierno nacional priorizan.

Una vez finalizada la ejecución o avance del proyecto, el Tesoro Público devuelve el monto invertido a la empresa privada mediante certificados (CIPRL o CIPGN), que podrán ser utilizados para el pago del impuesto a la renta. Posteriormente, las entidades públicas devuelven al Tesoro Público el monto financiado para la ejecución de sus proyectos<sup>1</sup>.

También es pertinente mencionar que el artículo 71 de la Ley 28044, Ley General de Educación, del 8 de noviembre de 2007, señala que existen tres tipos de gestión de las instituciones educativas:

- a. Públicas de gestión directa por autoridades educativas del Sector Educación o de otros sectores e instituciones de Estado.
- b. Públicas de gestión privada, por convenio con entidades sin fines de lucro que presten servicios educativos gratuitos.
- c. De gestión privada conforme al artículo 72 de la presente ley.

En este sentido, el Ministerio de Defensa aprobó la Resolución Ministerial 1158-2016-DE/SG, del 28 de octubre de 2016, mediante la cual, de acuerdo con lo señalado en la Ley General de Educación, “reconoce a las instituciones de Educación Básica Regular, Alternativa y Especial del Sector Defensa”.

Bajo este concepto, en el caso de la Marina de Guerra del Perú, los 11 planteles educativos que administra, a nivel nacional, son instituciones educativas públicas de gestión directa del Sector Defensa.

De manera particular, los liceos navales, ubicados en las ciudades de Paita e Iquitos, son los que mayor premura tenían en renovar su infraestructura educativa. Estas instituciones educativas venían prestando sus servicios educativos por más de 30 años, con infraestructura original

---

1. Ministerio de Economía y Finanzas. Obras por Impuestos. S. f. Disponible en: [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100270&lang=es-ES&view=article&id=3976](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100270&lang=es-ES&view=article&id=3976)

acondicionada para brindar Educación Básica Regular, no solo a los hijos del personal naval, sino también a algunos hijos de los vecinos de esas ciudades.

A continuación, describiré la situación previa y posterior de ambos liceos navales.

### **Liceo Naval “Capitán de Navío Juan Noel Lastra”**

Esta institución educativa naval inició sus operaciones académicas de acuerdo con lo señalado en la Resolución Directoral Departamental 01547, del 18 de julio de 1998. La hoy Dirección Regional de Educación de Piura (DREP), en vía de regularización, autorizó el funcionamiento del entonces Centro Educativo de Gestión No Estatal “Stella Maris”, antiguo nombre del citado liceo naval, para que brinde Educación Primaria.

Posteriormente, mediante Resolución Directoral Regional 0540 de la Dirección Regional de Educación de Piura (DREP), del 20 de febrero de 2007, se autorizó su adecuación como Institución Educativa Pública de Gestión Directa del Sector Ministerio de Defensa (Marina de Guerra del Perú) y el cambio de nombre a Liceo Naval “Capitán de Navío Juan Noel Lastra”.

Las instalaciones primigenias en las que inició sus operaciones corresponden a casas de la Villa Naval para Personal Subalterno. Es decir, por más de 30 años los ambientes que ocupaba este liceo naval fueron acondicionados progresivamente para desarrollar sus labores escolares. Resulta fácil de entender que las viviendas asignadas para el funcionamiento de la institución educativa estaban lejos de cumplir los requisitos mínimos para brindar un servicio educativo de calidad. Este problema se ahondaba con la falta de agua y ventilación apropiada de sus ambientes.

Por ello, en 2012 se iniciaron las gestiones necesarias para obtener la declaratoria de viabilidad de un PIP que permitiera solucionar este problema. En aquellas fechas, la aprobación de los proyectos de inversión educativos le correspondía al Ministerio de Educación, entidad que el 29 mayo de 2014 declaró viable el PIP con código SNIP 142205, por un monto de 5 903 468,53 soles, que buscaba la construcción de las nuevas instalaciones de este plantel educativo.

Así, el entonces Comandante de la I Zona Naval, Contralmirante Óscar Fernández Dávila, de acuerdo con lo señalado en la Resolución de la

Comandancia General de la Marina 0940-2011-CGMG, del 20 de diciembre de 2011, firmó el Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el Gobierno Regional de Piura y el Ministerio de Defensa (Marina de Guerra del Perú), el 24 de enero de 2012, como un primer paso en la búsqueda de financiamiento por parte de dicha repartición gubernamental para el desarrollo del mencionado proyecto de inversión.

Posteriormente, luego de sendas reuniones de coordinación y sustentación del proyecto naval, gracias al apoyo del gobernador regional, el ingeniero Reynaldo Hilbck Guzmán, el 7 de mayo de 2015 el entonces Director de Bienestar, Contralmirante Ernesto Colunge Pinto, firmó el Convenio Específico, señalado en la Resolución de la Comandancia General de la Marina 0632-2015-CGMG, mediante el cual el Gobierno Regional de Piura (GOREP) se comprometió a ejecutar el Proyecto de Inversión “Ampliación y mejoramiento del Servicio Educativo del Liceo Naval Capitán de Navío Juan Noel Lastra”, con Código SNIP 142205, cuyo costo aprobado es de 5 903 468,53 soles.

En estas fechas, el GORE Piura se encontraba muy atareado trabajando el desarrollo de proyectos de inversión para beneficio regional, para lo cual contaba con el apoyo del Banco de Crédito del Perú (BCP), entidad privada que se encargaría de ejecutar diversos proyectos con el mecanismo de Obras por Impuestos.

El GORE Piura firmó el convenio correspondiente con el BCP el 25 de noviembre de 2015. La entidad financiera se comprometía a desarrollar este proyecto de inversión mediante el empleo del mecanismo de Obras por Impuestos. En pocos días, con el apoyo de la ingeniera Rocío Soto Núñez, se iniciaron las coordinaciones con el equipo formulador del expediente técnico, a fin de lograr ciertas mejoras arquitectónicas con respecto al perfil aprobado que, en esos años, como ya se mencionó, fue aprobado por el Ministerio de Educación, pero se requerían efectuar ciertos ajustes para cumplir con los estándares navales.

El expediente técnico, documento necesario para iniciar la obra, fue aprobado por el GORE Piura el 10 de octubre de 2017. La dilación se debió a que, lamentablemente, fue necesario que la empresa privada cambiara de especialista en la formulación del mencionado documento, producto de las demoras y los errores que presentaban en su formulación.

Finalmente, luego de algunos otros inconvenientes menores, el jueves 27 de diciembre de 2018 se inauguró el liceo naval, con la participación del



gobernador regional, el ministro de Defensa, el Comandante General de la Marina y altas autoridades civiles y navales, quienes fueron testigos de la recepción de una moderna infraestructura educativa para el beneficio de los hijos del personal naval y la comunidad en la que se asienta.

El costo final de la obra fue de 10 082 561,71 soles, inversión que se muestra en el “Acta de sesión en uso”, emitida por el GORE Piura mediante Oficio 45-2019/GRP-100000, del 28 de enero de 2019.

La ejecución de este proyecto de inversión representa la primera experiencia de éxito empleando el mecanismo de Obras por Impuestos, por el cual una empresa privada en convenio con un gobierno regional financia la ejecución completa de la obra.



Liceo Naval “C. de N. Juan Noel Lastra” (ingreso principal)



Nuevo Liceo Naval “C. de N. Juan Noel Lastra” (vista interior)



Ex Liceo Naval “C. de N. Juan Noel Lastra”

## Liceo Naval “Capitán de Navío Francisco Carrasco Herrera”

Esta institución educativa inició sus operaciones educativas de acuerdo con lo señalado en la Resolución Directoral 00303 del 10 de marzo de 1977, de la entonces Sexta Región de Educación Iquitos, hoy conocida como Dirección Regional de Educación de Loreto (DREL)

Es importante señalar que sus instalaciones primigenias fueron ocupadas por un antiguo aserradero, es decir, fueron acondicionadas progresivamente para desarrollar las labores educativas. Sin embargo, como producto del cambio morfológico fluvial en los alrededores de la ciudad de Iquitos, en temporada de lluvias el río Nanay empezó a inundar las instalaciones de este plantel educativo. El daño más severo ocurrió en 2012 y originó el cierre del liceo naval. Gracias al apoyo del Ejército peruano, pudo continuar cumpliendo con sus funciones educativas en la Institución Educativa “Mariscal Andrés Bello Cáceres”, en el distrito de Iquitos, y en la Institución Educativa “Tarapacá”, en el distrito de Belén. Esta grave situación originó que se inicie un proyecto de inversión para solucionar el problema.

En aquellas fechas, como ya se indicó, fue el Ministerio de Educación la entidad que declaró viable el PIP, con código SNIP 277449, de diciembre de 2013, por un monto de 9 970 924,00 soles, pero sin presupuesto asignado. Es decir, reconocía la existencia de un problema, pero no proveía los recursos para solucionarlo.

El entonces Comandante General de Operaciones de la Amazonía, Vicealmirante Javier Gaviola Tejada, de acuerdo con lo señalado en la Resolución de la Comandancia General de la Marina 0177-2015-CGMG, del 19 de marzo de 2015, con el apoyo del gobernador regional, el Sr. Fernando Meléndez Celis, firmó el Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el Gobierno Regional de Loreto y el Ministerio de Defensa (Marina de Guerra del Perú), que, al igual que en el caso del Liceo Naval de Paita, buscaba el financiamiento para la construcción de la nueva institución educativa naval en la ciudad de Iquitos.

Las siguientes autoridades navales continuaron las coordinaciones correspondientes con las autoridades regionales. De esta manera, el entonces Director de Bienestar, el Contralmirante Ernesto Colunge Pinto, firmó el Convenio Específico, señalado en la Resolución de la Comandancia General de la Marina 0376-2016-CGMG, del 8 de agosto de 2016, mediante la cual el Gobierno Regional de Loreto (GOREL) se comprometió a ejecutar

el Proyecto de Inversión “Mejoramiento y ampliación del Servicio Educativo del nivel Inicial, Primaria y Secundaria del Liceo Naval Capitán de Navío Francisco Carrasco”. El convenio fue aprobado mediante Resolución Ejecutiva Regional 451-2016-GRL-P, del 14 de septiembre de 2016.

Para esas fechas se contaba con el apoyo del Grupo Intercorp. El proceso convocado por el GORE Loreto invitaba a las empresas privadas interesadas en desarrollar este proyecto de inversión. El 13 de septiembre de 2017 el citado GORE Loreto firmó el convenio correspondiente con la empresa URBI, que consorciaba a las empresas Inkafarma y Super Mercados Peruanos, las encargadas de financiar este proyecto educativo.

Antes de la firma del convenio, fue necesario realizar ciertas coordinaciones técnicas y administrativas, a fin de efectuar algunos cambios en el perfil del proyecto del nuevo liceo naval, debido a que el proyecto original presentaba dos observaciones que debían ser corregidas:

- a. El perfil del proyecto proponía que las nuevas instalaciones para el nivel inicial fueran construidas en otro terreno, también de propiedad de la Marina de Guerra del Perú, pero a 2 km de distancia. Ello resultaba contraproducente, ya que el director del plantel no podría tener el control de las actividades en estos estudiantes, teniendo en cuenta la separación entre estas instalaciones. Por ello, se modificó la propuesta para que todas las nuevas instalaciones fueran construidas en el mismo terreno en el que se desarrollaban las actividades académicas.
- b. Para solucionar el problema de la inundación del plantel educativo, se planteó que los nuevos edificios educativos se construyeran sobre pilotes. En caso contrario, el liceo naval podía volver a inundarse, aunque sin afectar la infraestructura, y no habría forma de ingresar o salir de sus instalaciones. Por ello, se decidió realizar trabajos de nivelado para elevar hasta 3 m de altura las nuevas instalaciones en la parte final del terreno, a fin de evitar futuras inundaciones durante las temporadas de lluvias.

Las coordinaciones resultaron relativamente fáciles de efectuar, toda vez que para estas fechas las normas del SNIP habían sido modificadas y la responsabilidad de actualización del perfil del proyecto ya no recaía en el Ministerio de Educación, sino en la Dirección de Proyectos Navales, que es la Unidad Formuladora y Ejecutora de la Marina de Guerra del Perú.

Cuando la construcción del plantel educativo ya estaba bastante avanzada, la empresa prestadora del servicio de agua envió un notificación en la que manifestaba que la descarga de aguas servidas y pluviales ya no se podría efectuar, como se había autorizado, al inicio de la obra, por la avenida La Marina, que es por donde se ubica la puerta de acceso al liceo naval, sino que, por razones técnicas, debería enviarse a un colector en la parte posterior del plantel, a más de 400 m, donde se ubica un asentamiento humano.

Esta situación originó la paralización de las obras, ya que debía replantearse el expediente técnico para posteriormente buscar la aprobación del GORE Loreto. Por ese motivo, se requirió la firma de una Adenda a un costo de 2 661 640,18 soles, para reorientar y reconstruir el sistema de descargas de aguas residuales del nuevo liceo naval. Esta gestión demandó la formulación de un convenio con el Hospital III de EsSalud, vecino del plantel, a fin de que las tuberías de descargas pasaran por la parte posterior de su terreno hacia el colector dispuesto por Sedaloretto. La suscripción del convenio entre la Marina de Guerra del Perú y EsSalud, con participación de la empresa constructora, lamentablemente se complicó debido al inicio de la pandemia del covid-19 y tomó poco más de un año de gestiones y coordinaciones.

El jueves 2 de diciembre de 2021, con una inversión de 20 millones de soles, se inauguró el liceo naval, con la participación del ministro de Defensa, el comandante general de la Marina y altas autoridades navales, así como los almirantes, en situación de actividad y retiro, que participaron en el proceso de ejecución de este proyecto. Todos ellos fueron testigos de la recepción de una moderna infraestructura educativa para el beneficio de los hijos del personal naval y la comunidad en la que se asienta, y que además contribuye con el ornato de la ciudad.

A manera de conclusiones de estos dos procesos constructivos, puedo señalar lo siguiente:

- a. La Marina de Guerra del Perú se ha beneficiado de las bondades que ofrece el mecanismo de cooperación público-privada de Obras por Impuestos, gracias a lo cual fue posible reemplazar las antiguas instalaciones de dos de sus liceos navales, el “Capitán de Navío Juan Noel Lastra”, en la ciudad de Paita (Piura), y el “Capitán de Navío Francisco Carrasco”, en la ciudad de Iquitos (Loreto), cuya sumatoria resulta una inversión superior a los 30 millones de soles.

- b. En ambos casos las instalaciones educativas están diseñadas para brindar un servicio educativo de calidad, para los hijos del personal naval y de algunos vecinos al plantel, todo ello de acuerdo con los estándares establecidos en las normas nacionales. Se estima que, en poco tiempo, se convertirán en colegios referentes de las regiones de Piura y Loreto.
- c. Los tiempos de ejecución de estos dos proyectos educativos fueron bastante prolongados, considerando los periodos desde la firma del convenio marco hasta la entrega de la obra. Esto es un tema que el Estado peruano deberá trabajar para mejorar las normas de aplicación del mecanismo de cooperación público-privado:
- En el caso del Liceo Naval “Capitán de Navío Juan Noel Lastra” transcurrieron 6 años y 11 meses.
  - En el caso del Liceo Naval “Capitán de Navío Francisco Carrasco” transcurrieron 6 años y 7 meses.



Ex Liceo Naval “C. de N. Francisco Carrasco Herrera” (ingreso principal)



Ex Liceo Naval “C. de N. Francisco Carrasco Herrera” (vista área - inundación 2012)



Nuevo Liceo Naval “C. de N. Francisco Carrasco Herrera” (vista área)

# Operación Chromite: Análisis y lecciones aprendidas

---

## Operation Chromite: Analysis and Lessons Learned

---

Capitán de Corbeta Jorge Armando Céliz Rocha

*Egresado de la Escuela Naval del Perú con el grado de alférez de fragata en 2004, con grados académicos de bachiller y licenciado en Ciencias Marítimas Navales por la Escuela Naval del Perú, y en Ciencias Administrativas por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Cuenta con las calificaciones en Guerra de Superficie y Artillería Naval por la Escuela de Especialidades Antonio de Escaño (España). Ha seguido los cursos Básico de Inteligencia, Básico de Estado Mayor y Curso de Comando y Estado Mayor en la Universidad Militar Conjunta de las Fuerzas Armadas (Corea del Sur). En el ámbito operativo ha desempeñado los cargos de jefe de división y jefe de departamento en el área de armamento y operaciones en Unidades de Superficie tipo fragata misilera, corbeta misilera, unidades auxiliares y segundo comandante del BAP Ferré (CC-27). En el área administrativa ha desempeñado los cargos de jefe de división en el área académica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Naval (CITEN), jefe de la Escuela de Grumetes de la Cuarta Zona Naval y jefe del Departamento de Políticas Marítimas en la Dirección de Intereses Marítimos.*

---

**Resumen:** La Operación Chromite fue una operación militar ejecutada por las fuerzas de las Naciones Unidas, basada en un asalto anfíbio sobre las costas del puerto de Incheon en Corea del Sur y a cargo del general del Ejército de los Estados Unidos Douglas MacArthur. El resultado esperado de esta acción coordinada fue la destrucción completa de las fuerzas norcoreanas, a través de la aniquilación de las líneas de comunicación, suministros y el ataque sorpresivo por retaguardia; permitiendo exitosamente la recuperación del territorio surcoreano, invadida por las fuerzas enemigas.

**Palabras clave:** Operación Chromite, General Douglas MacArthur, Naciones Unidas, la República Popular Democrática de Corea.

**Abstract:** Operation Chromite was a military operation carried out by United Nations forces, based on an amphibious assault on the coast of the port of Incheon in South Korea and led by United States Army General Douglas MacArthur. The expected result of this coordinated action was the complete destruction of the North

*Korean forces, through the annihilation of communication lines, supplies and the surprise attack from the rear; successfully allowing the recovery of South Korean territory, invaded by enemy forces.*

**Keywords:** Operation Chromite, General Douglas MacArthur, United Nations, Democratic People's Republic of Korea.

## 1. La guerra de Corea (1950-1953)

Sobre los motivos que provocaron la guerra de Corea, Ohn Chang-Il sostuvo: “Podría ser examinado en dos categorías: ideológica y políticamente. Ideológicamente, la parte comunista, conformada por la Unión Soviética, China y Corea del Norte, decidieron proteger la península coreana e incorporarla al bloque comunista. Políticamente, la Unión Soviética consideraba a la península coreana como un trampolín para atacar a Rusia y sostenía que el gobierno de Corea debía ser ‘leal’ a la Unión Soviética” .

Entre los años 1945 y 1948, la postura política y estratégica del gobierno militar soviético se opuso rotundamente a la idea de establecer un solo gobierno coreano bajo la dirección de las Naciones Unidas. Por ello, el territorio coreano fue dividido en dos gobiernos: Corea del Norte, bajo la dirección de la Unión Soviética, y Corea del Sur, bajo la protección de las Naciones Unidas, a través de la línea divisora imaginaria del paralelo 38 norte.



Figura 1. Two Koreas: History at a glance. Disponible en: <https://aljazeera.com>

1. Chang-Il O. (2010). *The Causes of the Korean War, 1950-1953*. Consultado 09 setiembre de 2022, de <https://www.ciaotest.cc.columbia.edu>

El líder norcoreano Kim Il-Sung, valiéndose de la postura de la Unión Soviética, solicitó el soporte logístico y entrenamiento militar soviético para las fuerzas norcoreanas, que fue aceptada por Stalin y contó con la asistencia los esfuerzos del gobierno comunista chino, como prevención ante una plena intervención del gobierno estadounidense sobre el área en disputa. Por su parte, el gobierno de Estados Unidos propuso la unificación de Corea a través de la realización de elecciones con participación de ambas poblaciones coreanas, bajo la supervisión de una comisión de las Naciones Unidas denominada “Comisión provisional de las Naciones Unidas en Corea” (UNTCOK). La propuesta recibió el absoluto rechazo de la Unión Soviética e imposibilitó el gran sueño de una Corea unificada.

En lo sucesivo, Corea del Norte redactó su propia versión de Constitución, diseñó su propia bandera y adoptó una nueva denominación como República Popular Democrática de Corea (DPRK), que fue reconocida por la Unión Soviética. El premier de Corea del Norte, por elección popular, y elegido oficialmente fue Kim Il-Sung. Por su parte, a través de la Asamblea Nacional, en Corea del Sur fue electo Syngman Rhee como presidente de la República de Corea (ROK), que fue reconocido por las Naciones Unidas y el gobierno de Estados Unidos, cuyo presidente, Harry S. Truman, dispuso la total asistencia política y militar. De esta forma, ambos gobiernos fueron formalmente establecidos, y las fuerzas, de la extrema derecha en el sur y la extrema izquierda en el norte, endurecieron el proceso de separación y las intenciones de una sola Corea.

