

REVISTA DE MARINA

Año 117 Número 4 - 2024

Octubre - Diciembre 2024

LIMA, PERÚ

REVISTA DE
MARINA

Año 117 Número 4 - 2024

© 2024 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
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
Director de Intereses Marítimos, presidente
Valm. (r) Fernando A. D'Alessio, DBA
Valm. (r) Carlos Gamarra Elías
Calm. (r) Francisco Yábar Acuña
C. de N. (r) Carlos Lema Osores
Geoffrey Till, PhD
David Kohnen, PhD
Dr. José de la Puente Brunke
Dr. Luis García-Corrochano Moyano
Rollin Thorne Davenport, MA

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

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

Revista de Marina. Año 117, n.°4 - 2024
Lima: Fondo de Publicaciones, Dirección de Intereses Marítimos,
1907 - 2024 V; 17 cm x 24 cm. Trimestral.
ISSN: 1012-8247
1. Perú. Marina de Guerra - Revistas.
I. Perú. Marina de Guerra.
II. Dirección de Intereses Marítimos, Fondo de Publicaciones.

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

ARTÍCULOS

Sanidad naval en tiempos de pandemia COVID-19
Contralmirante (SM) Manuel Laca Barrera.....8

Vehículos no tripulados en el ámbito militar: Operaciones submarinas
Contralmirante Salomón Morán Peñafiel.....22

Purús y su aislamiento multisectorial
Contralmirante Giancarlo Pinto Vindrola.....32

Actividades ilícitas en el Putumayo y el trapecio amazónico
Contralmirante Luis Richard Silva López 48

Integración logística para la atención de desastres naturales: Participación de las Fuerzas Armadas y la empresa privada
Contralmirante (ADM) Alfredo Orrego Peche.....56

Apuntes sobre la administración inmobiliaria en la Marina de Guerra del Perú y los mecanismos de promoción de la inversión privada
Contralmirante (CJ) Luis Gutiérrez Sotelo 68

Factores críticos de éxito para el desarrollo de clústeres industriales navales: Caso peruano
Contralmirante Jorge Calizaya Portal 78

La geopolítica de la industria naval: Un desafío para el Perú
Capitán de Navío Mario Miguel Alor Hurtado 92

Seguridad y Defensa en el marco de la CONVEMAR
Vicealmirante (r) Carlos Gamarra Elías 106

El derecho internacional consuetudinario invocado por el Perú en el caso sobre delimitación marítima con Chile incoado en la Corte Internacional de Justicia
Embajadora Marisol Agüero Colunga 124

De lo planeado a lo ejecutado
Capitán de Corbeta Fares Yunis Moreno 142

Estados Unidos de América: Un vínculo histórico con la Fuerza de Submarinos del Perú
Capitán de Fragata Raúl Ugarte Aguayo.....158

Conmemoración del combate naval de Angamos y aniversario de creación de la Marina de Guerra del Perú en el lugar más lejano de la Tierra
Capitán de Corbeta Hernán Ponce Gálvez Durand.....168

Rescate en altamar de un tripulante peruano del B.A.P. *Islay* por un helicóptero de la Armada de Colombia
Vicealmirante (r) James Thornberry Schiantarelli 182

Un viernes cualquiera
Capitán de Navío (r) José Luis Delgado Zegarra-Ballón.....188

Recuerdos de una infantería maravillosa
Capitán de Navío (r) Hugo de la Rocha Marie 204

Comentarios al libro "Bajo las Olas: apuntes sobre la historia de nuestros buzos navales"
Historiador Lizardo Seiner Lizárraga 216

Vicealmirante
Silvio Javier Alva Villamón
Director

Estimados lectores:

Cerramos el año 2024 en el Perú con dos hitos que la *Revista de Marina* debe destacar. El primero está relacionado con nuestro comercio marítimo: la inauguración del puerto de Chancay y el inicio de una nueva ruta marítima con Asia. Más allá de la inversión económica en este puerto, la conexión directa entre América del Sur y el continente asiático marca un punto de inflexión en nuestro comercio marítimo, que hasta ahora se desarrollaba principalmente a lo largo de la costa del Pacífico americano y a través del canal de Panamá.

Hoy, cuando