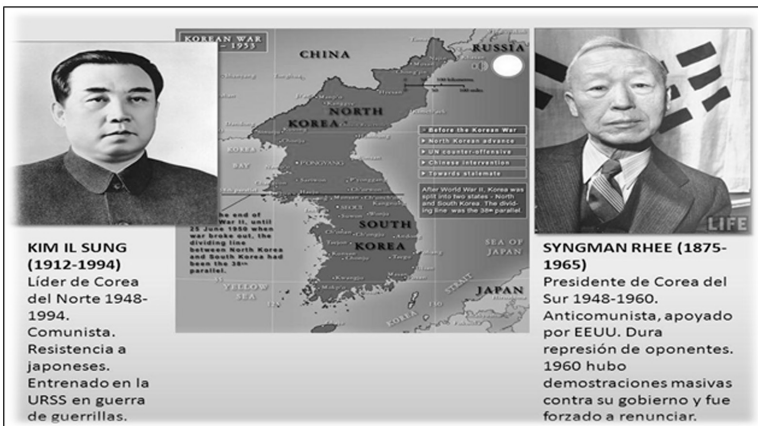


Figura 2. Líderes en la guerra de Corea. Disponible en: <http://ciaotest.columbia.edu>



## 2. La invasión de Corea de Norte y la reacción de las Naciones Unidas

El 25 de junio de 1950, el ejército de la República Popular Democrática de Corea irrumpió en el paralelo 38 norte e invadió la República de Corea del Sur. El líder comunista de Corea del Norte, Kim Il Sung, pretendía destruir al gobierno rival y abolir la división de Corea que resultó de las tensiones internacionales después de la Segunda Guerra Mundial. Harry S. Truman condenó rotundamente este flagrante acto de agresión y persuadió a las Naciones Unidas para resistir la invasión. Truman también ordenó a las fuerzas terrestres, aéreas y navales de Estados Unidos que entraran en combate en Corea, y dio inicio al primer gran conflicto armado de la Guerra Fría. A principios de agosto, las fuerzas blindadas y de infantería de Corea del Norte habían empujado a las tropas del Octavo Ejército de Estados Unidos y de la República de Corea a un bolsillo cada vez más estrecho alrededor del puerto de Busan, en el extremo sureste de Corea del Sur. Salvo un giro dramático de los acontecimientos, parecía que las tropas de Estados Unidos y la República de Corea se verían obligadas a evacuar el perímetro de Busan bajo fuego, al igual que lo habían hecho los británicos y franceses en Dunkerque en la Segunda Guerra Mundial<sup>2</sup>.

El esfuerzo por rescatar a Corea del Sur estuvo a cargo del general del Ejército de Estados Unidos, Douglas A. MacArthur, comandante en jefe de Estados Unidos, Lejano Oriente y comandante en jefe del Comando de las Naciones Unidas (CINCUNC). El general Douglas MacArthur persuadió a sus superiores en Washington para que aprobaran un asalto anfibio en Inchon, un importante puerto 110 millas detrás de las líneas enemigas en la costa oeste de Corea del Sur. Debido a las traicioneras vías fluviales del puerto, razonó que los norcoreanos no esperarían un ataque allí, por lo que estaría relativamente mal defendido. La fuerzas de las Naciones Unidas pudieron avanzar rápidamente desde Inchon y capturar la base aérea clave cercana en Kimpo, y luego montaron un ataque en Seúl. Seúl también era el eslabón clave en la línea de comunicaciones de los norcoreanos y, una vez tomada, sirvió como una pared sobre el que una ofensiva del Octavo Ejército desde Busan martilló al ejército enemigo. El resultado esperado de esta acción coordinada fue la destrucción completa de los norcoreanos y la recuperación de toda Corea del Sur. Inchon fue una demostración clásica de cómo las fuerzas navales pueden ser decisivas en guerras regionales y operaciones litorales. Inchon fue un golpe maestro estratégico que claramente cambió el rumbo de la batalla en la fase inicial de la guerra.

2. Utz, Curtis A. *Assault from the sea. The amphibious landing at Inchon*. Washington, D. C.: U.S. Government Publishing Office. 1994, p. 1.

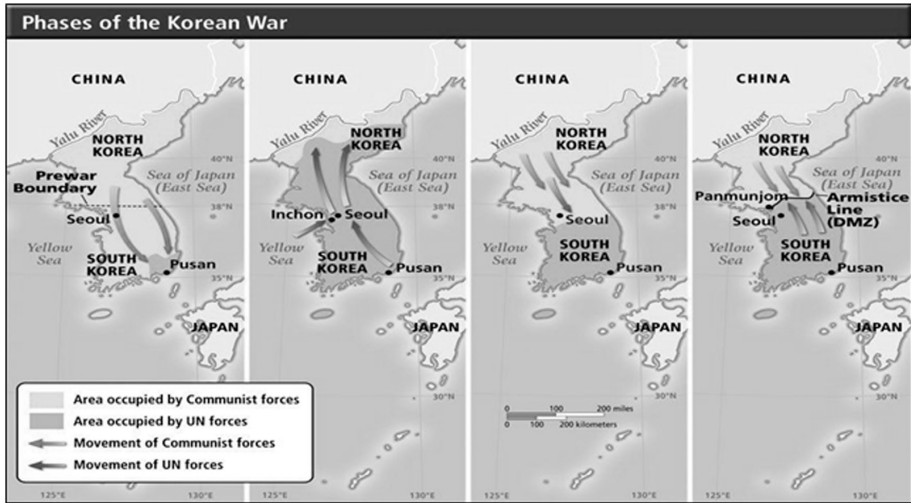


Figura 3. Fases de la guerra de Corea. Disponible en: <http://lewtonbus.net/editorials/fleet-week-operation-chromite>

### 3. La Operación Chromite: análisis del asalto anfibio

El general MacArthur se mantuvo enfocado en recuperar la iniciativa y decidió que un golpe decisivo, un asalto anfibio en Inchon detrás de las líneas de Corea del Norte, podría liberar a Corea del Sur. Para hacer realidad esa visión tuvo que superar muchos obstáculos, pero nunca renunció a realizar la operación en Inchon. MacArthur concluyó que su enemigo era más vulnerable a un desembarco en Inchon, localidad ubicada en la costa oeste de Corea del Sur. La captura de este importante puerto y la cercana base aérea de Kimpo permitió a las Naciones Unidas montar un gran ataque contra Seúl, no solo la capital de Corea del Sur, sino también el enlace vial y ferroviario clave en la línea de comunicaciones y suministros de las fuerzas de Corea del Norte<sup>3</sup>. Inchon y Seúl fueron los únicos lugares que ofrecieron resultados estratégicos y decisivos muy importantes, lo que facilitó una gloriosa victoria de un solo golpe de las fuerzas de la Naciones Unidas en la guerra.

3. Combat Studies Institute. *Operation Chromite (Inchon)*. Fort Leavenworth: Combat Studies Institute. 1997, p. 20.



Figura 4. General MacArthur observando el desembarco anfibio en Incheon, recuperado de [http://si.edu/object/nmah\\_1303503](http://si.edu/object/nmah_1303503)

### a) Área de operaciones

Un problema significativo en el área de operaciones fue el enfoque que debieron tomar las fuerzas de las Naciones Unidas durante el asalto anfibio. El acceso marítimo principal hacia Incheon se realiza desde el sur a través de dos canales de 50 millas de largo, angostos y con solo entre 36 y 60 pies de profundidad. El canal Flying Fish, el canal principal y normalmente utilizado por barcos de gran desplazamiento, es estrecho, sinuoso y se ha comparado con una calle sin salida con poco o ningún espacio para maniobrar en el mar. Existen muchos puntos en el canal donde una embarcación hundida o averiada lo hubieran bloqueado y atrapado a las fuerzas de las Naciones Unidas durante la ejecución de la operación. Finalmente, en los canales existen islas con altos relieves que hubiesen permitido la instalación de baterías de artillería enemigas y el empleo de minas marinas a lo largo del canal<sup>4</sup>.

4. Joint Chiefs of Staff. Joint Military Operations Historical Collection. Washington, D. C.: Joint Chiefs of Staff. 1997, pp. II-05.



**c) Objetivos de Corea del Norte y las Naciones Unidas**

COREA DEL NORTE	NACIONES UNIDAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objetivo Político:</b> Reunificar Corea por la fuerza y extender el control de DPRK sobre la península.</li> <li>- <b>Objetivo Estratégico:</b> Abrumar rápidamente las fuerzas de Corea del Sur y sus aliados de tal forma de tener el control de su territorio lo más pronto posible.</li> <li>- <b>Objetivo Operacional:</b> No tuvieron objetivos operacionales por ser atacados durante la operación Chromite; sin embargo, las tropas norcoreanas debieron planificar e impedir el avance de las fuerzas de desembarco y evitar que la coalición consolide su operación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objetivo Político:</b> Preservar la integridad territorial y la soberanía de Corea del Sur contra la agresión norcoreana.</li> <li>- <b>Objetivo Estratégico:</b> Detener y hacer retroceder a las fuerzas norcoreanas de tal forma de recuperar el control del territorio de Corea del Sur.</li> <li>- <b>Objetivo Operacional:</b> Asegurar el desembarco anfibio de la fuerza de las Naciones Unidas sobre el puerto de Incheon, muy por detrás de la línea de frente del enemigo y así retomar Seúl, eslabón clave en la línea de comunicaciones de las fuerzas norcoreanos.</li> </ul>

**d) Organización de tarea de las Naciones Unidas**

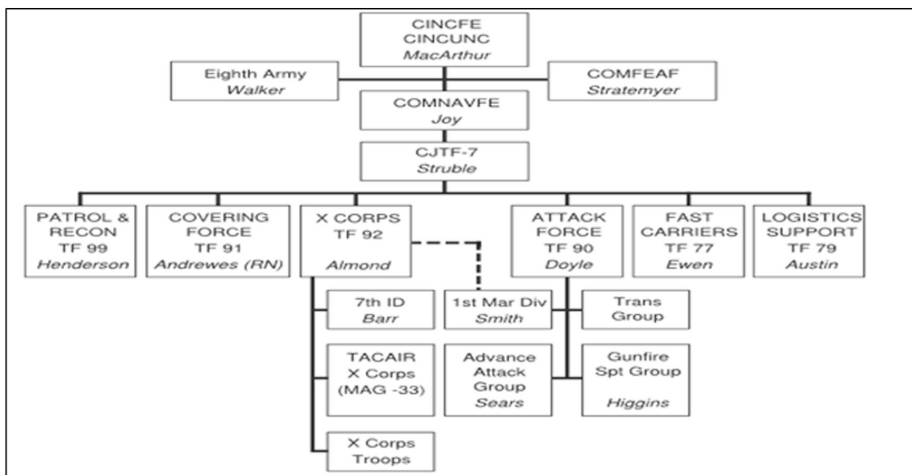


Figura 6. Naval History and Heritage Command. Inchon Landing (Operation Chromite), recuperado de <http://www.history.navy.mil>

### e) Operaciones preponderantes de las fuerzas oponentes

INVASIÓN DE COREA DEL NORTE	OPERACIÓN CHROMITE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imitó arte operacional soviético (integró la doctrina y teoría soviética).</li> <li>• Las fuerzas norcoreanas fueron influenciadas por China y la Unión Soviética.</li> <li>• Emplearon la Guerra Irregular.</li> <li>• Emplearon el método “DEEP BATTLE OPERATIONS”.</li> <li>• COG: Ejército Norcoreano.</li> <li>• PD: Localización geográfica de Seúl.</li> <li>• No mitigaron el riesgo de una extensa línea de comunicación terrestre (falta de soporte logístico).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El comando de las Naciones Unidas fue influenciado por las experiencias operacionales anfibias de la segunda guerra mundial.</li> <li>• La operación fue destinada a cortar las extensas líneas de operaciones de las fuerzas norcoreanas.</li> <li>• Emplearon la Estratégica de Aniquilación (STRATEGY OF ANNIHILATION AS WAY OF WAR).</li> <li>• COG: las líneas de comunicaciones norcoreanas.</li> <li>• PD: área de Incheon y Seúl.</li> <li>• POWS: Objetivo-Ofensiva-Maniobra-Sorpresa.</li> <li>• La ofensiva estratégica combinada con la defensa táctica era la forma de guerra más eficaz (Helmuth Von Moltke).</li> </ul>

### 4. Lecciones aprendidas de la Operación Chromite

- a) Mantener fuerzas entrenadas y listas para operaciones anfibias: las demandas y el éxito de la Operación Chromite demostraron la necesidad de preparación y capacidad de Estados Unidos para realizar operaciones anfibias. El resurgimiento de la filosofía anfibia en la doctrina para examinar los métodos, los medios y la aplicación de la capacidad y para considerar los factores hombres y material para promover una fuerza en preparación que sea capaz de responder a crisis y emergencias nacionales.
- b) Requisito conjunto de las operaciones anfibias: durante las etapas iniciales del conflicto de Corea, los oficiales superiores luchaban constantemente contra colegas entre y dentro de los diferentes servicios por el mando

y control. Al equilibrar efectivamente la planificación centralizada y la ejecución descentralizada, la máxima de las operaciones conjuntas actuales sería la práctica. La Operación Chromite ha demostrado que la gama de operaciones anfibia podría ser, de hecho, la más conjunta de todas las operaciones militares. Las operaciones anfibia necesitan emplear una fuerza conjunta para crear sinergias entre los servicios y generar mayor poder de combate y capacidades para responder a contingencias y agresiones.

- c) La hidrografía se reconoce claramente como una competencia central de la operación anfibia. Descuidar un componente crítico de las operaciones anfibia mientras se promueven las capacidades anfibia es intrínsecamente arriesgado para el planificador que examina el entorno, peligroso para el operador que necesita información para tomar decisiones y potencialmente desastroso para el comandante al aprovechar la intuición estratégica mientras practica el arte operacional.
- d) Fuerzas de la coalición: desde la perspectiva de las Naciones Unidas, la guerra de Corea fue una historia de éxito en la que una organización de fuerzas militares multinacionales dirigida por Estados Unidos ejerció su mando y revirtió con éxito las incursiones territoriales de un estado agresor. Los socios multinacionales que colaboren y cooperen tendrán un profundo impacto en la preparación y sostenibilidad de las fuerzas conjuntas en el futuro.



Figura 7. LSTs unloading at Inchon, 15 september 1950. Disponible en: [http://en.wikipedia.org/file:battle\\_of\\_Inchon.png](http://en.wikipedia.org/file:battle_of_Inchon.png)

## 5. Conclusiones

Las operaciones de las Naciones Unidas en Corea en 1950 demostraron cómo una fuerza superior puede realizar operaciones de combate simultáneas a lo largo de líneas de comunicación externas. A pesar de las líneas de suministro extremadamente largas, las fuerzas de las Naciones Unidas poseían la fuerza suficiente para converger con éxito en la península de Corea con un poder abrumador.

Desde el principio, MacArthur demostró un claro entendimiento de que, para obtener la victoria, necesitaba buscar la primera oportunidad para llevar a cabo operaciones ofensivas conjuntas decisivas. Esta visión y determinación de lanzar una ofensiva temprana posicionó al Comando para una transición rápida entre la defensa y la ofensiva cuando las circunstancias lo permitieran. La preparación y la planificación continua son las claves para tomar la iniciativa cuando se presenta la oportunidad. Desde un inicio de la operación, MacArthur percibió que el enemigo confiaba en líneas de comunicación demasiado extendidas para su libertad de acción y fuerza. La identificación precisa de las líneas de comunicación enemigas en el área de Seúl como centro de gravedad era un requisito previo necesario para destruir la fuerza enemiga. El asalto anfibia en Inchon mostró cómo el uso hábil de las fuerzas navales permite a los comandantes del teatro de operaciones ejercer un poder decisivo sobre las naciones enemigas desde el mar.



## **Bibliografía**

Ballard, Jhon. *Operation Chromite: Counterattack at Inchon*. Washington, D. C.: Institute for National Strategic Studies. 2001.

Chang-Il, O. (2010). The causes of the Korean War, 1950-1953. Disponible en: <https://www.ciaotest.cc.columbia.edu>

Combat Studies Institute. *Operation Chromite (Inchon)*. Fort Leavenworth: Combat Studies Institute. 1997

Gagaridis, Alessandro. *Operation Chromite: A strategic analysis*. Louvain la Neuve. 2016-2017.

Joint Chiefs of Staff. *Joint Military Operations Historical Collection*. Washington, D. C.: Joint Chiefs of Staff. 1997.

Utz, Curtis A. *Assault from the sea. The amphibious landing at Inchon*. Washington, D. C.: U.S. Government Publishing Office. 1994.

# El naufragio de la fragata HNOMS *Helge Ingstad* (F-313): ¿Una oportunidad para aprender?

## The sinking of the frigate HNOMS *Helge Ingstad* (F-313): An opportunity to learn?

Capitán de Corbeta Sandro Daniel Samanez Mariscal

*Se graduó de la Escuela Naval del Perú como alférez de fragata en 2006. Es calificado en Guerra de Superficie. Es graduado de honor del curso de Oficial de División Internacional de la Escuela de Oficiales de Guerra de Superficie en Newport (Rhode Island, Estados Unidos). Es graduado del Curso Básico de Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval, y del Programa de Comando y Estado Mayor Conjunto de la Escuela de Fuerzas Canadienses de Toronto (Canadá). Posee el grado de magíster en Estudios de Defensa de la Escuela Real Militar de Kingston (Canadá). Es graduado del Programa de Especialización en Ciencias Sociales y Relaciones Internacionales de la Pontificia Universidad Católica del Perú, y del curso de Planeamiento Operacional Conjunto de la Universidad Conjunta de Operaciones Especiales de Florida (Estados Unidos). Ha prestado servicios a bordo como oficial de dotación del BAP Palacios (FM-56), BAP Mariátegui (FM-54), BAP Villaviscencio (FM-52) y BAP Quiñones (FM-58), así como comandante del BAP Caloyeras (ACA-111). En dependencias terrestres ha servido en la Comandancia de la Primera Zona Naval y Comandancia de Ciberdefensa. Se desempeña como jefe del Departamento de Operaciones del BAP Aguirre (FM-55).*

**Resumen:** El presente artículo discute el caso del naufragio de la fragata HNoMS *Helge Ingstad* ocurrido luego de que el 8 de noviembre de 2018 colisionara con el tanquero comercial Sola TS en el fiordo de Hjelte, Noruega. El texto presenta argumentos de porqué este accidente lamentable es una oportunidad de aprendizaje para otras armadas.

**Palabras clave:** HNoMS *Helge Ingstad*, lecciones aprendidas, naufragio, fragata, Noruega, Sola TS.

**Abstract:** This article discusses the case of the sinking of the frigate HNoMS *Helge Ingstad* which occurred after it collided on November 8, 2018 with the commercial tanker Sola TS in Hjeltefjord, Norway. The text presents arguments why this unfortunate accident is a learning opportunity for other navies.

**Keywords:** HNoMS *Helge Ingstad*, lessons learned, shipwreck, frigate, Norway, Sola TS.

*La información contenida en el presente artículo se deriva de la investigación realizada por el autor; la misma que fue elaborada con motivo de presentar una exposición a los oficiales de la Fuerza de Superficie en el marco de las conferencias profesionales programadas por la Comandancia de la Fuerza de Superficie durante el primer semestre del año 2022. Estas conferencias han significado un valioso aporte al bagaje profesional de los hombres y mujeres que dotan y lideran las valiosas unidades navales que conforman el núcleo del poder naval de nuestra nación. Oficiales que día a día se preparan para mantener y elevar el nivel de las capacidades operativas de dichas plataformas, tarea que no sería posible sin el adiestramiento y entrenamiento necesario para transformar y movilizar las capacidades intrínsecas de estas unidades de combate.*

## **1. Introducción**

El ser humano tiene la capacidad de aprender sobre la base de teorías o la experiencia. Con referencia a esta última forma, el raciocinio habilita a la persona humana para establecer patrones de similitud entre situaciones nuevas y las antes experimentadas. Esto le permite reaccionar de las siguientes maneras: a) igual que en el pasado si le fue bien con aquella acción, y b) diferente si el resultado en el pasado fue negativo. En adición, el hombre puede efectuar este proceso a través de la experiencia de otros. Esta aptitud le permite evitar la parte del ensayo y, a través del análisis de los resultados ajenos, plantear mejores opciones de reacción ante circunstancias que se le presenten en el futuro. En otras palabras, es capaz de desarrollar y aplicar lecciones aprendidas.

El concepto de utilizar lecciones aprendidas dentro de las Fuerzas Armadas nace de la necesidad de sus miembros de tomar decisiones en circunstancias de presión física y psicológica, con la carga adicional de responsabilidad ante una decisión que podría no solo afectarle a sí mismo, sino a aquellos que dotan junto con él a la unidad de combate. Por tal motivo, el origen y sustento de aplicar lecciones aprendidas se halla en el deseo de las instituciones castrenses de evitar pérdidas innecesarias de vidas humanas durante el entrenamiento, el desarrollo de operaciones de guerra (operaciones militares) y operaciones diferentes a la guerra (acciones militares); y la de incrementar el nivel de eficiencia y eficacia de los procesos administrativos propios de toda organización militar.

El Ejército de los Estados Unidos de Norteamérica es una de las organizaciones pioneras en el uso de lecciones aprendidas. Su origen es atribuido al general del Ejército norteamericano John J. Pershing, quien

comandó las fuerzas expedicionarias durante la Primera Guerra Mundial, en donde institucionalizó la recolección, el análisis y la difusión a sus tropas de las experiencias en combate relatadas por sus pares aliados. Este procedimiento elevó la eficiencia e influyó en la elaboración de la doctrina para las recientemente incorporadas fuerzas antes mencionadas<sup>1</sup>.

El riesgo es una condición inherente de la carrera militar, por lo que es indispensable para las fuerzas armadas el uso de experiencias pasadas, para identificar, analizar y generar cambios organizacionales que permitan evitar la reiteración de errores y promover las buenas prácticas ya sea durante ejercicios u operaciones. La necesidad de evitar errores recurrentes, sea en tiempo de paz o guerra, que puedan implicar la pérdida de vidas humanas o inoperatividad de material costoso y difícil de reemplazar en el corto plazo, es de vital importancia, especialmente para las armadas. Por tal motivo, el autor del presente artículo considera que el estudio de casos como el que se presenta a continuación no hace más que brindar a los interesados una oportunidad de aprender a través de las experiencias de terceros para institucionalizar medidas a través de sus propios sistemas de lecciones aprendidas<sup>2</sup>.

La HNoMS *Helge Ingstad* (F-313) de la Armada de Noruega era una fragata de la clase Fridtjof Nansen, cuya colisión con el tanquero comercial Sola TS, el 8 de noviembre de 2018<sup>3</sup>, llevó a su varado y posterior hundimiento en el fiordo de Hjelte en Noruega. Ni la tecnología avanzada de esta plataforma de superficie, ni el entrenamiento previo de la dotación, gracias a la participación de este buque en el ejercicio multinacional para países miembros de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) “Trident Juncture” (uno de los más grandes del decenio pasado)<sup>4</sup>, pudieron evitar el deplorable final de la relativamente nueva y poderosa nave. Lo antes descrito es suficientemente alarmante como para poner en sobre aviso a las armadas menos preponderantes, cuyas limitaciones logísticas son de mayor

- 
1. Davidson, Jeanine. *Lifting the fog of peace: How Americans learned to fight modern war*. Michigan: The University of Michigan Press. 2010, p. 39.
  2. La Marina de Guerra del Perú ha establecido su propio sistema electrónico de lecciones aprendidas, implementado por el Comando Operacional Marítimo el cual se desprende de lo normado por el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.
  3. Accident Investigation Board Norway. “Part one report on the collision on 8 November 2018 between the Frigate Hnoms Helge Ingstad and the oil tanker Sola TS outside the sture terminal in the Hjeltefjord in Hordaland County”. Reporte (Lillestrøm: Accident Investigation Board Norway, 2019). Disponible en: [https://www.aibn.no/Marine/Published-reports/2019-08-eng?WAF\\_IsPreview=true](https://www.aibn.no/Marine/Published-reports/2019-08-eng?WAF_IsPreview=true)
  4. Masters, Jonathan. “NATO’s Trident Juncture Exercises: What to know”. Council on Foreign Relations. 23 de octubre de 2018. Disponible en: <https://www.cfr.org/in-brief/natos-trident-juncture-exercises-what-know>

consideración, con la finalidad de implementar directivas que eviten repetir similares sucesos de consecuencias luctuosas.

El presente artículo argumentará que el caso abordado es una oportunidad de interiorizar, a nivel organizacional, la cadena de errores que generaron el indeseable desenlace de esta unidad de combate noruega, con el fin de evitar traspasar la delgada línea que separa a los riesgos potenciales de los siniestros que generan daños costosos a bordo de los buques, en referencia al material e invaluable en el caso que afecten al personal que los dotan. Por tanto, la primera parte de este artículo presenta las características principales de las naves que colisionaron con la finalidad de que el lector pueda establecer una relación comparativa entre dichas embarcaciones, así como dilucidar la magnitud del siniestro. La segunda parte del texto describe la secuencia de eventos previos a la colisión, con el fin de evidenciar los errores que influyeron para que se produzca el abordaje. La tercera parte trata sobre las particularidades encontradas en el accidente abordado. Esto se efectúa desde una perspectiva acorde con la formación del oficial de la Marina de Guerra del Perú (MGP), con el fin de conocer detalles que configuran a este caso como una fuente de aprendizaje. Finalmente, en la cuarta parte se presentan conclusiones a manera de lecciones identificadas<sup>5</sup>.

## DISCUSIÓN

### Características Principales de las Naves que Colisionaron

La HNoMS *Helge Instad*:

Era una fragata noruega clase Fridtjof Nansen, basada en la base naval de Haakonsværn en Bergen . . . tenía una eslora de 133.25 m y una manga de 16.8 m. El sistema de propulsión consistía de dos motores diesel BAZAN BRAVO 12V y una turbina a gas GE LM2500, con una potencia de 2 x 4.5 MW y 1x 21.5 MW respectivamente<sup>6</sup>.

Esta nave comisionada en 2009 desplazaba 5290 toneladas, contaba con dos hélices de paso variable, thruster de proa y entre sus principales sensores se encontraban los siguientes: un radar multifunción AN/ SPY-

---

5. Joint Analysis and Lessons Learned Centre. *The NATO Lessons Learned Handbook*. Lisboa: Joint Analysis and Lessons Learned Centre. 2011, p. 11. Nota: el Sistema de lecciones aprendidas de la OTAN, el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas y la Marina de Guerra del Perú consideran el proceso de transformación de una observación a una lección identificada luego del análisis de la anterior y una vez que se hayan generado las acciones correctivas y evaluado su efectividad la lección identificada, puede ser considerada como lección aprendida.

6. Accident Investigation Board Norway, p. 42.

1F 3D de la marca Lockheed Martin, un radar de vigilancia aérea y de superficie RSR 210N de la marca Reutech, además de un director oprónico VIGY 20 marca Sagem<sup>7</sup>.

El diseño del casco y superestructura de la fragata responde a un concepto de furtividad, de tal manera que su forma tiene la finalidad de reducir su sección transversal de radar (RCS por sus siglas en inglés). Un detalle interesante es que los alerones de esta nave se encuentran cubiertos (ver figura 1) por lo que “los vigías tenían que cubrir guardia dentro del puente todo el tiempo”<sup>8</sup>.



Figura 1. Alerón de estribor de una fragata clase Fridtjof Nansen. Disponible en: <https://www.seaforces.org/marint/Norwegian-Navy/Frigate/F-313-HNoMS-Helge-Ingstad.htm>

El tanquero comercial Sola TS:

. . . [E]s operado por el grupo de negocios griego Tsakos Columbia Shipmanagement (TCM) S.A. . . . es un tanquero de doble casco para cargar crudo de petróleo, con una eslora de 250 m, manga de 44 m . . . [su desplazamiento] es de 112,948.8 toneladas. El Sola TS está equipado con un motor principal [marca] MAN [tjipo D&T 6G60ME-C9.5 X1, con u na potencia de 11820 kW y una hélice fija de cuatro palas<sup>9</sup>.

7. Saunders, Stephen. *Jane's Fighting Ships 2009-2010*. Janes Information Group. 2009, p. 568.

8. Accident Investigation Board Norway. “Part one report on the collision on 8 November 2018 between the Frigate Hnoms Helge Ingstad and the oil tanker Sola TS outside the sture terminal in the Hjeltefjord in Hordaland County”

9. Accident Investigation Board Norway, p. 56.

Esta nave mercante cuenta con un radar de navegación JMR 9225 de banda X, otro radar JMR-9230 que opera en la banda S. Además, cuenta con equipo de *Automatic Identification System* (AIS), el mismo que se encontraba en servicio en modo activo<sup>10</sup>.

Tomando en cuenta las características antes descritas, en particular la diferencia de dimensiones (Ver figura 2), desplazamientos entre ambas naves y considerando la velocidad relativa de hasta veinticinco nudos a la que se aproximaron las embarcaciones con la clara limitación de maniobrabilidad del mercante al contar con un gran tonelaje y un solo eje; se puede imaginar el gran daño que recibió la fragata ante su desventaja dimensional en relación al mercante y la dificultad que tuvo este último para maniobrar con el fin de evitar la colisión ante tan rápida aproximación de la unidad de combate.

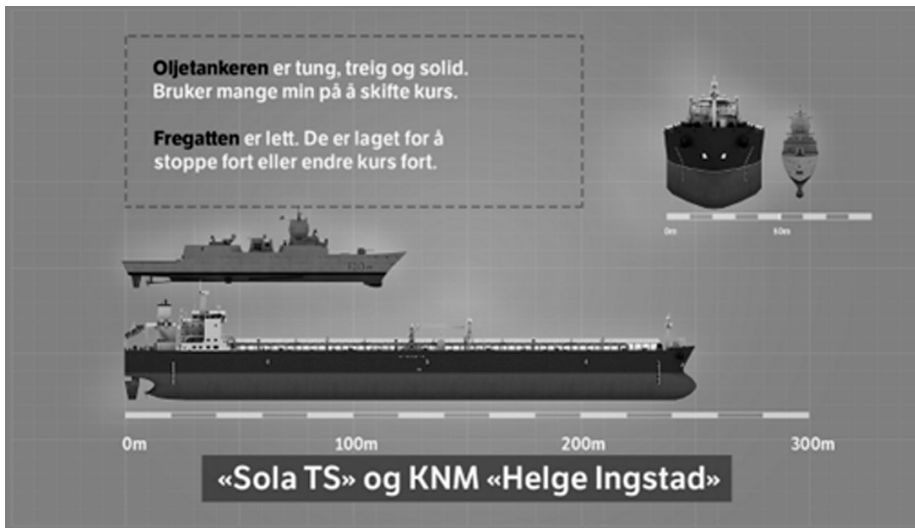


Figura 2. Diferencia de dimensiones entre la HNoMS Helge Ingstad y el Sola TS. Disponible en: [https://www.nrk.no/vestland/xl/dette-er-\\_sola-ts\\_-og-\\_helge-ingstad\\_-kollisjonen-1.14289883](https://www.nrk.no/vestland/xl/dette-er-_sola-ts_-og-_helge-ingstad_-kollisjonen-1.14289883)

10. Accident Investigation Board Norway, p. 57.

## Secuencia de Eventos Previos a la Colisión

La madrugada del accidente, la fragata HNoMS *Helge Ingstad* navegaba en rumbo sur, de “Måløy en el condado de Sogn og Fjordane hacia Sletta al norte de Haugesund”<sup>11</sup>. Esto ocurría tras haber culminado su participación en el ejercicio Trident Juncture. La visibilidad en el área era de 10 kilómetros aproximadamente (el doble de la parte más angosta del fiordo de Hjelte), la temperatura era 10,9°C, la dirección e intensidad del viento verdadero era del 121-9,5 nudos, la dirección e intensidad de la corriente era prácticamente despreciable de sur a norte, con 0,97 nudos aproximadamente.

El recuento de eventos que a continuación se presenta no es una descripción exhaustiva de los pormenores ocurridos, ya que la extensión de este texto no permitiría tal alcance. Sin embargo, el autor ha seleccionado los puntos clave que pueden ayudar al lector a entender mejor lo ocurrido<sup>12</sup>:

- 02:38 horas: el oficial de guardia de la fragata llamó al Vessel Traffic Service (VTS) de Fedje, que funciona como una suerte de TRAMAR del puerto del Callao. El “VTS es responsable del área de tráfico entre Marstein en el sur, Sognesjøen en el norte y Bergen en el Este”<sup>13</sup>; el área de responsabilidad se encuentra dividida en dos sectores: el del norte y el del sur, para lo cual cuenta con una guardia de un operador por sector las 24 horas del día para monitorear y organizar (si fuera necesario) el tráfico marítimo en la zona. El oficial de guardia de la fragata explicó al operador del sector norte que era su intención ingresar por dicha área y que su derrota planeada dentro del área bajo control del VTS era: por el “pasaje Holmengrå, hacia el sur a través de Hjeltefjorde y Vtlestraumen, dejando el área por Eldjarnet en el sur”<sup>14</sup>. El operador acusó recibo y asumió que la fragata era la que apreciaba como un eco de radar que vio en su pantalla, que no ploteó, ya que la unidad de combate navegaba con su AIS en modo pasivo y no exhibía sus datos de navegación.
- 02:50 horas: la fragata ingresó al área VTS y, por otro lado, el *Sola TS* recibió al práctico para el desatraque del tanquero desde el terminal de Sture, ubicado dentro del fiordo de Hjelte. Diez minutos después, la HNoMS *Helge Ingstad* se encontraba a 17 millas náuticas al norte del amarradero, donde estaba acoderado el tanquero.

11. Accident Investigation Board Norway, p. 9.

12. Accident Investigation Board Norway, pp. 9-27.

13. Accident Investigation Board Norway, p. 77.

14. Accident Investigation Board Norway, p. 12.



- 03:36 horas: el práctico del *Sola TS* procedió a zarpar del terminal antes mencionado, dejando en servicio las luces de trabajo de la cubierta de maniobra de proa, las cuales dificultaron la identificación de las luces de navegación del tanquero. Por tal motivo, un tiempo después del accidente el armador del tanquero tuvo que acordar el pago de 27 millones de dólares, a modo de indemnización a favor del gobierno de Noruega<sup>15</sup>.
- 03:40 horas: la HNoMS *Helge Ingstad* se encontraba a 7 millas náuticas al norte del terminal de Sture. La fragata no estaba ploteada ni por el VTS ni por el *Sola TS*.
- 03:45 horas: el práctico del *Sola TS* informó de su zarpe al VTS norte, que no contrastó esta información con la posición de la fragata, ya que la escala que utilizaba se enfocaba en el área del terminal de Sture, por lo que el eco de radar de la fragata no fue percibido por el operador del VTS.
- 03:48 horas: el timonel de la HNoMS *Helge Ingstad* toma la guardia. Al observar las luces a estribor, identifica que provienen de una embarcación, pero no informa a ninguno de los miembros del team de guardia, porque asumió que tanto el vigía como el oficial de guardia ya tenían clara la situación. La distancia entre unidades a las 3:50 horas era de aproximadamente cuatro millas náuticas.
- 03:53 horas: el oficial de guardia en el puente de la fragata fue relevado. El oficial saliente y entrante discutieron si las luces que observaban a estribor provenían del “muelle del terminal [de Sture], o posiblemente una piscigranja o de una grúa/ plataforma”<sup>16</sup>. Según lo reportado por los oficiales de guardia antes mencionados, a pesar de que un objeto emitía una señal de AIS desde donde aparentemente estaba el terminal, esta no mostraba información de rumbo ni velocidad; por lo que ambos oficiales de guardia asumieron que era un objeto que no estaba en movimiento. En adición, mantenían el ploteo de tres contactos por la banda de babor que se encontraban rumbo norte en aproximación, y uno adicional que navegaba al sur tal como la fragata. Un dato importante es que el oficial de guardia saliente informó a la junta de investigación que la señal de AIS previamente consignada presentaba el nombre *Sola TS*, pero el entrante dijo que solamente visualizó un gráfico azul e interpretó que era una “instalación fija”<sup>17</sup>.

15. Insurance Marine News. “Tanker owner settles with Norway over 2018 collision with Frigate”.

16. Accident Investigation Board Norway. “Part one report on the collision on 8 November 2018 between the Frigate Hnoms Helge Ingstad and the Oil Tanker *Sola TS* outside the Sture Terminal in the Hjeltefjord in Hordaland County”, p. 16.

17. Accident Investigation Board Norway, p. 16.

- 03:57 horas: la fragata y el mercante se encontraban aproximadamente a 1,5 millas náuticas de distancia entre sí. Este último ya estaba propulsando a una velocidad de 6,1 nudos, mientras que la fragata mantenía 17 nudos de velocidad.
- 03:58 horas: el práctico del *Sola TS* solicitó información al operador del VTS sobre la embarcación que observaba en acercamiento, pero que no emitía señal de AIS. A partir de este momento el operador del VTS empezó a plotear el eco de radar que producía la fragata, y verificó que se encontraba en rumbo colisión con el *Sola TS*. A su vez, el oficial de guardia de la fragata se percató de que las luces que provenían por la banda de estribor parecían encontrarse más cerca que antes, pero no verificó el radar.
- 03:59 horas: el tanquero efectuó destellos a la fragata. Ambas naves se encontraban a 1600 yardas de distancia entre sí.
- 03:59:21 horas: el *Sola TS* efectuó un cambio de rumbo de 10 grados a estribor.
- 03:59:26 horas: el oficial de guardia de la HNoMS *Helge Ingstad* ordenó un cambio de rumbo de 10 grados a babor.
- 03:59:47 horas: el operador del VTS área norte le comunicó al *Sola TS* que la embarcación que no tenía señal de AIS era posiblemente la fragata HNoMS *Helge Ingstad*.
- 03:59:57 horas: se efectuó una comunicación por radiofonía desde el *Sola TS* con destinatario a la fragata, para interrogar al buque en aproximación y confirmar si era la HNoMS *Helge Ingstad*, a lo que dicha nave respondió de manera afirmativa. Posteriormente, el tanquero le indicó a la unidad de combate que se encontraba muy cerca del *Sola TS* y que debía caer a estribor. La respuesta recibida fue que no podía caer a estribor, porque pasaría muy cerca del terminal. Para este momento la distancia entre unidades era de 957 yardas.
- 04:00:27 horas: la fragata comunicó que sus intenciones eran pasar claro el terminal y posteriormente caería a estribor. La distancia entre el tanquero y la fragata era de 547 yardas.
- 04:00:30 horas: el capitán del *Sola TS* ordenó parar máquinas luego de haber estado navegando a 7,2 nudos de velocidad. La fragata navegaba a 16,9 nudos de velocidad.

- 04:00:47 horas: el operador del VTS no comprendía lo que estaba pasando. Al oír que ambas embarcaciones en rumbo colisión se habían comunicado entre sí, decidió no impartir instrucciones, pero atinó a comunicar a la fragata que debía reaccionar, ya que estaba peligrosamente cerca del tanquero. Las naves se encontraban a una distancia de 273 yardas. En este momento el oficial de guardia de la fragata notó que las luces que veía por estribor se encontraban demasiado cerca y que estaban en rumbo colisión.
- 04:00:50 horas: el práctico del *Sola TS* ordenó emergencia atrás.
- 04:01:03 horas: el oficial de guardia de la fragata ordenó timón izquierda 20°, pero antes de que el indicador de ángulo de timón llegara a 10°, el oficial de guardia ordenó timón al medio.
- 04:01:15 horas: se produjo la colisión, el ancla y escobén de estribor del tanquero *Sola TS* produjo un forado de “46 metros, afectando a 5 compartimentos estancos, la mayoría de los cuales estaba por encima de la línea de flotación”<sup>18</sup> (ver figura 3). El tanquero solamente recibió



Figura 3. Daños de la fragata HNoMS *Helge Ingstad*. Imagen obtenida de [https://www.aibn.no/Marine/Published-reports/2021-05-eng?WAF\\_IsPreview=true](https://www.aibn.no/Marine/Published-reports/2021-05-eng?WAF_IsPreview=true)

18. Accident Investigation Board Norway. “Part two report on the collision between the Frigate Hnoms ‘Helge Ingstad’ and the Oil Tanker *Sola TS* outside the Sture Terminal in the Hjeltefjord In Hordaland County on 8 November 2018”. Reporte. (Lillestrøm: Accident Investigation Board Norway, 2021, p. 40). Disponible en: [https://www.aibn.no/Marine/Published-reports/2021-05-eng?WAF\\_IsPreview=true](https://www.aibn.no/Marine/Published-reports/2021-05-eng?WAF_IsPreview=true)

raspones en el escoben y borda de estribor, así como un pequeño forado al costado del escoben de dicha banda

## Particularidades del Caso

A través del estudio de este accidente, se ha podido encontrar las siguientes seis particularidades a través de un lente influenciado por la formación, tradiciones y visión propias de un marino de la Marina de Guerra del Perú:

1. Se privilegió la percepción obtenida a través de la navegación nocturna visual y no fue complementada de manera efectiva por las ayudas a la navegación electrónicas, situación que difiere de los accidentes ocurridos en 2017, que llevaron a una pausa operacional de 24 horas de todas las flotas de la Armada estadounidense a nivel mundial<sup>19</sup>, debido a cuatro siniestros que involucraron a buques de la U. S. Navy dentro de un periodo de tiempo de ocho meses, lo que resultó en la “pérdida combinada de 17 marineros de Estados Unidos”<sup>20</sup>.
2. La unidad de combate se encontraba entrenada y venía de participar en un ejercicio multinacional de aproximadamente dos semanas. Por ello, se puede inferir que la dotación ya se encontraba ejecutando un tempo operacional en el cual debería haber alcanzado un buen nivel de alistamiento de entrenamiento, sobre todo al haber sido parte del ejercicio “Trident Juncture”, que hasta 2018 fue el más grande que la OTAN había realizado en los últimos 20 años e involucró “alrededor de 10 000 vehículos, 150 aeronaves y 65 buques, incluyendo a un portaviones de Estados Unidos y su grupo de ataque”<sup>21</sup>. Asimismo, en 2017 esta fragata participó en el ejercicio “Saxon Warrior”, y se desempeñó como uno de los buques escolta del portaviones estadounidense *George Bush* como parte del Grupo de Ataque del Portaviones<sup>22</sup>.
3. La velocidad a la que propulsaba la unidad dentro de un área de maniobra restringida es extrañamente alta. Dentro del reporte de hechos ocurridos elaborado por la Junta de Investigación de Accidentes de Noruega no se refuta la decisión del oficial de guardia de mantener la velocidad de la

19. Kirby, John. “US Navy Plans Operational Pause Following Warship Collisions”. CNN Politics. 21 de agosto 21 de 2017. Disponible en: <https://edition.cnn.com/2017/08/21/politics/navy-operational-pause/index.html>

20. U.S. Fleet Forces Command. “Comprehensive review of recent surface force incidents”. Norfolk: U.S. Navy. 26 de octubre de 2017, p. 6.

21. Masters, 23 de octubre de 2018.

22. Royal Navy. “Multinational partners on Exercise Saxon Warrior”. Disponible en: <https://www.royalnavy.mod.uk/news-and-latest-activity/news/2017/august/10/170809-multinational-partners-on-exercise-saxon-warrior>

fragata entre 17 y 18 nudos dentro de un fiordo cuya parte más angosta era de aproximadamente 2,5 millas náuticas de ancho. Sin embargo, el almirante en retiro de la Armada Española José María Treviño Ruiz calificó la velocidad de la nave como “excesiva” para una navegación nocturna<sup>23</sup>. En adición, es lógico encontrar en la literatura sobre maniobra que en aguas restringidas “se deberán gobernar siempre los buques a baja o moderada velocidad; emplear excesiva velocidad es poco marineramente y puede dar a lugar a confusiones y/o provocar accidentes”<sup>24</sup>.

4. La ausencia del comandante en el puente durante este tránsito es debatible, pero no es criticada ni analizada en ninguna parte del extenso reporte de investigación previamente abordado. Sin embargo, de igual manera, el almirante antes mencionado comenta al respecto: “No imagino a ninguna de las fragatas de la Armada Española entrando de noche en la Ría de Ferrol o cualquier otra a 17 nudos y con el comandante durmiendo tranquilamente”<sup>25</sup>. Asimismo, el capitán de Navío en retiro Rick Hoffman, excomandante de un crucero de la Armada estadounidense, expresó que “[l]a decisión del comandante de no estar en el puente o, al menos, de haber publicado una guardia de navegación especial con el buque tan cerca a tierra es desconcertante”<sup>26</sup>.
5. Se priorizó la instrucción en vez de la seguridad de la navegación. El oficial de guardia en el puente fue encargado de verificar la instrucción del personal en entrenamiento, a la vez que debía supervisar la navegación segura de la unidad. Esto provocó que el personal menos experimentado tomara guardias de más horas en aguas de maniobra restringida. Cabe resaltar que los puestos en el puente habían sido cubiertos en sextos de guardia hasta el término del ejercicio Trident Juncture.
6. La rotación de las secciones de guardia dispuesta para el *team* del puente de comando era distinta para cada puesto. Además, se autorizó a dos tripulantes de guardia que bajaran de manera intercalada para recibir una merienda nocturna, hecho que ocasionó que la guardia de vigía de

---

23. Real Liga Naval Española. “Conferencias RLNE Online: El hundimiento de la Fragata Noruega Helge Ingstad, 2020”. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=4-q-3Yo8QuM>

24. Renella, Ricardo. Manual de maniobras. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales. 2000, p. 116.

25. Real Liga Naval Española, 2020.

26. Larter, David. “Report slams Norwegian Navy for training, Safety shortfalls in the run-up to frigate sinking”. Defense News 1 de noviembre de 2019. Disponible en: <https://www.defensenews.com/naval/2019/11/12/safety-report-slams-the-norwegian-navy-for-training-safety-shortfalls-in-the-runup-to-frigate-sinking/>

estribor no se encuentre dotada desde las 03:41 hasta las 03:48 horas. El tiempo que llevaba de guardia cada una de las siete personas que conformaban el *team* del puente, tomando como referencia la hora de colisión (04:01:15 horas), era el siguiente<sup>27</sup>:

- a. Oficial de guardia: oficial certificado para desempeñarse en este puesto hacía 8 meses. Llegó al puente a las 03:40 horas y relevó la guardia a las 03:53 horas (8 minutos antes de la colisión).
- b. Oficial de guardia en entrenamiento: la segunda en antigüedad en el puente de comando. Era una oficial de intercambio procedente de la Armada de Estados Unidos, angloparlante. Se encontraba de guardia desde las 02:20 horas (1 hora 41 minutos antes de la colisión).
- c. Asistente del oficial de guardia: personal de marinería sirviendo a bordo de la fragata desde hacía 14 meses. Estaba en el puente de comando desde las 03:45 horas aproximadamente (16 minutos antes de la colisión).
- d. Asistente del oficial de guardia en entrenamiento: personal de marinería sirviendo a bordo desde dos semanas antes del siniestro. Se encontraba de guardia desde las 02:00 horas (4 horas y un minuto antes de la colisión).

Los siguientes tres puestos de guardia eran cubiertos por personal subalterno y rotaban posiciones entre sí de manera horaria:

- e. Timonel: personal de marinería, servía a bordo desde cuatro meses previos a la colisión. Estaba de guardia desde las 02:00 horas, pero había rotado de la guardia de vigía de babor a la de timonel a las 03:48 horas (13 minutos antes de la colisión).
- f. Vigía de estribor: personal de marinería que completaba el servicio militar. Se encontraba igualmente de guardia desde las 02:00 horas, pero había rotado de la posición de timonel a la de vigía de estribor a las 03:48, hora en la que procedió al comedor para recibir una merienda nocturna hasta las 03:59 horas, cuando regresó a su puesto de guardia (2 minutos antes de la colisión).
- g. Vigía de babor: Personal de marinería trasladado a bordo 8 meses

27. Accident Investigation Board Norway. "Part one report on the collision on 8 november 2018 between the frigate Hnoms Helge Ingstad and the oil tanker Sola Ts outside the Sture Terminal in the Hjeltefjord in Hordaland County", pp. 35-42.

antes del accidente: estaba de guardia, al igual que los dos puestos anteriores, desde las 02:00 horas. Sin embargo, había rotado de la guardia de vigía de estribor y la había abandonado para bajar al comedor a recibir una merienda nocturna desde las 03:41 hasta las 03:48 horas, cuando tomó la guardia de vigía de babor (13 minutos antes de la colisión).

## **Conclusión**

A través de la información presentada, se puede evidenciar que existió una serie de errores que influyeron en la ocurrencia del abordaje de la fragata con el tanquero. El estudio de este caso ha permitido determinar las principales equivocaciones y transformarlas en las siguientes lecciones identificadas:

- No se puede asumir que una unidad de combate, que cuente con sensores de gran tecnología y alta capacidad de propulsión y maniobrabilidad, esté exenta de los riesgos característicos de una navegación nocturna por un área de maniobra restringida.
- Es necesario realizar un análisis de las bondades y debilidades que se obtienen al priorizar la furtividad del diseño de un buque sobre la funcionalidad de los alerones abiertos que permiten una mejor visión y menos distracción a un puesto de guardia tan importante como el de vigía.
- El tránsito de un buque por un área de aguas restringidas siempre es riesgoso y requiere de mayor atención y experiencia para su ejecución, sin importar cuán entrenado se piense que está una unidad de combate por haber participado en ejercicios en alta mar.
- Se pueden presentar situaciones en que las luces de una embarcación dificulten su identificación, por lo que nunca se deberá asumir que tienen una condición estacionaria, más aún si un buque navega en aguas restringidas que demanden pasar muy cerca de la costa.
- El uso del AIS en modo pasivo para navegaciones en aguas restringidas debe ser analizado cuidadosamente. Si fuera necesario usar este equipo en dicho modo, se debe advertir al *team*, y sobre todo al oficial de guardia en el puente, sobre las medidas para mitigar los riesgos que puedan generarse por esta inhibición de información para otras embarcaciones, más aún si la navegación es nocturna.

- No se debe asumir que el operador de un área monitoreada por sistemas de tráfico marítimo tiene claras las situaciones de riesgo entre naves o que mantiene el ploteo efectivo de todas las embarcaciones en el área.
- No se debe asumir que la percepción de la situación táctica del buque es totalmente cierta. Por el contrario, se deben buscar debilidades de dicha concepción para preparar acciones de contingencia con anticipación ante posibles errores de conciencia situacional, especialmente en navegaciones nocturnas.
- El conocimiento del manejo de las ayudas electrónicas a la navegación es esencial para el oficial de guardia, quien es finalmente el que tomará las decisiones de maniobra. Esta comprensión es particularmente importante durante las navegaciones nocturnas.
- La selección de la escala en la presentación del radar, en especial cuando se navega en áreas marítimas de maniobra restringida, debe corresponder a una relación directa con la velocidad que asume el buque.
- Toda observación de contactos realizada durante una navegación nocturna debe ser contrastada con lo que se está ploteando en el radar y, si fuera necesario, con las cámaras optrónicas.
- Es importante promover una cultura de comunicación entre los miembros del *team* del puente de comando, recalcándoles que no se debe asumir que el oficial de guardia ya sabe o tiene clara la situación. Asimismo, el puente de comando debe tener comunicación fluida con el Centro de Operaciones de Combate (C.O.C.), con el fin de reafirmar o rechazar preconcepciones sobre la situación táctica.
- La selección de las velocidades dentro de un área de maniobra restringida es crítica, debido a que altas velocidades restan tiempo de reacción, cosa importante en tránsito por zonas con poco espacio para maniobrar.
- El *team* del puente de comando debe reforzarse al efectuar una navegación en aguas restringidas, de tal manera que esté conformado por personal con mayor experiencia.
- El oficial de guardia en el puente no puede desempeñarse como instructor y encargado de la seguridad de la navegación, ya que esta



última función es mucho más importante, sobre todo cuando se navega en aguas o situaciones que impliquen restricciones de maniobra.

- La combinación entre efectuar rotaciones de puestos de guardia y autorizar a abandonar la guardia para recibir una merienda nocturna genera poca continuidad. En el caso de la HNoMS *Helge Ingstad* ocasionó que se quedara sin vigía de estribor varios minutos antes de la colisión. Si existiera una emergencia en la que se tenga que desactivar uno de los dos vigías, debería ser el de babor, ya que el de estribor será el encargado de avistar las embarcaciones que tienen derecho de paso.

Se puede concluir que el naufragio de la fragata noruega HNoMS *Helge Ingstad* (F-313), a pesar de ser un hecho penoso, es a la vez una oportunidad para aprender a través de la experiencia de terceros, ya que motiva a reforzar o implementar las medidas necesarias para tomar las lecciones identificadas presentadas líneas arriba (así como otras que puedan generarse a través de un análisis de mayor profundidad) y transformarlas en lecciones aprendidas.

El naufragio de la fragata HNOMS *Helge Ingstad* (F-313): ¿Una oportunidad para aprender?

*The sinking of the frigate HNOMS Helge Ingstad (F-313): An opportunity to learn?*

## Bibliografía

Accident Investigation Board Norway. "Part one report on the collision on 8 November 2018 between the Frigate Hnoms Helge Ingstad and the oil tanker Sola TS outside the sture terminal in the Hjeltefjord in Hordaland County". Reporte (Lillestrøm: Accident Investigation Board Norway, 2019). Disponible en: [https://www.aibn.no/Marine/Published-reports/2019-08-eng?WAF\\_IsPreview=true](https://www.aibn.no/Marine/Published-reports/2019-08-eng?WAF_IsPreview=true)

Accident Investigation Board Norway. "Part two report on the collision on 8 November 2018 between the Frigate Hnoms Helge Ingstad and the oil tanker Sola TS outside the sture terminal in the Hjeltefjord in Hordaland County on 8 November 2018". Reporte. Lillestrøm: Accident Investigation Board Norway, 2021. [https://www.aibn.no/Marine/Published-reports/2021-05-eng?WAF\\_IsPreview=true](https://www.aibn.no/Marine/Published-reports/2021-05-eng?WAF_IsPreview=true)

Davidson, Jeanine. *Lifting the fog of peace: How Americans learned to fight modern war*. Michigan: The University of Michigan Press. 2010.

Insurance Marine News. "Tanker owner settles with Norway over 2018 collision with Frigate". Insurance Marine News. 12 de febrero de 2022. Disponible en: <https://insurancemarinenews.com/insurance-marine-news/tanker-owner-settles-with-norway-over-2018-collision-with-frigate/>

Joint Analysis and Lessons Learned Centre. *The NATO Lessons Learned Handbook*. Lisboa: Joint Analysis and Lessons Learned Centre. 2011.

Kirby, John. "US Navy Plans Operational Pause Following Warship Collisions". CNN Politics. 21 de agosto 21 de 2017.

Disponible en: <https://edition.cnn.com/2017/08/21/politics/navy-operational-pause/index.htm>

Larter, David. "Report slams Norwegian Navy for training, Safety shortfalls in the run-up to frigate sinking". Defense News 1 de noviembre de 2019. Disponible en: <https://www.defensenews.com/naval/2019/11/12/safety-report-slams-the-norwegian-navy-for-training-safety-shortfalls-in-the-runup-to-frigate-sinking/>

Masters, Jonathan. "NATO's Trident Juncture Exercises: What to know". Council on Foreign Relations. 23 de octubre de 2018. Disponible en: <https://www.cfr.org/in-brief/natos-trident-juncture-exercises-what-know>

Real Liga Naval Española. "Conferencias RLNE Online: El hundimiento de la fragata noruega *Helge Ingstad*, 2020". Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=4-q-3Yø8QuM>

Renella, Ricardo. *Manual de maniobras*. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales. 2000.

Royal Navy. "Multinational partners on Exercise Saxon Warrior". Disponible en: <https://www.royalnavy.mod.uk/news-and-latest-activity/news/2017/august/10/170809-multinational-partners-on-exercise-saxon-warrior>

Saunders, Stephen. *Jane's Fighting Ships 2009-2010*. Janes Information Group. 2009.

U.S. Fleet Forces Command. "Comprehensive review of recent surface force incidents". Norfolk: U.S. Navy. 26 de octubre de 2017.

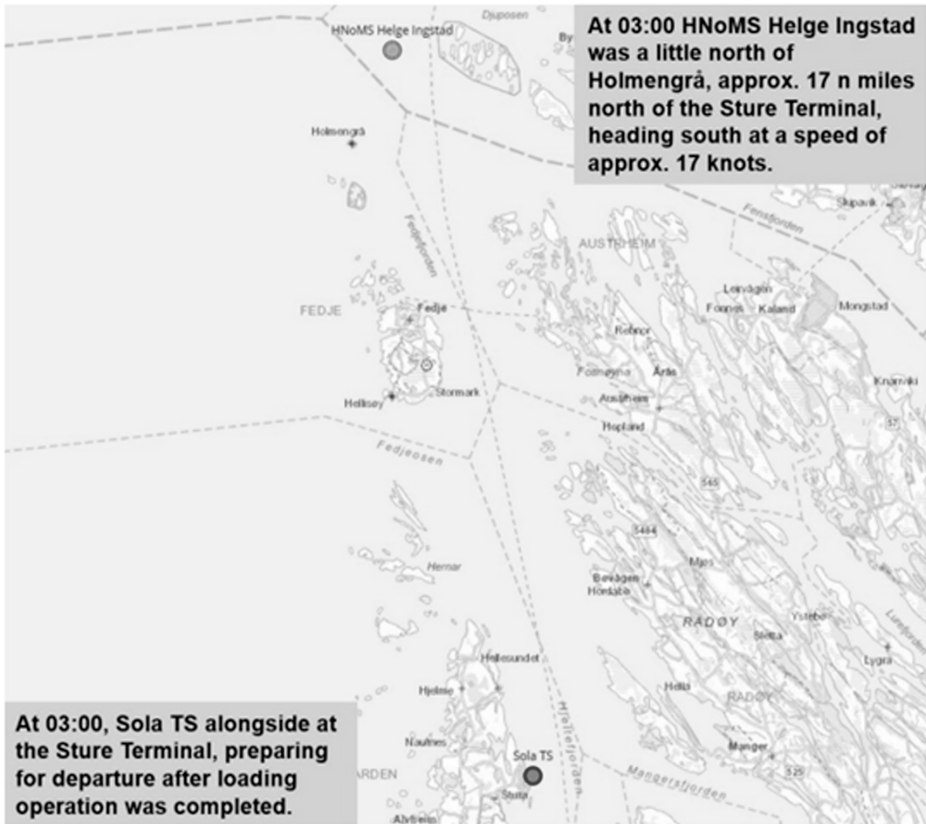


Figura 4. Área en donde sucedió la colisión. Imagen obtenida de [https://www.aibn.no/Marine/Published-reports/2019-08-eng?WAF\\_IsPreview=true](https://www.aibn.no/Marine/Published-reports/2019-08-eng?WAF_IsPreview=true).

# El Poder Naval en el Siglo XXI: La búsqueda del control en el espacio marítimo

---

## Naval Power in the 21st Century: The search for control in maritime space

---

Capitán de Corbeta Sergio Horruitiner Costa

*Graduado de la Escuela Naval como Alférez de Fragata en 2006 y calificado en Guerra de Superficie. Ha seguido los cursos Básico de Inteligencia y Básico de Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval. Es graduado de la Academia de Comando y Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas de la República Federal de Alemania. Posee el grado de Magister en Informática de la Pontificia Universidad Católica del Perú, así como un Diplomado en Seguridad Industrial Corporativa de la Universidad San Ignacio de Loyola. Durante su servicio a bordo ha trabajado en los Departamentos de Logística y Operaciones en unidades tipo Fragata Misilera y Corbeta Misilera. En el año 2013 se desempeñó como Comandante del B.A.P. Noguera. Asimismo, ha prestado servicios en la Dirección General de Capitanías y Guardacostas como Oficial Ayudante del Director General y en la Jefatura del Estado Mayor General de la Marina. Es portador de la Condecoración “Estrella de las Fuerzas Armadas del Ecuador” en el grado Estrella Militar por haber obtenido el primer puesto en el curso Básico de Estado Mayor y de la Condecoración “Almirante Wellershoff” por haber sido el oficial naval con mejor desempeño académico en el Curso de Comando y Estado Mayor en la Führungsakademie der Bundeswehr de la República Federal de Alemania. Actualmente se desempeña como Jefe del Departamento de Operaciones del B.A.P. Mariátegui.*

---

**Resumen:** Este artículo desarrolla la dinámica del Poder Naval en el contexto internacional del siglo XXI. Se analiza la competencia por el reordenamiento del poder mundial entre los principales actores, Estado Unidos de América y China.

**Palabras clave:** Poder naval, espacio marítimo, Estados emergentes, control del mar.

**Abstract:** *This article develops the dynamics of naval power in the international context of the 21st century. It analyzes the competition for the reordering of world power between the main players, the United States of America and China.*

**Keywords:** *Naval power, maritime space, emerging states, sea control.*

## Introducción

El poder naval tiene muchas definiciones y en este nuevo siglo las connotaciones para explicarlo han cambiado. Este poder tiene definitivamente como escenario estratégico al mar; sin embargo, existen otros factores y escenarios que hacen que un país pueda tener un poder naval “superior” con respecto a otro.

El almirante Alfred Thayer Mahan, historiador y estrategia naval estadounidense, tuvo mucha influencia en la doctrina marítima de Estados Unidos a través de su obra *The influence of sea power upon history, 1660-1783*, publicada en 1890. Mahan empleó el término *poder naval* con dos connotaciones distintas. La primera se refería a la Fuerza Armada dominante en el mar y fundamental en el resultado de las guerras; la segunda, para describir todos los beneficios de prosperidad a largo plazo que la actividad marítima podía ofrecer: comercio, navegación, colonias y mercados<sup>1</sup>.

Asimismo, el historiador británico Geoffrey Till, profesor de Estudios Marítimos en el Departamento de Estudios de Defensa del King's College de Londres, considera que son cuatro los atributos que definen el mar como escenario estratégico: como medio de información y de expansión de ideas, como medio de transporte e intercambios, como fuente de recursos, y como medio de dominio. “Estas características son las que configuran al mar como elemento central de las relaciones internacionales en el siglo XXI, tanto en materia de comercio internacional como a la eterna lucha por el poder mundial”<sup>2</sup>.

Por otro lado, De Izcue, Arriarán y Tolmos<sup>3</sup> señalan que la misión fundamental del poder naval es la de respaldar la política del Estado, mediante la ejecución de las diversas tareas que deben ser cumplidas a través de sus medios, de acuerdo con los misionamientos que se le asignen, los cuales pueden ser:

- 
1. Luttwak, Edward. *Estrategia, la lógica de guerra y paz*. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales. 1992, p. 158.
  2. Till, Geoffrey. *Poder marítimo, una guía para el siglo XXI*. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales. 2007, p. 40.
  3. De Izcue, Carlos; Arriarán, Andrés y Tolmos, Yuri. *Apuntes de estrategia naval*. Lima: Oficina de Desarrollo Bibliográfico de la Marina. 2012.

- Disuasión
- Control del mar
- Interdicción de las líneas de comunicaciones marítimas
- Proyección del poder nacional contra tierra a través del poder naval
- Defensa contra la proyección del poder nacional enemigo contra el propio territorio a través del poder naval
- Presencia naval

El cumplimiento de estas tareas está determinado por la existencia física de las fuerzas adecuadas, que les permita ser capaces de operar desde una posición estratégica favorable, y por consiguiente ejercer el poder naval.

Un atributo importante del poder naval es la gravitación, la cual puede ser expresada de forma interna como externa<sup>4</sup>.

En lo interno, se deben considerar los siguientes aspectos:

- El control de las comunicaciones marítimas, que otorga ventajas económicas y militares.
- La relación directa entre el poder naval, el poder marítimo y las siguientes características nacionales:
  - Ubicación geográfica
  - Condición geográfica
  - Extensión territorial
  - Población
  - Carácter del pueblo
  - Capacidad de sus gobernantes
- La capacidad de respaldo a la política interna, a través de la oportuna concurrencia para el empleo de sus medios en el control de emergencias nacionales.
- Manutención de la seguridad del frente marítimo, particularmente frente a infiltraciones foráneas indeseables.

En lo externo:

- Permite la proyección del país hacia el ámbito internacional.
- Proporciona seguridad a los intereses marítimos desde la paz.

---

4. De Izcue, Arriarán y Tolmos, 2012.



Figura 1. Foto tomada y publicada por la Armada india el 17 de noviembre de 2020 muestra los buques que participan en la segunda fase del Ejercicio Naval “Malabar” en el Mar Arábigo. En dicho ejercicio participaron países de la India, Australia, Japón y Estados Unidos. Fuente: Armada india/AFP.

## La competencia por el poder naval

En el futuro inmediato la importancia del control marítimo seguirá en aumento, no solo por motivos militares o delimitación de fronteras, sino también por intereses económicos de los países. El valor de sus recursos crecerá a medida que aumenta la población mundial, y como medio de transporte el mar continuará siendo un eje central para el sistema de comercio.

El factor geográfico determina no solo la ubicación de los Estados, sino también sus áreas de proyección de poder, tanto en espacios terrestres como marítimos. Es en este último donde “se juegan” las relaciones internacionales en la actualidad.

En el sistema cerrado de Mackinder (2010), que retoma luego Kaplan (2012), los grandes poderes buscan sus intereses hacia lo que se denomina “espacios comunes”, que son el aire, el mar, el espacio y el ciberespacio.

Por otro lado, Battaleme señala: “Estos espacios presentan la característica de que no están definidos por líneas fronterizas fijas, [y pueden] pertenecer [a alguien] sin que eso impida que puedan ser explotados (por desinterés, incapacidad o por acuerdo), por otros actores”<sup>5</sup>.

Luego de haber revisado estos conceptos, es importante considerar la evaluación de los nuevos actores, también llamados “Estados emergentes”. Schweller (2011) sostiene que en un sistema unipolar los poderes emergentes se enfrentan a tres cursos de acción posibles: el primero es comportarse como sostenedores del sistema “Supporters”, entendiendo que el objetivo es ascender en el corto plazo al nivel de “Potencia”. El segundo curso de acción es convertirse en saboteadores “Spoilers”, desafiando las normas del sistema. Y en tercer lugar, comportarse como evasores “Shirkers”, es decir, como un jugador del sistema vigente, sin desafiarlo abiertamente, pero sin asumir los costos de este mantenimiento.

El poder naval nunca es absoluto, sino que se mide en términos relativos al de las otras armadas. Till (2007) sostiene que el verdadero poder es tener la capacidad de ejercer el control del mar en un tiempo y lugar determinado para cumplir los fines propios. La otra opción estratégica del control del mar es la capacidad de negación del mar, que implica impedir que un oponente utilice un área del mar para sus propósitos. En esta línea, las funciones clásicas del poder naval son: asegurar el control del mar, proyectar poder tanto en paz como en guerra, atacar y defender el comercio marítimo (directa e indirectamente), y mantener el orden en el mar.

En estas primeras dos décadas del siglo XXI podemos ver que, si bien se mantiene la hegemonía de Estados Unidos, China ha tenido una evolución constante tanto en cantidad de unidades navales como en su presencia en distintos espacios marítimos.

La Oficina de Inteligencia Naval de Estados Unidos (ONI, por sus siglas en inglés) ha revelado en un informe los planes chinos para incrementar su fuerza naval. De acuerdo con el documento, Pekín contará en 2030 con una flota militar de 425 buques y submarinos, lo que equivale a un incremento de más de 18 % en 10 años respecto a su inventario actual<sup>6</sup>.

5. Battaleme, Juan. “Cambiando el statu quo de la geopolítica internacional: el acceso a los espacios comunes y las estrategias de negación de espacio y antiacceso”. Cuadernos de Geopolítica, p. 4.

6. Infodefensa.com. “China incrementará su flota casi un 20 en diez años”. 2 de abril de 2020. Disponible en: <https://www.infodefensa.com/mundo/2020/04/02/noticia-china-prepara-incrementar-flota.html>





Figura 2. Águila contra Dragón: Cómo se enfrentan las armadas de Estados Unidos y China. Fuente: National Defense Bussines & Technology Magazine.

Finalmente, es importante considerar lo mencionado por Milan Vego, quien considera que el poder naval es sin duda una poderosa herramienta de apoyo a la política exterior, estrategia militar y diversas operaciones de paz. Por último, en el caso de un conflicto regional o mundial, las fuerzas en tierra no pueden tener éxito en última instancia sin un uso seguro del mar. En consecuencia, obtener, mantener y ejercer el control de los océanos son tareas que no pueden llevarse a cabo sin un poder naval fuerte y eficaz<sup>7</sup>.

### **El poder naval de Estados Unidos**

El comercio marítimo es cada vez más importante en el flujo económico de los países, tanto para las exportaciones como para las importaciones. Al respecto, el estratega marítimo y contralmirante estadounidense Chris Parry, en su libro *Super Highway. Sea Power in the 21st Century*, sostiene que, en la segunda década del siglo XXI, el mar está llamado a reclamar su condición de medio estratégico relevante en el mundo.

7. Vego, Milan. "On Naval Power". *Strategos*, vol. 1, nro. 1, pp. 43-67. 2007.

Asimismo, Parry argumenta que esta década será testigo de una lucha por el mar, que implicará la competencia por los recursos oceánicos y el intento de colonización política y económica de grandes extensiones de lo que hasta ahora se consideraba aguas y rutas marítimas internacionales<sup>8</sup>.

La estrategia naval de Estados Unidos contiene las funciones clásicas y señala, además, algunos conceptos fundamentales para comprender el poder naval del siglo XXI: acceso a todos los dominios, disuasión, control del mar, proyección de poder y seguridad marítima.

Altieri señala que el control del mar requiere a su vez la presencia efectiva de la Armada en aquellos lugares que se pretende controlar<sup>9</sup>. Por ello, otro de los objetivos fundamentales de la Armada estadounidense es la “presencia avanzada”, esto es, mantener la flota posicionada geográficamente, de forma tal que permita despliegues reactivos de forma efectiva.

Por supuesto, esta presencia global es lo que permite cumplir con el objetivo de garantizar la seguridad de los mares y “el principio madre” de la política naval estadounidense: asegurar la libre navegación y la seguridad de las líneas de comunicación.

La Fuerza de Superficie de la Marina de Estados Unidos ha establecido como uno de sus principios la “letalidad distribuida”, que surge como una respuesta a las estrategias de A2/D2\* de las potencias emergentes, principalmente de China, que viene efectuando un creciente despliegue naval y militar.

Sintetizando la estrategia marítima de Estados Unidos, se puede inferir que propone centrar los esfuerzos navales en tres áreas: el control del mar para garantizar una operación libre por los océanos, la proyección del poder para desplegar y sostener eficazmente una fuerza a fin de combatir cualquier adversario, y la seguridad marítima para proteger el tráfico marítimo contra las nuevas amenazas, como el terrorismo o piratería.

### **China, la mejor expresión de “A2/AD”**

Kaplan sostiene, que uno de los indicadores de la transformación en

---

8. Parry, Chris. *Super Highway. Sea Power in the 21st Century*. Londres: Elliott & Thompson. 2014.  
9. Altieri, Mariana. “Nuevas dinámicas del poder naval en el siglo XXI: la competencia por el control en el espacio marítimo”. *Relaciones Internacionales*, vol. 27, nro. 55. 2018. Disponible en: <https://revistas.unlp.edu.ar/RRII-IRI/article/view/5782/5393>

\* A2/D2: Anti-Access/Area Denial



Figura 3. Merino, Álvaro. Comandos militares de Estados Unidos. Áreas de responsabilidad geográfica de los comandos de combate unificado. 2020. Disponible en: <https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/comandos-militares-estados-unidos/>

la dinámica del espacio marítimo es que: “Ahora son los estrategas indios y chinos los que leen a Mahan con avidez; ellos, muy por delante de los estadounidenses, son los nuevos ‘mahanianos’, los que construyen flotas concebidas para enfrentamientos armados en el mar”<sup>10</sup>.

Actualmente, se utilizan mucho los términos *antiacceso y negación de área*, conocidos por sus siglas en inglés como “A2/AD”. El Centro para las Evaluaciones Estratégicas y Presupuestarias (CSBA) definió como “antiacceso” a las acciones del adversario que inhiben el movimiento militar en un teatro de operaciones, y como “negación de área”, a las actividades capaces de negar la libertad de acción dentro de las áreas bajo control del adversario.

En los últimos años, la estrategia militar de China ha cambiado sustancialmente. La mentalidad tradicional de que la tierra es más importante

10. Kaplan, Robert. La venganza de la geografía. Cómo los mapas condicionan el destino de las naciones. Barcelona: RBA Libros. 2012, p. 130.

que el mar debe ser abandonada, ya que gran importancia debe atribuirse a la gestión de los mares y océanos y la protección de los derechos e intereses marítimos. Por ello, es necesario para China desarrollar una estructura marítima moderna, acorde con sus intereses de seguridad y desarrollo nacional, para salvaguardar su soberanía, derecho e intereses marítimos, y participar en la cooperación marítima internacional, a fin de proporcionarse el soporte estratégico necesario para convertirse en una potencia marítima<sup>11</sup>.

Más allá de su discurso oficial sobre el “ascenso pacífico”, el gobierno chino ha tomado medidas y ha realizado acciones muy claras que denotan hasta qué punto está disputando por ejercer plenamente la influencia que “le corresponde” en su zona.

Asimismo, China afirma que su ascenso está previsto para ser pacífico; sin embargo, sus acciones demuestran una realidad diferente: el de una potencia revisionista en la búsqueda de dominar el Pacífico occidental.

Específicamente, en el mar de Sur de China se moviliza el 30 % del comercio marítimo mundial, lo que hace de esta zona vital para el comercio



Figura 4. Líneas de comunicaciones en el mar del sur de China. Disponible en: El Confidencial.

11. State Council Information Office People's Republic of China. "China's Military Strategy". Beijing, 2015, p. 3.

de Estados Unidos y sus aliados, pero también para China. Es que a través de las líneas de comunicaciones que fluyen a través del estrecho de Malacca (uno de los más importantes puntos estratégicos de congestión del comercio marítimo mundial) se transporta su comercio y recursos energéticos, los cuales son claves para su crecimiento económico.

Hay que agregar que, en esta área de influencia y reclamo por parte de China, esta potencia hace sentir su poder naval a través de su presencia y construcción de islas artificiales sobre arrecifes. Dichas construcciones consisten en bases navales y aeródromos militares que le permiten proyectar su poder en esta importante área del comercio marítimo.

### **El Poder Naval en Latinoamérica**

En Latinoamérica, también las Armadas estudian y desarrollan conceptos del Poder Naval, los cuales están alineados a los intereses económicos y a la política exterior de cada Estado, como se mencionó en la introducción.

Las Armadas latinoamericanas, buscan el incremento de sus capacidades para tener un mayor poder naval, así como una constante presencia internacional, la cual se ve reflejada en la renovación de unidades y en la participación en ejercicios multinacionales como parte del Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca (TIAR), el cual se encuentra vigente desde 1947.

La seguridad cooperativa en la región es muy importante, y en ese sentido la relación con Estados Unidos es fundamental. En el año 2018, el secretario de Estado de Estados Unidos, Rex Tillerson, anunció lo que se convertiría en los “tres pilares del compromiso” de las relaciones entre Estados Unidos y Latinoamérica en los años venideros, y estos son “crecimiento económico, seguridad y gobernabilidad democrática”. Este enfoque refleja la creciente importancia de Latinoamérica y el interés de Estados Unidos por mantener una posición privilegiada en el hemisferio, ya que China ha aumentado su presencia en la región y se ha convertido en “el primer socio comercial de Chile, Argentina, Brasil y Perú” (Samanez, 2022).

De acuerdo a esos pilares, los países de la región se mantienen en una constante búsqueda para incrementar sus capacidades, que les permitan proteger sus aguas jurisdiccionales y respetar la soberanía marítima en sus costas.

## Conclusiones

El poder naval no es absoluto, sino que se mide en términos relativos al de las otras Armadas. Por ello, el control del mar requiere a su vez la presencia efectiva en las áreas marítimas de interés y un mantenimiento de las capacidades operativas.

En Latinoamérica, la búsqueda de un mayor poder naval se basa en el incremento de sus capacidades más que en el incremento de cantidad de unidades, y en ese sentido la participación en ejercicios multinacionales y la seguridad cooperativa es necesaria y fundamental.

La década de 2020 a 2030 será testigo de una lucha por el mar, que implicará la competencia por los recursos oceánicos de grandes extensiones de lo que hasta ahora se consideraban aguas y rutas marítimas internacionales.

Si bien en la actualidad el mayor poder naval le corresponde a Estados Unidos, China se encuentra en un constante ascenso y aumento de sus capacidades. Este ascenso avizora un panorama de cambio y competencia en la disputa del control del mar, no solo en el océano Pacífico Occidental, sino en los distintos océanos.



Photoex RIMPAC 2018. Petty Officer 1st Class Arthurgwain Márquez. Tercera Flota de Estados Unidos.

## Referencias

- Altieri, Mariana. “Nuevas dinámicas del poder naval en el siglo XXI: la competencia por el control en el espacio marítimo”. *Relaciones Internacionales*, vol. 27, nro. 55. 2018. Disponible en: <https://revistas.unlp.edu.ar/RRII-IRI/article/view/5782/5393>
- Battaleme, Juan. “Cambianoelstatu quo de la geopolítica internacional: el acceso a los espacios comunes y las estrategias de negación de espacio y antiacceso”. *Cuadernos de Geopolítica*, 1-21.
- De Izcue, Carlos; Arriarán, Andrés y Tolmos, Yuri. *Apuntes de estrategia naval*. Lima: Oficina de Desarrollo Bibliográfico de la Marina. 2012.
- Infodefensa.com. “China incrementará su flota casi un 20% en diez años”. 2 de abril de 2020. Disponible en: <https://www.infodefensa.com/mundo/2020/04/02/noticia-china-prepara-incrementar-flota.html>
- Kaplan, Robert. *La venganza de la geografía. Cómo los mapas condicionan el destino de las naciones*. Barcelona: RBA Libros. 2012.
- Luttwak, Edward. *Estrategia, la lógica de guerra y paz*. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales. 1992.
- Mackinder, Harold J. “El pivote geográfico de la historia”. *Geopolítica(s)*, vol. 1, nro. 2, pp. 301-319. 2010.
- Merino, Álvaro. Comandos militares de Estados Unidos. Áreas de responsabilidad geográfica de los comandos de combate unificado. 2020. Disponible en: <https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/comandos-militares-estados-unidos/>
- Parry, Chris. *Super Highway. Sea Power in the 21st Century*. Londres: Elliott & Thompson. 2014.
- Samanez, S (2022). *Seguridad colectiva regional: ¿es Latinoamérica ajena a este concepto?*. Página 59. Revista de Marina N° 1-2022. Lima, Perú.
- State Council Information Office People’s Republic of China. “China’s Military Strategy”. Beijing. 2015.
- Schweller, R. The future is uncertain and the end is always near. *Cambridge Review of International Affairs*, vol. 24, nro. 2, pp. 175-184. 2011.
- Till, Geoffrey. *Poder marítimo, una guía para el siglo XXI*. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales. 2007.
- Vego, Milan. “On Naval Power”. *Strategos*, vol. 1, nro. 1, pp. 43-67. 2007.

# “La red fluvial como eje neuronal del desarrollo regional: Retos y Posibilidades en la Cuenca del Río Putumayo”

---

“The river network as a neural axis of regional development: Challenges and Possibilities in the Putumayo River Basin”

---

Capitán de Corbeta Jorge Luis Malaver Barón

*Graduado de la Escuela Naval del Perú en el año 2007, graduado de la calificación de Guerra de Superficie en el año 2009, actualmente se desempeña como Jefe del Departamento de Maniobras del B.A.P Unión. Ha servido en diversos buques de superficie de la Comandancia de la Fuerza de Superficie y la Flotilla Fluvial de la Amazonía. Ha ejercido el comando de unidad en dos oportunidades: B.A.P. Noguera en el año 2014 y B.A.P. Río Putumayo II en el año 2019. Ha sido oficial encargo del B.A.P. Marte en el año 2018. Ostenta el grado académico de Bachiller en Ingeniería Industrial por la Universidad de Piura, Licenciado en Ciencias Navales por la Escuela Naval, Diplomado en Ingeniería de Control y Automatización por la Pontificia Universidad Católica del Perú y ha completado satisfactoriamente el curso de Comando y Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval año 2021*

Capitán de Corbeta Hernán Ponce Gálvez-Durand

*Graduado de la Escuela Naval del Perú en el año 2008, calificado en Guerra de Superficie e Inteligencia. Ha servido en diversas unidades de combate de la Fuerza de Superficie en el área de operaciones. Ha ejercido el comando del B.A.P. Caloyeras (ACA-111) en el año 2015. Ostenta el grado académico de Licenciado en Ciencias Marítimas Navales por la Escuela Naval del Perú, Postgrado en Ingeniería y Gestión de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería, Maestría en Administración Marítima y Portuaria en la Universidad Nacional del Callao y en Estrategia Marítima en la Escuela Superior de Guerra Naval.*

---

**Resumen:** La distribución del origen del PBI nacional por regiones naturales en el Perú es de 52,6 % y solo el 5,2 % pertenece a la selva. Esto se puede atribuir a la falta de corredores económicos que integren las grandes ciudades en la Amazonía. La región Loreto se caracteriza por la red fluvial que conecta geográficamente los centros de desarrollo poblacional, los cuales permiten intercambiar sus productos en un mercado determinado mediante la oferta y la demanda, y así contribuir con el PBI, a excepción de la cuenca del Putumayo.

El objetivo del presente artículo es proponer, desde un enfoque académico, una estrategia para habilitar la cuenca del Putumayo como eje neuronal de desarrollo regional, empleando el método propuesto en el Manual de Estrategia de Seguridad



Nacional de Estados Unidos (NWC-2020). Para tal efecto, se tomó como directiva inicial de planeamiento el Plan Bicentenario del Perú. Con ese fin, durante el viaje de estudios del Programa Académico de Comando y Estado Mayor de 2021 de la Escuela Superior de Guerra Naval, se realizaron un serie de entrevistas a autoridades militares y civiles que enriquecieron el método.

Finalmente, se pone en evidencia la importancia de cómo el planeamiento estratégico para presentar una iniciativa que permita la integración de las instituciones identificadas para habilitar la cuenca del río Putumayo como eje neuronal de desarrollo regional, requiere de una metodología y secuencia lógica, que interrelacione los fines generales con los medios disponibles; es decir, elementos, instituciones y capacidades del Estado. Asimismo, la necesidad de integrar con infraestructura vial y de comunicaciones a la provincia del Putumayo a través de la integración multimodal empleando la vía Puerto Arica-Flor de Agosto, a fin de unir las cuencas de los ríos Putumayo y Napo.

**Palabra clave:** Putumayo, Flor de Agosto, Puerto Arica, Desarrollo Regional, Plan Bicentenario, eje neuronal, Manual de Estrategia de Seguridad Nacional de Estados Unidos, integración multimodal.

**Abstract:** *The distribution of the origin of the national GDP by natural regions in Peru is 52.6%, of which only 5.2% belongs to the Jungle. This can be attributed to the lack of economic corridors that integrate the big cities in the Amazon. Likewise, the Loreto region is characterized by the fluvial network that geographically connects the population development centers, which allow to exchange their products in a given market through supply and demand and thus contribute to the GDP, with the exception of the Putumayo basin.*

*The objective of this article is, from an academic perspective, to propose a strategy to enable the Putumayo basin as a neural axis of regional development, using the method proposed in the National War College of the USA (NWC-2020). To this end, the Bicentennial Plan of Peru was taken as the initial planning directive. For which, during the study trip of the Naval Command College Class of 2021 of the Peruvian Naval War College, a series of interviews were conducted with military and civilian authorities that enriched the method.*

*Finally, the importance of how strategic planning is highlighted to present an initiative that allows the integration of the institutions identified to enable the Putumayo River basin as a neural axis of regional development, requires a methodology and logical sequence, which interrelates the general purposes with the available means, that is, elements, state institutions and capacities. As well as, the need to integrate with roads and communications infrastructure to the province of Putumayo through multimodal integration using the Puerto Arica – Flor de Agosto road, thus linking the basins of the Putumayo and Napo rivers.*

**Keywords:** Putumayo, Flor de Agosto, Puerto Arica, Regional Development, Bicentennial Plan, Neural Axis, Manual of the National War College of the USA, Multimodal Integration.

## Introducción

De acuerdo con el Plan Bicentenario<sup>1</sup>, existe una marcada concentración espacial de la producción, la renta, el empleo y los servicios en la capital y un desarrollo desigual entre los departamentos de la costa, sierra y selva. La distribución del origen del PBI nacional por regiones naturales en el Perú es de 52,6 % en Lima, 27,3 % en la costa, 14,9 % en la sierra y solo el 5,2 % en la selva. Esto se puede atribuir a la falta de corredores económicos respecto a las grandes ciudades en la Amazonía.



Figura 1. Mapa de clasificación de ciudades e identificación de corredores económicos  
Nota. Tomado de Plan Bicentenario (p. 197)

En la selva, la Región Loreto se caracteriza por la red fluvial que forman sus principales ríos: Huallaga, Marañón, Ucayali y Amazonas, así como sus afluentes: Morona, Tigre, Napo, Yavarí y Putumayo. Red fluvial que conecta geográficamente con los centros de desarrollo poblacional o ciudades mayores (Iquitos) con los cuales pueden intercambiar sus productos en un mercado determinado mediante la oferta y la demanda y así contribuir con el PBI, a excepción de la cuenca del Putumayo.

1. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN. Plan Bicentenario. El Perú hacia el 2021. Lima: CEPLAN. Disponible en: [https://www.ceplan.gob.pe/wp-content/uploads/files/Documentos/plan\\_bicentenario\\_ceplan.pdf](https://www.ceplan.gob.pe/wp-content/uploads/files/Documentos/plan_bicentenario_ceplan.pdf)

Geográficamente, para acceder al río Putumayo desde el puerto de Iquitos se debe realizar una navegación aguas abajo hasta la triple frontera en Santa Rosa (Perú), Leticia (Colombia) y Tabatinga (Brasil). Luego, de acuerdo con los permisos migratorios previamente solicitados, se debe ingresar a aguas de jurisdicción brasileras desde Tabatinga (en el río Amazonas) hasta Ipiranga (en el río Putumayo), seguir en aguas de jurisdicción colombiana desde la comunidad de Tarapacá hasta el poblado de Primavera (ambos en el río Putumayo), para finalmente volver a ingresar a las aguas de jurisdicción nacional en la comunidad de El Álamo en el mismo río Putumayo.

El objetivo del presente trabajo de investigación es, desde un enfoque académico, proponer una estrategia para habilitar la cuenca del Putumayo como eje neuronal de desarrollo regional, empleando el método propuesto en el manual de estrategia de seguridad nacional (NWC-2020). Para tal efecto, se toma como directiva inicial de planeamiento el Plan Bicentenario. Asimismo, durante el viaje de estudios se realizaron entrevistas que se presentan en los agradecimientos.

## Antecedentes

En los años 80, en el gobierno del presidente Fernando Belaunde, se inició un proyecto de construcción de infraestructura terrestre (carretera asfaltada) para unir Puerto Arica (Napo) con río Algodón (45 km) y río Algodón con Flor de Agosto (Putumayo) (24,5 km), con una extensión total de 69,5 km, tal como muestra la figura 2.

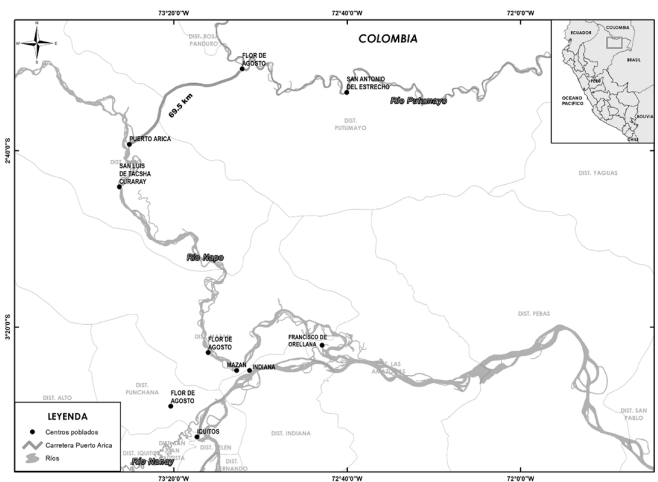


Figura 2. Mapa de carretera afirmada Puerto Arica (Río Napo) a Flor de Agosto (Río Putumayo). Adaptado del Instituto Geográfico Nacional, cartografía básica fundamental del Perú.

Esta carretera se encuentra avanzada en un 72 % y desde 1989 las obras están paralizadas, pero con avance físico a nivel de subrasante (carretera afirmada) concluidas al 100 %, como se aprecia en la figura 3.

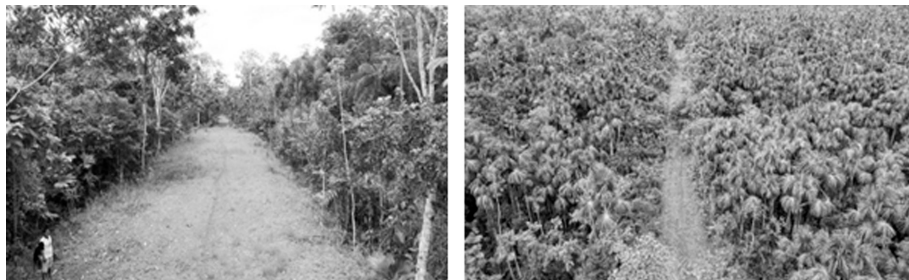


Figura 3. Estado actual de la carretera afirmada Puerto Arica – Flor de Agosto.

Nota. Tomado de SPDA, Actualidad ambiental.

Luego de restricciones y limitaciones para buscar integrar la cuenca del Putumayo, en noviembre de 2017 el GORE-Loreto dio inicio al proyecto de infraestructura vial: carretera Bellavista - Mazan - Salvador - El Estrecho, proyecto que abarca 188 km de construcción y 1,500 millones de soles. El proyecto está conformado por cuatro tramos de los cuales solo el primero está en ejecución sin concluir -desde el 2017- y corresponde a la vía de Bellavista - Puente Nanay - Santo Tomás. Los siguientes tramos se encuentran en fase de estudio, impacto ambiental y preparación del expediente técnico. Al respecto la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) ha expresado el impacto ambiental y cultural que generaría principalmente el tramo de El Salvador a El Estrecho afectando más de 800 mil hectáreas de bosque protegido y afectaría a los pueblos indígenas de etnia Maijuna y Kichwa en las áreas de conservación regional de Maijuna Kichwa y Ampiyacu Apayacu.

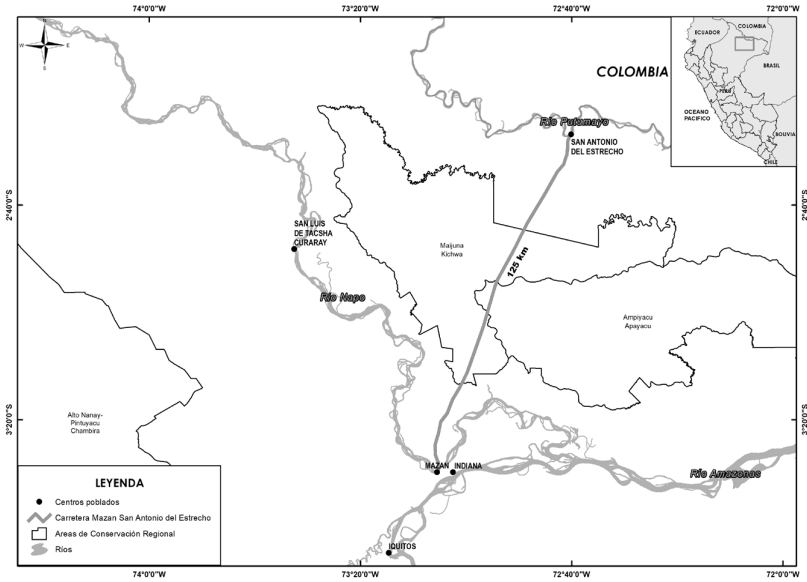


Figura 4. Proyecto de infraestructura vial: carretera Bellavista - Mazán - Salvador - El Estrecho. Adaptado de SPDA - Actualidad Ambiental.

Por otro lado, la DRCT-Loreto elaboró en 2017 el Proyecto de Inversión Pública SNIP 288726 denominado “Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Puerto Arica, río Napo-Flor de Agosto, río Putumayo”, con un monto de 286 millones de soles. El objetivo central era lograr la integración vial terrestre de la cuenca del Putumayo y mejorar el desarrollo fronterizo regional, al trabajar sobre el proyecto ya existente (carretera afirmada) iniciado en la década de 1980. Este proyecto está desactualizado, debido al cambio de la nueva metodología y la elaboración de proyectos de inversión en el sistema “Invierte.pe” (2018), por lo cual debe ser reformulado y presentado ante la Programación Multianual de Inversiones 2022.

## Método

La lógica estratégica presentada en el manual del NWC-2020 nos permite seguir los pasos para determinar una estrategia que proponga cómo las instituciones identificadas pueden habilitar la cuenca del río Putumayo como eje neuronal de desarrollo regional, basadas en los elementos fundamentales de situación estratégica, fines, medios, modos y evaluación costo-riesgo-viabilidad.

## Análisis de la Situación Estratégica

**Supuesto:** definido como asunciones lógicas que permitirán continuar con el planeamiento: (1) Debido a la controversia del estudio de viabilidad e impacto ambiental para los tramos consecuentes del proyecto carretera Bellavista-Mazán-Salvador-El Estrecho, su ejecución se dilatará a un mediano plazo (10 años) o serán improcedentes. (2) Existen recursos económicos disponibles en el Presupuesto General de la República (PGR-MTC) para llevar a cabo el “Proyecto de rehabilitación y mejoramiento de la carretera Puerto Arica, río Napo-Flor de Agosto”.

**Planteamiento del problema:** el aislamiento de la cuenca del río Putumayo origina falta de desarrollo integral, crecimiento de actividades ilícitas y dificultad de abastecimiento sostenido para las estaciones y puestos fronterizos de control, vigilancia y presencia del Estado, lo que afecta directamente a la población habitante.

**Contexto internacional:** en el Tratado de Cooperación Amazónica (1979), los gobiernos de Colombia y el Perú decidieron “Otorgar la máxima prioridad y dinamismo a una política de cooperación amazónica”. En el marco de dicho tratado, en 1998 se acordó llevar a cabo el Plan Colombo-Peruano para el desarrollo integral de la cuenca del río Putumayo, cuyos objetivos orientados al presente trabajos fueron: lograr el desarrollo integral y sostenible de la región e incorporar plenamente el área a la actividad económica y productiva de Colombia y el Perú. Esta iniciativa dio origen al Proyecto Especial de Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo de Perú (PEDICP).

El PEDICP es un institución especializada en la ejecución de proyectos regionales y binacionales para integrar las fronteras de la región Loreto con el país y promotora del desarrollo del mercado fronterizo. Para ello, establece mecanismos y ejecuta acciones de carácter económico y social, con participación de instituciones públicas, municipalidades provinciales y distritales, entidades privadas, organizaciones sociales y de pueblos indígenas, a fin de promover el desarrollo integral y sostenible de la zona fronteriza de la cuenca del Putumayo. Sin embargo, debido a la ausencia de las entidades del Estado y el aislamiento propio de la cuenca, desde 2017 las cinco instalaciones presentes en el río Putumayo se encuentran abandonadas<sup>2</sup>.

---

2. Malaver, Jorge. Informe final de Campaña de Acción Social con Sostenibilidad. Primera. Segunda. Tercera. Comando Operacional de la Amazonía. 2019.

Las bandas emergentes y las criminales que operan en la cuenca del Putumayo son los Grupos Armados Residuales Organizados (GAOR). Durante los últimos años, la zona del Alto Putumayo se ha convertido en uno de los puntos vulnerables para el Perú, debido a la presencia eventual de los GAOR en algunas comunidades nativas (Tres Fronteras, Soplín Vargas, Puerto Lupita, Santa Mercedes) de esta zona fronteriza. Así, han incentivado al desarrollo de actividades ilícitas, considerada la principal fuente de ingreso económico para el poblador peruano de esa provincia, vinculadas con el tráfico ilícitos de drogas y el cobro de cupos, enquistado en la frontera con el Perú.

De acuerdo con el estudio de la UNODC (“Monitoreo de cultivo de hoja de coca en el Perú 2017”) el 12 % de la producción de cocaína del Perú se realiza en toda la cuenca del Putumayo. La estimación de la superficie de hoja de coca producida es de 1376 ha (2017) y presenta una variación anual del 25 % en aumento. La hoja producida y procesada es adquirida y traficada por los GAOR C-48 y GAOR C-1 que operan en la cuenca del Putumayo. Informes de inteligencia evidencian que en los últimos años habría presencia del cártel de Sinaloa, que tendría confrontación con los grupos colombianos, todo esto es desmedro del desarrollo de la cuenca.

**Contexto nacional,** la cuenca del Putumayo es considerada por la sección de inteligencia de COMOPERAMA como el principal corredor de movilidad, donde se desarrollan diversas actividades ilícitas como el tráfico de drogas, de armas, de combustible, de madera y de insumos químicos para el procesamiento de droga. También hay presencia de las dragas que realizan la extracción ilegal de oro, cuyos financiamientos son destinados para los GAOR y las organizaciones de narcotraficantes asentados en esta región. Estas organizaciones no pueden ser controladas debido a la escasa presencia de los Estados en la zona fronteriza binacional, y continúan incrementándose y fortaleciéndose debido al alto grado de inseguridad, como la corrupción de funcionarios, lavado de activos, sicariato, entre otras acciones criminales.

El Programa Nacional PAIS del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), en coordinación con la Marina de Guerra (COMOPERAMA), desarrolla en forma anual cinco campañas de acción social en la cuenca del Putumayo, donde brinda y acerca los servicios del Estado a las comunidades asentadas en la margen del río. En ese sentido, mantienen actualizado un padrón general por familias y habitantes en su ámbito de intervención. Según este documento, son 9174 personas las que se enmarcan en la delimitación del problema presentado.

El sistema “Invierte.pe” permite la ejecución de inversiones IOARR simplificadas ante la existencia de un activo estratégico (carretera afirmada). A diferencia de un proyecto de inversión, que toma más tiempo y aprobación, este tipo de ejecución permite una formulación, registro y aprobación.

**Restricciones:** (1) La reducción del PGR producto de la pandemia que se ve reflejado en la disminución del presupuesto regional. (2) El tiempo que se dispone para lograr la habilitación de la cuenca del Putumayo para evitar que las actividades ilícitas siguen en aumento.

**Interés nacional,** tomando como referencia el acuerdo nacional, se define el interés para el presente ensayo como la promoción del desarrollo regional de la cuenca del Putumayo. En concordancia a los intereses nacionales reflejados en el Plan Bicentenario, la valoración del interés asignada es de “importante” (NWC-2020). Es decir, el Estado se debilitaría si no actúa para combatir las amenazas, por lo cual habrá un balance entre el costo-riesgo para cumplir el objetivo estratégico.

**Amenazas,** se identifican las amenazas de la tabla 1 como aquellas que afectan directamente al interés en juego presentado anteriormente. Luego, se realiza una ponderación basada en la capacidad (de la amenaza) por la probabilidad (de ocurrencia) por la vulnerabilidad (propia), donde el mayor valor permitirá dar la amenaza a priorizar.

Amenazas	Capacidad (1-5)	Probable (1 al 3)	Vulnerable (1 al 5)	Total
Acceso confinado al río Putumayo	5	3	5	75
Inadecuado aprovisionamiento sostenido en las entidades del Estado	4	3	4	48
Actividades ilícitas	4	2	4	32

Tabla 1. Ponderación de las principales amenazas al desarrollo de la cuenca del Putumayo.



**Oportunidades**, la implementación de las acciones estratégicas presentadas en el ensayo brindarán la oportunidad de:

- a. Aperturar un corredor económico de desarrollo regional al permitir el flujo económico y social: transporte de personas, transporte de carga y provisiones de servicios.
- b. Brindar una mayor participación de la PEA de la cuenca del Putumayo en el valor agregado bruto de la región de Loreto y posterior PBI nacional.
- c. Ejercer el control, la vigilancia y la presencia sostenida de las instituciones fronterizas del Estado.

### **Definir los fines deseados**

**Objetivo general**, : de acuerdo con el Objetivo 5 del Plan Bicentenario, se puede inferir como objetivo general el logro del desarrollo integral y sostenible en la cuenca del Putumayo.

**Objetivos estratégicos:** (1) Lograr la integración multimodal entre las cuencas de los ríos Putumayo y Napo. (2) Impulsar el sostenimiento logístico de las entidades del Estado fronterizas. (3) Promover la producción y comercio de productos de la zona.

### **Identificar y/o desarrollar los medios**

**Elementos de poder**, son aquellos que proporcionan la base de donde emana el poder de un Estado y permitirán alimentar en forma constante a las instituciones e instrumentos para cumplir los objetivos estratégicos. Los principales elementos de poder identificados para establecer las acciones estratégicas son:

- **Economía:** existe gran disponibilidad de suelos aptos para cultivos y bosques productivos con especies promisorias (90 % de área aprovechable). En cuanto a la actividad agrícola, se puede intensificar los cultivos de yuca, cacao, piña, papaya, palta, limón, camu camu, aguaje, hungurabi y otros frutos amazónicos. El tramo comprendido entre El Estrecho y Güeppí es el que ofrece las mejores condiciones para el cultivo, por tratarse en su mayor parte de tierras no inundables<sup>3</sup>.

---

3. Vásquez, Iván. "Loreto: la región más aislada". Gestión. 2018. Disponible en: <http://www.ipe.org.pe/portal/wp-content/uploads/2018/01/Perú-regional-1-Loreto-19-04-2013.pdf>

- **Industria:** se encuentra en un incipiente nivel de desarrollo. La transformación de los productos forestales constituye la rama principal de esta actividad de la región. Otros rubros de manufactura están conformados principalmente por la industria alimentaria. La industrialización, en general, se ha visto sumamente limitada por la falta de infraestructura y las dificultades en el abastecimiento de energía eléctrica, sin contar con el difícil acceso al crédito, los altos costos de transporte y el reducido mercado interno que representan los pobladores de la región, ya que, como se ha dicho, es una de las zonas con menor densidad demográfica<sup>4</sup>.
- **Infraestructura:** en la cuenca del Putumayo existe capacidad instalada del Estado a través de las bases y puestos de control fluvial del Ejército y la Marina. En adición, existen cinco tambos, ocho puestos de vigilancia fronterizos de la PNP, cinco centros PEDICP y red de atención de salud El Estrecho con una flota de lanchas fluviales para las evacuaciones médicas. Asimismo, la Marina de Guerra cuenta con dos buques tipo PIAS y con cuatro embarcaciones de aprovisionamiento logístico (motochatas). Por su parte, el Ejército del Perú ha adquirido tres embarcaciones fluviales de transporte de combustible, dos de transporte logístico y una de transporte de agua, construidas por el SIMAI.
- **Capital humano:** de acuerdo con las proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en 2020 la provincia de Putumayo en la región Loreto contaba con una población de 9174 personas<sup>5</sup>, quienes contribuirían a la PEA. En adición, COMOPERAMA dispone del personal militar entrenado, capacitado y con experiencia en navegación fluvial de aguas poco profundas y meándricas para realizar el aprovisionamiento logístico sostenido en la cuenca.
- **Recursos naturales:** la agricultura, la ganadería, la caza y la silvicultura constituyen la tercera actividad productiva departamental en orden de importancia. Según su aporte al valor bruto de la producción agrícola departamental, destacan la yuca, el plátano, el arroz cascara, el maíz amarillo duro y la palma aceitera<sup>6</sup>.

4. Albán, Alexander. Loreto. Apuntes sobre descentralización y desarrollo integral en la década de los noventa. Lima: Marketing Mix Editores. 2002.

5. Banco Central de Reserva del Perú. "Caracterización del departamento de Loreto". Iquitos: Banco Central de Reserva del Perú. 2020.

6. Banco Central de Reserva del Perú, 2020.

- **Geografía:** es preciso mencionar que el ciclo hidrológico de la cuenca es vaciante de diciembre a febrero, transición a llenante de marzo y abril, llenante de mayo a julio, y la transición a vaciante de agosto a noviembre. En resumen, solo es navegable una vez al año en el Alto Putumayo con una embarcación logística de 4 pies.

### **Actores e Instituciones:**

- **Gobierno Regional de Loreto (GORE Loreto):** es la entidad encargada de articular programas y planes con el gobierno central y los ministerios, para lo cual cuenta con gerencias regionales de planeamiento, presupuesto y acondicionamiento territorial, de infraestructura, seguridad ciudadana, desarrollo económico, desarrollo social, medioambiente, desarrollo forestal y fauna silvestre, y asuntos indígenas. Tiene bajo su organización a la Municipalidad Provincial del Putumayo.
- **Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Loreto (DRTC):** se encarga de conducir y orientar el transporte terrestre, acuático y las comunicaciones. También propone y ejecuta obras de infraestructura vial regional.
- **Centro de Operaciones Regional de Emergencia de Loreto (COER):** es el área física implementada e interconectada con el SINAGER, que permite reunir, monitorear y analizar la información sobre riesgos inminentes o emergencias ocurridas. La cuenca del Putumayo sufre constantes inundaciones en la época de creciente.
- **Comando Operacional de la Amazonía (COAM):** comando militar más antiguo en la región Loreto. Su organización cuenta con el componente terrestre, naval y aéreo.
- **Ejército del Perú (EP):** la V División del Ejército está acantonada en la región Loreto. La provincia de Putumayo cuenta con diferentes unidades que cumplen funciones de control territorial, seguridad y apoyo al desarrollo. Sus principales unidades se encuentran en los poblados de Güeppí, Soplín Vargas, Flor de Agosto (actualmente no ocupado), El Estrecho y El Álamo.
- **Marina de Guerra del Perú (MGP):** a través de COMOPERAMA, cumple funciones de control territorial, seguridad, apoyo al desarrollo y combate los diferentes ilícitos. Cuenta con infraestructura fija y móvil en los poblados de Güeppí, Soplín Vargas, El Estrecho y El Álamo.

“La red fluvial como eje neuronal del desarrollo regional:  
Retos y Posibilidades en la Cuenca del Río Putumayo”  
“The river network as a neural axis of regional development:  
Challenges and Possibilities in the Putumayo River Basin”

- **Policía Nacional del Perú (PNP):** a través de la IV Macrorregión Policial Loreto, coordina y establece líneas de acción conjunta, complementaria y subsidiaria para la ejecución de la función policial en el marco de los Planes Generales de Operaciones, de acuerdo con el ámbito de su competencia en toda la región Loreto. Sus puestos de vigilancia fronterizo en la provincia de Putumayo están en los poblados de Güeppí, Flor de Agosto, El Estrecho, Santa Mercedes, Esperanza, Remanso, Curinga y el Álamo.
- **Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (Midis):** interviene a través de su Programa Nacional PAIS, el cual consiste en fortalecer la presencia del Estado y promover la articulación de instituciones y organizaciones que contribuyen con la mejora de la calidad de vida de los peruanos de zonas rurales y dispersas. En la provincia del Putumayo dispone de cinco tambos (instalaciones fijas con distintas iniciativas que ofrecen servicios a comunidades y poblados), dos buques PIAS (BAP *Río Putumayo I* y BAP *Río Putumayo II*) y tres PIAS aéreas (aeronaves Twin Otter de la Fuerza Aérea del Perú).
- **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Minagri):** a través del PEDICP, ejecuta proyectos regionales y binacionales para integrar las fronteras de la región Loreto con el país, y promueve el desarrollo del mercado transfronterizo, para lo cual establece mecanismos y ejecuta acciones de carácter económico y social, mediante la promoción del desarrollo integral, armónico y sostenible de las zonas fronterizas de las cuencas de los ríos Putumayo, Amazonas, Napo y Yavarí.

**Instrumentos de poder,** son las capacidades fundamentales que emplean las instituciones para proyectar el poder.

- **Informacional:** para el presente trabajo este instrumento busca brindar capacitación, adiestramiento y tecnificación de la actividad productiva y comercial a la población.
- **Militar:** se selecciona la capacidad militar de transporte logístico de personal y material como instrumento para la estrategia propuesta.
- **Económico:** se manifiesta a través del sistema “Invierte.pe” y la simplicidad que ofrece a través de las IOARR para la rehabilitación de activos estratégicos ya existentes.

## **Diseño de los modos**

Las acciones estratégicas o cursos de acción se definen como el conjunto de actividades ordenadas que contribuyen al logro de los fines y objetivos estratégicos en un corto plazo, e involucran el uso de los medios, elementos, actores e instrumentos de poder que se articulan de manera coherente e integrada. El anexo 1 presenta la matriz de consistencia de la lógica estratégica y el anexo 2 muestra las acciones estratégicas propuestas.

## **Evaluación del costo, riesgo y viabilidad asociado con las estrategias**

Los costos representan el gasto que sea necesario para lograr el objetivo. En este caso se debe tomar como referencia los 286 millones de soles del SNIP 28876 (corto plazo), en comparación con los 1500 millones de soles del Proyecto de carretera de Bellavista a El Estrecho (largo plazo).

Por otro lado, se debe tener en cuenta la identificación de riesgos en el diseño de las estrategias. Según el CEPLAN, los posibles riesgos asociados a las estrategias propuestas son los riesgos económicos producto de la pandemia por el covid-19, como la inflación, la pérdida de inversión privada, la crisis fiscal, el aumento del precio de la energía, lo cual afectaría directamente al elemento de poder PBI. Asimismo, la corrupción existente en las clases políticas y económicas del país afectaría directamente a los objetivos políticos de la estrategia. Los desastres naturales como el friaje amazónico o las inundaciones harían que los elementos, instituciones e instrumentos de poder se orienten para hacerles frente y descuidarían las estrategias propuestas. Por otro lado, el fracaso de la gobernanza debido a una mala gestión presidencial a partir del 28 de julio, con una deficiente clase política que no mantiene los objetivos nacionales, produce un efecto pendular en las instituciones económicas y políticas, y genera una crisis social.

## **Conclusiones**

El planeamiento estratégico para determinar el “cómo” presentar una iniciativa que permita la integración de las instituciones identificadas para habilitar la cuenca del río Putumayo como eje neuronal de desarrollo regional requiere de una metodología y secuencia lógica, que interrelacione los fines generales con los medios disponibles; es decir, elementos, instituciones e instrumentos de poder (capacidades del Estado).

Es indispensable integrar con infraestructura vial y de comunicaciones a la provincia del Putumayo, a través de la integración multimodal, empleando

la vía Puerto Arica-Flor de Agosto, a fin de unir las cuencas de los ríos Putumayo y Napo.

El GORE Loreto debe ser el articulador para asumir el liderazgo de las estrategias presentadas en el presente trabajo aplicativo. Es recomendable que aproveche los medios, la flexibilidad y la experiencia de las Fuerzas Armadas.

Es indispensable la apertura, el impulso y la promoción de un corredor económico, así como capacitar a la población de la cuenca del río Putumayo en la producción de diversos bienes para el mercado regional, el nacional y la exportación, con el fin de conseguir su desarrollo.

**Anexo 1: Matriz de Consistencia de la Lógica Estratégica**

Amenazas	Valoración Interés Nacional	Enfoque del fundamento estratégico	Modo de acción	Institución de poder	Instrumento de poder	Objetivo estratégico	Objetivo político
Acceso confinado al río Putumayo		Formulación	Directa Multisectorial	GORE – Loreto DRTC FEAA y PNP	Económico: Proyecto de IOARR – Simplificada. “Invierte.pe”	1.- Lograr la integración multimodal entre las cuencas de los ríos Putumayo y Napo.	
Inadecuado aprovisionamiento sostenido en las entidades del Estado	Importante (balance de costos, recursos y riesgos)	Integración	Secuencial	COAM (EP-MGP) PNP MIDIS	Militar: Transporte logístico de personal y material	2.- Impulsar el sostenimiento logístico de las entidades del Estado frente- rizas.	Lograr el desarrollo integral y sostenible en la cuenca del Putumayo.
Actividades ilícitas		Persuasión	Sostenible	GORE – Loreto PEDICP MINAMB MINAGRI COER PRODUCE	Informacional: Capacitación y adiestramiento a la población	3.- Promover la producción y comercio de productos de la zona.	

## **Anexo 2: Acciones estratégicas propuestas**

### **Objetivo estratégico 1**

Lograr la integración multimodal entre las cuencas de los ríos Putumayo y Napo. Este objetivo haría frente a la amenaza que representa al desarrollo el acceso confinado al río Putumayo.

### **Acción estratégica 1**

El GORE Loreto deberá liderar y ser la unidad formuladora de la inversión de ampliación marginal simplificada en el sistema “Invierte.pe” (IOARR), para la rehabilitación y mejora de la carretera Puerto Arica-Flor de Agosto (activo estratégico), a través de un modo directo y multisectorial que unifique e integre a las siguientes iniciativas aisladas:

- DRTC, como encargado de transporte terrestre, con su proyecto SNIP 288726
- El Ejército del Perú, con su proyecto de rehabilitación del destacamento fronterizo de Flor de Agosto
- La Marina de Guerra del Perú deberá incluir un proyecto de dos bases de control fluvial en Puerto Arica y Flor de Agosto
- Policía Nacional del Perú, incluir un proyecto de mejora de la Estación Policial Fronteriza de Flor de Agosto

De esta manera, se tomaría ventaja del activo estratégico ya existente (carretera afirmada), para que en forma simplificada en un corto tiempo a través del sistema del Estado (Invierte.pe) se pueda habilitar un corredor económico de apertura para el desarrollo de la cuenca del Putumayo. Las instituciones militares y policiales del Estado deberán también tomar ventaja de la ampliación de la inversión para ejecutar sus proyectos, que permitan tener un control y vigilancia efectiva en los dos puntos de acceso a la carretera (Puerto Arica y Flor de Agosto), supervisando el tránsito de actividades lícitas y comerciales.

### **Objetivo estratégico 2**

Impulsar el sostenimiento logístico de las entidades del Estado fronterizas. Este objetivo haría frente a la amenaza que representa el inadecuado aprovisionamiento sostenido en las entidades del Estado.

### **Acción estratégica 2**

El COAM deberá integrar de modo secuencial el aprovisionamiento



logístico para las bases y los destacamentos militares (principalmente) y las instalaciones estatales como puestos de vigilancia fronterizo PNP, tambos, oficinas de PEDICP, establecimientos de salud, y maximizando el empleo de los medios (embarcaciones, motochatas y tripulación naval con experiencia en aguas fluviales poco profundas y meándricas), en provecho del alistamiento de material, abastecimiento de combustible (recurso escaso), relevos de personal, envío de repuestos críticos para los generadores eléctricos, etc. Esta acción estratégica se complementaría con la primera, puesto que las embarcaciones logísticas permanecerían en la comunidad Flor de Agosto para recepcionar y distribuir en toda la cuenca los activos logísticos, con lo cual no sería necesario realiza el viaje de 14 días hasta el puerto de Iquitos y el consumo de 16 000 galones de combustible propio de la travesía. En adición, permitiría sostener las actividades incluso durante el periodo de vaciante y transición del río (9 meses), pues se emplearía embarcaciones de menor calado, como las lanchas de interdicción riverena para la distribución.

### **Objetivo estratégico 3**

Promover la producción y comercio de productos de la zona. Este objetivo haría frente a la amenaza que representa la proliferación de las actividades ilícitas.

### **Acción estratégica 3**

El GORE Loreto, a través de la Municipalidad Provincial del Putumayo, liderará un programa multisectorial de capacitación y adiestramiento dirigido a las comunidades y centros poblados de la cuenca del Putumayo, con un enfoque persuasivo, debido al pensamiento cultural de las diferentes etnias que tratarán de mantener el cultivo y la producción ilícita de la hoja de coca. Esta estrategia es complementaria con la primera y segunda, luego de aperturar el corredor económico y asegurar el sostenimiento logístico de las entidades del Estado para que cumplan eficientemente su rol fronterizo. Se debe impulsar ahora la producción y el comercio tecnificado a través de los siguientes actores e iniciativas de capacitación integral y sostenible:

- PEDICP, actividad de pesca, piscicultura y caza de fauna silvestre
- Minam, manejo de bosques para impulsar el Programa de Desarrollo Forestal
- Minagri, actividad agrícola en terrenos inundables y amazónicos
- Produce, ciclo logístico para la comercialización de los productos extraídos

- COER, mitigación de efectos de la inundación y reubicación de poblados.

Esos mismos actores y programas deberán emplear como medio de traslado los buques de tipo PIAS de la Marina de Guerra, dentro del programa PAIS del Midis, con lo cual se integrarían en forma alternada la cartera de servicios que ofrece el Estado a través de su programa social.

## Bibliografía

Albán, Alexander. Loreto. *Apuntes sobre descentralización y desarrollo integral en la década de los noventa*. Lima: Marketing Mix Editores. 2002.

Banco Central de Reserva del Perú. “Caracterización del departamento de Loreto”. Iquitos: Banco Central de Reserva del Perú. 2020.

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, CEPLAN. *Plan Bicentenario. El Perú hacia el 2021*. Lima: CEPLAN. Disponible en: [https://www.ceplan.gob.pe/wp-content/uploads/files/Documentos/plan\\_bicentenario\\_ceplan.pdf](https://www.ceplan.gob.pe/wp-content/uploads/files/Documentos/plan_bicentenario_ceplan.pdf)

Malaver, Jorge. *Informe final de Campaña de Acción Social con Sostenibilidad. Primera. Segunda. Tercera*. Comando Operacional de la Amazonía. 2019.

Vásquez, Iván. “Loreto: la región más aislada”. Gestión. 2018. Disponible en: <http://www.ipe.org.pe/portal/wp-content/uploads/2018/01/Perú-regional-1-Loreto-19-04-2013.pdf>

### Corredores económicos identificados



# ¿Dónde vivieron los marinos que lucharon en la guerra del Pacífico? Una aproximación a la historia social

---

Where did the sailors who fought in the Guerra del Pacífico (War of the Pacific) live?  
An approach to social history

---

Capitán de Corbeta Michel Laguerre Kleimann

Graduado de la Escuela Naval del Perú y calificado en Electrónica.

Magíster en Historia por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Es autor de seis libros: *Tres héroes navales lambayecanos* (2014, en coautoría con el doctor Héctor López Martínez), *El Oncenio y el desarrollo de la Armada Peruana, 1919-1930* (2015), *U.S. Naval War College & Escuela Superior de Guerra Naval del Perú* (2017), *Guise. - Un marino británico-peruano para todos los tiempos* (2017) *Los Submarino R de la Armada Peruana* (2020) y *La Misión Naval Americana en el Perú* (2020). Es coeditor junto a los doctores Scarlett O'Phelan y Mauricio Novoa del libro *Miller: Militar, Político y Peruanista, 1795-1861*. Es miembro de Número del Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú, Associate Member del Corbett Centre for Maritime Policy Studies del King's College London, miembro asociado del Instituto Riva-Agüero de la Pontificia Universidad Católica del Perú y miembro asociado de la Sociedad Peruana de Derecho Internacional.

---

**Resumen:** El artículo tiene el objetivo de ubicar las residencias y calles donde habitaron algunos marinos que participaron durante la Guerra del Pacífico. Esto permitirá construir el “catastro” de sus ubicaciones y, posiblemente, conocer las relaciones sociales, políticas y navales que se habrían formado a lo largo del tiempo.

**Palabras clave:** Calles de Lima, Guerra del Guano y el Salitre, Miguel Grau Seminario

**Abstract:** The article has the objective to locate the residences and streets where some of the sailors who took part in the Guerra del Pacífico (War of the Pacific) lived. This will allow to build the “land registry” of its locations and possibly know the social, political and naval relationships that would have been formed throughout time.

**Keywords:** Streets of Lima, Guano and Saltpetre War, Miguel Grau Seminario

En una ciudad pequeña, donde los espacios señalaban las condiciones sociales de sus habitantes, la identificación de las calles donde habitaban los oficiales de la Armada ayudaría a armar un mapa residencial de los marinos peruanos durante este periodo, que, como se verá para los casos presentados, confirmaría la pertenencia de estos al grupo dirigente de la sociedad.

De acuerdo con el censo de 1876, la ciudad de Lima contaba con una población de aproximadamente 100 156 habitantes<sup>1</sup>. Es así como, para el presente trabajo preliminar, se han identificado las calles donde vivieron 35 marinos, que, por obvias razones de espacio, no será posible de desarrollar.

Por ello, he seleccionado a quienes, a mi criterio, representarían aquella generación de marinos notables y polifacéticos que figuraron tanto en el ejercicio de su profesión naval como en otros ramos del sector público y académico. Todos los nombrados tuvieron participación activa en la denominada Guerra del Guano y el Salitre o Guerra del Pacífico.

Por otro lado, y con la finalidad de ampliar el espectro temporal de las calles identificadas, he seleccionado años previos y posteriores a la guerra iniciada en 1879, para confirmar la continuidad de los caracteres sociales de los vecinos limeños habitantes de dichos espacios.

De este modo, para 1892, el Capitán de Navío Camilo Carrillo Martínez (1830-1900) vivía en Cusco 120, calle Mascarón de Carreño (cuartel 2.º, barrio 7.º), actual cuadra 5 de Cusco<sup>2</sup>. Carrillo fue un marino que supo desenvolverse con eficiencia tanto en la Armada, la academia como en la política. Tres años antes de la Guerra del Pacífico fue elegido diputado por el Bajo Amazonas, y perteneció durante la legislatura de 1876 a las Comisiones de Marina y Principal de Hacienda<sup>3</sup>. Asimismo, era catedrático principal de la Facultad de Ciencias de la Universidad Mayor de San Marcos, donde enseñaba Astronomía y Trigonometría Esférica, Topografía y Geodesia.

- 
1. Tizón y Bueno, Ricardo. "El plano de Lima". En: Concejo Provincial de Lima (ed.), *Monografías históricas sobre la ciudad de Lima*. Tomo I. Lima: Librería e Imprenta Gil S. A. 1935, p. 425.
  2. El Comercio. *Almanaque de El Comercio para 1892*. Lima: Imprenta de El Comercio. 1892, p. 225.
  3. Lemale, Carlos. *Almanaque del comercio de Lima*. Lima: Imprenta del Estado. 1876, pp. 246-247. Disponible en: <https://archive.org/details/almanaqueedelcom00unkngoog/page/178/mode/2up>

Asimismo, integraba el Consejo Superior de Instrucción Pública, y compartía labores con connotados hombres de letras como Juan Antonio Ribeyro, Manuel Atanasio Fuentes, Luis Benjamín Cisneros, Juan Oviedo, Pablo Pradier-Foderé, Sebastián Lorente, entre otros.

Director de la Escuela Naval y Preparatoria durante la guerra, Carrillo fue nombrado comandante de la Tercera División Naval, y fue, previamente, presidente de la Cámara de Diputados. Es posible que el “militar Carrillo” del Almanaque de Carlos Lemare de 1876 se refiera a este marino, lo que lo ubicaría en la calle Tacna 40.

Veintidós años después, en la misma dirección (Tacna 40) vivía el comerciante José Radavero, mientras que en el número 48 altos habitaba el ya anciano y venerable general de división Fermín del Castillo.

Entre los distinguidos vecinos de la calle del Mascarón de Carreño estuvieron Manuel Arredondo y Pelegrín, marqués de San Juan Nepomuceno, Gaspar de Osma y Domingo Orúe y Mirones, este último importante comerciante naviero, quien fuera uno de los fundadores de la Beneficencia de Lima, en 1825. Asimismo, en esta calle nacería Fernando Belaunde Terry, en casa de sus abuelos maternos<sup>4</sup>. En Cusco 130 vivía, en 1876, el sacerdote Manuel G. Fuentes Chávez, hombre de Dios, que había casado por palabra de presente a Miguel Grau y Dolores Cabero en 1867. Para el mismo año, en Cusco 120 vivía un señor de apellido Tizón, que figura como propietario. Vecino en el 123, habitaba un marino de apellido Carrasco, aunque no se ha podido identificar aún a cuál de los tres marinos vivos con ese apellido se refiere.

El número 77 de la calle Corcovado, próxima a Mascarón de Carreño, era la dirección de los tres hermanos Elmore: Teodoro, Augusto y Alberto. En 1892, Alberto, quien era abogado, continuaba viviendo en la misma calle, pero ostentaba el cargo de fiscal de la Excelentísima Corte Suprema. Asimismo, en la misma calle Corcobado vivía el comerciante Enrique Prevost y Enrique Price.

El Contralmirante Lizardo Montero Flores vivió, en 1876, en la calle Negreiros, quinta de Azángaro, numeración 82<sup>5</sup>. Esta calle “corresponde

4. Lohmann Luca de Tena, Juan Guillermo. *Lima. Las calles de la Ciudad de los Reyes*. Lima: Fondo Editorial del Congreso de la República. 2022, pp. 265-266.

5. Lemale, 1876, p. 132. Disponible en: <https://archive.org/details/almanaqueedelcom00unkngoog/page/132/mode/2up?q=montero>.

al título del marquesado concedido a Jorge Negreiros y Silva”. De acuerdo con Lohmann Luca de Tena, en ella vivieron los vizcondes de San Donás, hasta el último, que fue Juan de Berindoaga y Palomares; los Vásquez de Acuña, quienes eran Condes de la Vega del Ren; así como el presidente José Balta Montero. De hecho, Carlos Lemare nos muestra que en el número 82 se registraba la vivienda no solo del marino, sino del hacendado Estevan Montero y de la viuda del presidente José Balta, asesinado en 1872. Cabe recordar que el segundo apellido del presidente asesinado era Montero.

José Melitón Rodríguez, Teniente Primero, vivía en el número 86. Recordemos que este marino nacido en 1848 falleció en el combate naval de Angamos.

En el número 80 se registraba Berckemeyer. En el número 74 había dos abogados: La Puente y Seoane, así como un hacendado de apellido Herrera. Asimismo, en el 125 registraba vivienda el reconocido arquitecto Miguel Trefogli. A inicios de siglo XX vivían en Negreiros 107 b altos el empresario Percy Batchelor, uno de los fundadores del The Phoenix Club y que llegó a ser su presidente desde 1884 hasta 1893. En 1890, Batchelor fundó el depósito importador y aserradero de maderas Lima Lumber Mills, conocida como la fábrica de San Jacinto, de la que llegó a ser su único presidente, en 1918<sup>6</sup>. Del mismo modo, el número 86 fue ocupado por Pedro D. Gallagher. En la misma 107 reja registraba su domicilio César A. Elguera, excanciller de la República, senador y primer embajador del Perú ante el gobierno de Chile, en 1928.

Para 1898, Lizardo Montero continuaba viviendo en la misma dirección, pero en 1904 figuraba en el cuarto 21 del Hotel Francia Inglaterra de la calle Judíos, y en 1905, año de su fallecimiento, se registraba viviendo en Paseo Colón 318<sup>7</sup>. Su antigua vivienda en Negreiros estaba ocupada por Julio Ludoweig, en 1906<sup>8</sup>.

Lizardo Montero era un oficial de marina de amplia actividad no solo profesional naval, sino también social y política; puede decirse que estas dos

- 
6. Ministerio de Relaciones Exteriores. *Informaciones comerciales, económicas y financieras del Perú. Número especial dedicado a la Misión Británica en Suramérica*. Lima: Vol. V, nro. 17, p. 77. 1941. Disponible en: [shorturl.at/glH12](http://shorturl.at/glH12)
  7. El Comercio. *Almanaque de El Comercio para 1904*. Lima: Imprenta de El Comercio. <https://books.google.com.pe/books?id=h4IwAQAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q=montero&f=false>
  - El Comercio. *Almanaque de El Comercio para 1905*. Lima: Imprenta de El Comercio. <https://books.google.com.pe/books?id=VVIIAQAAMAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q=montero&f=false>
  8. El Comercio. *Almanaque de El Comercio para 1906*. Lima: Imprenta de El Comercio.

últimas iban de la mano. Para 1876 ya era oficial almirante y senador por Piura. Como se ha dicho, bien podría calificársele de un clubman, puesto que aparece como vocal del Club Nacional, dirigido por Dionisio Derteano. Fue, posteriormente, presidente del Club de la Unión.

El Contralmirante Aurelio García y García, distinguido marino que destacó en su campo estrictamente profesional y, también, en el geógrafo y diplomático; para 1876 aparece como socio activo de la Beneficencia Pública presidida por Francisco Carassa, e integrada, entre muchos conspicuos vecinos de Lima, por Manuel Amunátegui, Ramón Azcárate, Enrique Ayulo, Lino de la Barrera, Juan M. Goyeneche y Gamio, José Antonio de Lavalle, Aurelio Denegri, José Canevaro, y Pedro Correa y Santiago. De los mencionados, Ramón Azcárate Vásquez (1810-1887) fue capitán de navío y presidente de la Beneficencia Pública de Lima, en 1879. Lino de la Barrera Toledo (1835-1896) era, también, capitán de navío<sup>9</sup>.

Aurelio García vivió en la cuarta de Moquegua 102; en otras palabras, o mejor dicho con palabras antiguas, vivía en Quemado (cuartel 4.º, barrio 1.º). Tuvo como vecinos al comerciante Guillermo Elizalde, quien vivía en el 61; a un Larrabure, posiblemente Eugenio, si es que es el mismo que vivía en esta calle en 1892. Asimismo, la legación de Gran Bretaña quedaba en el número 86, mientras que la del hacendado Federico Lembcke se ubicaba en el número 55. Uno de los millonarios Bryce registraba vivienda en Moquegua 19 (Lemare anota a Juan y a Francisco).

Siguiendo a Lohmann Luca de Tena, esta calle se conoce como Quemado por “un pulpero italiano que allí vivía y que clandestinamente vendía pólvora y tuvo un accidente del que resultó herido con quemaduras”<sup>10</sup>. Con el número 10 de Moquegua, vivía, en 1876, el reconocido escultor Nicolás Young.

Contigua a Quemado, estaba la calle Mariquitas (cuartel 4.º, barrio 2.º), donde, en 1903, registraba domicilio Ricardo Flores, dueño del primer vehículo a vapor “que circuló en Lima”; mientras que en el número 376 vivió “de casada la conocida compositora Rosa Mercedes Ayarza de Morales”. En su juventud, Raúl Porras Barrenechea habitaba una casa de esta calle<sup>11</sup>.

9. Ortiz Sotelo, Jorge y Castañeda Martos, Alicia. *Diccionario biográfico marítimo peruano*. Lima: Asociación de Historia Marítima y Naval Iberoamericana. 2007, p. 26 y p. 33.

10. Lohmann Luca de Tena, 2022, p. 391.

11. Lohmann Luca de Tena, 2022, p. 391.



El hijo del marino, el ingeniero Aurelio García y Lastres, vivía en la casa de su padre en 1892. Ese mismo año, Eugenio Larrabure habitaba en Moquegua 84 altos (Quemado), el abogado Melitón F. Porras vivía en la misma cuadra, mientras que José R. Puente vivía en la calle anterior llamada antiguamente Mariquitas, vecino del abogado Evaristo Gómez Sánchez, de José Antonio de Lavalle y Pardo, de Otto Teodoro Mauzel de la legación alemana, entre otros.

El Contralmirante Antonio de la Haza (1825-1891) registraba vivienda en Unión 360, que es la calle Belén (cuartel 4.º, barrio 8.º)<sup>12</sup>. En el mismo número habitaba el vocal de la corte Santistevan y un señor de apellido Cantuarias. En el número 318 vivía el historiador Mariano Felipe Paz Soldán, mientras que en el 338 habitaba José Vicente Oyague, cónsul general de Bélgica en el Perú, notable hombre de empresa y fundador del club Regatas Lima.

Antonio De la Haza figura como inspector de buques de la Compañía de Seguros Lima, en 1873. Durante la Guerra del Pacífico ocupó el cargo de Comandante General de Marina. Falleció en 1891, pero su familia continuaba ocupando su casa en Unión 360, Belén. Entre los vecinos de esta calle estuvieron los Alayza y Paz Soldán, los Ramírez de Arellano, Barreda y Osma, Bentín Mujica, los Mujica Gallo, Fernando Wiese Eslava y los Álvarez Calderón<sup>13</sup>.

El joven oficial Jorge Velarde Castañeda, fallecido en el combate naval de Iquique, Día de la Victoria y del Honor Naval, ostentaba el grado de Teniente Segundo y tenía 23 años de edad. Su padre era el coronel Melchor Velarde y su madre, Francisca Castañeda<sup>14</sup>. En 1876 la familia vivía en la calle Unión número 371, próximos al diputado por Cañete José Boza, Vicente Oyague, al ingeniero Paz Soldán y, por ende, al Contralmirante Antonio de la Haza.

Por último, me referiré a Miguel Grau Seminario, figura ampliamente conocida por su actuación en la Guerra del Guano y del Salitre. Llegó a ser diputado, Comandante General de la Marina y comandante del monitor *Huáscar*. Antes de su matrimonio, registraba vivienda en la calle Mogollón.

12. Lemale, 1876, p. 132. Disponible en: <https://archive.org/details/almanaquedelcom00unkngoog/page/78/mode/2up?q=haza>  
Sánchez, 1892, p. 254.

13. Lohmann Luca de Tena, 2022, p. 496.

14. Ortiz Sotelo y Castañeda Martos, 2007, p. 270.

Luego de su matrimonio alquiló vivienda en la calle Lescano 22 (cuartel 1.º, barrio 4.º). Esta propiedad pertenecía a la familia Ramírez de Arellano y pasó a ser de los bienes del distinguido intelectual José de la Riva-Agüero y Osma. De hecho, para 1876, el alcalde de Lima era Ignacio de Osma y Ramírez de Arellano, dueño de la casa que actualmente ocupa el Instituto Riva-Agüero. A dos cuadras vivió el prócer de la independencia Bernardo O'Higgins. A una cuadra de la casa de la familia Grau-Cabero, vivieron el mariscal Antonio Gutiérrez de la Fuente, el mariscal Andrés A. Cáceres y Javier Prado Ugarteche, ya entrado el siglo XX.

Para concluir, el presente estudio preliminar se evidencia que las residencias de los marinos peruanos que tuvieron participación resaltante en la Guerra del Pacífico habitaban en calles donde compartían espacios con los dirigentes y élite social que residía en Lima, y se convirtieron, de algún modo, en parte de ese grupo. Vale recordar a los marinos que, como Grau, Carrillo, Montero y García, fueron parte del núcleo del partido civil en época de Manuel Pardo y Lavalle. Esto pudo contribuir a algunas posturas, tomas de decisiones y memoria histórica de algunos personajes que compartieron calle.

## Bibliografía

- El Comercio. *Almanaque de El Comercio para 1904*. Lima: Imprenta de El Comercio. <https://books.google.com.pe/books?id=h4IwAQAA-MAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q=montero&f=false>
- El Comercio. *Almanaque de El Comercio para 1905*. Lima: Imprenta de El Comercio. <https://books.google.com.pe/books?id=VVIIAQAA-MAAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q=montero&f=false>
- El Comercio. *Almanaque de El Comercio para 1906*. Lima: Imprenta de El Comercio.
- Lemale, Carlos. *Almanaque del comercio de Lima*. 1876, pp. 246-247. Disponible en: <https://archive.org/details/almanaquedelcom00unkngoog/page/178/mode/2up>
- Lohmann Luca de Tena, Juan Guillermo. *Lima. Las calles de la Ciudad de los Reyes*. Lima: Fondo Editorial del Congreso de la República. 2022.
- Ministerio de Relaciones Exteriores. *Informaciones comerciales, económicas y financieras del Perú. Número especial dedicado a la Misión Británica en Suramérica*. Lima: Vol. V, nro. 17, p. 77. 1941. Disponible en: [shorturl.at/gH12](http://shorturl.at/gH12)
- Sánchez, José Ramón. *Almanaque de El Comercio para 1892*. Lima: Imprenta de El Comercio. 1892.
- Tizón y Bueno, Ricardo. “El plano de Lima”. En: Concejo Provincial de Lima (ed.), *Monografías históricas sobre la ciudad de Lima*. Tomo I. Lima: Librería e Imprenta Gil S. A. 1935.
- Ortiz Sotelo, Jorge y Castañeda Martos, Alicia. *Diccionario biográfico marítimo peruano*. Lima: Asociación de Historia Marítima y Naval Iberoamericana. 2007.

# Honor, lealtad y eficiencia

---

## Honour, Loyalty and Efficiency

---

Capitán de Fragata Hector Francisco Latorre Carbajal

*Graduado en la Escuela Naval del Perú con la promoción 2000. Bachiller en Administración en la Pontificia Universidad Católica del Perú y Licenciado en Ciencias Marítimas Navales, Así mismo siguió los cursos profesionales Básico en Inteligencia (BAIN), Básico de Estado Mayor (BAEM) y Programa Especial de Estado Mayor (PEEM). Durante los últimos años ha prestado servicios en la Cuarta Zona Naval, Dirección de Bienestar de la Marina, Dirección de Intereses Marítimos, Jefe de Presupuesto de la Sub Unidad Ejecutora Nro. 13 "Material y Abastecimiento" y Dirección General de Material de la Marina.*

---

98

**Resumen:** Al conmemorarse el sexagésimo quinto aniversario de la creación del Cuerpo de Oficiales de Administración Naval, el autor relata sus inicios de su carrera como Oficial en esta especialidad, que siempre brinda al comando la seguridad de tomar las mejores decisiones en la gestión que corresponde.

**Palabra clave:** Administración Naval, Oficina de Personal, COMFAS, Dirección de Abastecimiento Naval

**Abstract:** *To commemorate the sixty-fifth anniversary of the Officers Body of Naval Administration, the author narrates the beginning of his career as Officer in this specialty which always is offering to the Command the security of taking the best decisions in the corresponding management.*

**Keywords:** *Naval Administration, Personnel Office, COMFAS (Surface Force Command), Naval Directorate of Supply*

Era mi primer día de Alférez de Fragata de la Marina de Guerra del Perú, allá por 2001, cuando recibí de la Oficina de Personal de la Escuela Naval mi primera “Carta de destaque”. Feliz, la abrí y pude leer “Alférez de fragata Latorre...”. Continué leyendo hasta la parte donde indicaba “Comandancia de la Fuerza de Superficie (COMFAS), Base Naval del Callao”. Hicimos la comparación entre algunos compañeros para emocionados saber dónde serían nuestros próximos destinos.

Caminábamos por la Escuela Naval rumbo a presentarnos a nuestra primera dependencia, y entonces nos encontramos con un teniente primero que trabajaba en este centro de estudios. Nos preguntó por nuestros destakes. Cuando le comenté dónde iba a trabajar, me dijo: “Eres muy calichín para que seas jefe de Administración de COMFAS. Seguramente trabajarás en una división de administración”.

Al llegar a COMFAS conocí a oficiales que jamás había visto. Entonces, el jefe del Estado Mayor de COMFAS me presentó al contralmirante comandante de la Fuerza de Superficie, quien me dio la bienvenida y me dijo: “Vas a trabajar como jefe de Administración de la Estación de la Fuerza de Superficie”.

Salí de la oficina y me esperaba mi jefe directo, mi primer jefe, que era un oficial del grado de Capitán de Corbeta. Me explicó que no era jefe de Administración de la Comandancia de la Fuerza de Superficie, sino de la Estación. Mientras me iba hablando y explicando muy rápido, pude entender que mi primera dependencia aún no existía y que, bajo las órdenes de mi nuevo jefe, tenía la misión de hacer todas las gestiones habidas y por haber para que, en el plazo de dos meses, todo estuviese funcionando para alimentar al personal de 11 buques de la Armada, vale decir, a poco más de 1400 personas. En aquel entonces la dependencia estaba conformada por mi jefe y yo. Después de algunos días se sumó un técnico de la especialidad de Abastecimiento y un oficial de mar de la especialidad de Secretario Administrativo. No hubo tiempo de pensar, solamente teníamos que actuar, así que nos pusimos la camiseta y a empujar el coche. Hubo mucha oposición a que funcionara la Estación de la Fuerza de Superficie, debido a que todos los buques contaban con sus servicios completos, sobre todo el servicio de racionamiento, lo que hacía que el reto fuese más complicado aún. Pero la orden estaba dada y se cumpliría sin dudas ni murmuraciones.

En una semana aprendí todo el sistema de abastecimiento (en especial el abastecimiento de víveres, que era la misión principal), métodos de estiba de víveres secos en su respectivo pañol (con las parihuelas en buen estado y separados para que se ventilen), estiba de víveres frescos en las cámaras frigoríficas (tanto cámaras de carnes como de verduras), así como el correspondiente control de temperatura, control de combustible asignado para los equipos de cocina, control de plagas, policía de áreas comunes, programa de mantenimiento de equipos, e inventario de los bienes gestionando los respectivos IBA e IBP. Conocí la Dirección de Abastecimiento Naval (DIABASTE) como mi propia mano. Muchas veces oficiales más antiguos que trabajaban en esta dirección me bromeaban: “Calichín, ya pareces de la dotación de DIABASTE. Te vamos a poner en el rol de guardia”. A ello respondía con una sonrisa apurada, debido a que, como el tiempo apremiaba en todo momento, en esos días se había convertido en nuestro enemigo. Los días pasaban rápido en aquella soleada Base Naval. Al terminar el día me presentaba al jefe de Administración de la Comandancia y le daba parte de lo que había hecho aquel día. Este oficial tenía el grado de capitán de corbeta y no era mi jefe ni estaba en la línea de funciones, pero tenía mucho afán de enseñarme y velar por el cumplimiento de la misión. Entonces me tomaba un “pasito” para ver cómo iba mi aprendizaje, y me corregía lo que, en mi voluntad de acelerar la gestión, había hecho mal y tenía que solucionar en el camino. Lo que estaba bien hecho, este señor oficial lo reforzaba con más conocimiento.

Finalmente, llegó el inicio de la puesta en marcha de la operación de la Estación de la Fuerza de Superficie. Cuatro profesionales estábamos al frente de más de 1400 tripulantes que esperaban las 13:00 horas para que les abriéramos las puertas. Hoy, 20 años después, la Comandancia de la Estación de la Fuerza de Superficie sigue operando, pero con más alcances que el día que comenzamos a trabajar, para darle la mejor atención al personal naval y dar un cambio histórico en esta gloriosa Fuerza.

De esta manera inicié mi carrera como oficial del Cuerpo de Administración Naval, especialidad que, como de manera corta relato líneas arriba, actúa siempre con fuerza y dedicación, y es un firme soporte que brinda al comando la seguridad de tomar las mejores decisiones en la gestión que corresponda. Tenemos la dicha de haber servido en muchas unidades y dependencias, lo que se refleja en nuestros conocimientos propios a la especialidad, además de desarrollar nuestros conocimientos profesionales como oficiales de la Marina de Guerra del Perú.

Hoy, 19 de julio de 2022, se conmemora el sexagésimo quinto aniversario de la creación del Cuerpo de Oficiales de Administración Naval, conformado por profesionales que, guiados por la tenacidad, valentía y arrojo de nuestro héroe el oficial mayor Juan Alfaro Arias (contador del glorioso monitor *Huáscar*, quien al sobrevivir del combate Naval de Angamos y ser prisionero, luego de ser puesto en libertad, se incorporó a los batallones que pelearon en la batalla de Miraflores, donde murió en combate), nos aferramos a nuestro lema “Honor, lealtad y eficiencia”.





## NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS, NOTAS Y RESEÑAS

1. Las ideas y opiniones contenidas en los trabajos publicados son responsabilidad de sus autores. Ni la Marina de Guerra del Perú ni la Revista de Marina se identifican necesariamente con ellas.
2. La recepción de los trabajos remitidos por nuestros colaboradores no supone, por parte de la Revista, compromiso para su publicación. Los trabajos no publicados serán devueltos a solicitud de sus autores. El autor cede los derechos a la Revista desde el momento de la publicación del material remitido.
3. Los colaboradores deben tener en cuenta que los contenidos de los artículos deberán ser inéditos, y los temas tratados, relacionados con el ámbito naval y marítimo. De no ser el caso, debe citarse la fuente. Para artículos e ilustraciones publicados en otras plataformas, debe contarse con la carta de autorización del editor original y presentarla acompañado del manuscrito final, en caso sea el 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 presentado en soporte digital o remitido por correo electrónico a: [revismar@marina.pe](mailto: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) y fotografía formal (300 dpi). Los oficiales de Marina en situación de actividad deben presentar una fotografía en formato institucional.
6. Los artículos deben incluir un resumen (entre 100 a 250 palabras), así como palabras clave del mismo (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, vol.: núm., pp.  
Artículos de libro: Apellido(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". Tesis de.... 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 estar enumeradas, tener nombre y texto que complemente la información, de ser el caso. Si no es original debe indicarse la fuente donde se obtuvo la ilustración.
14. Las ilustraciones creadas o redibujadas por el Fondo Editorial serán 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.

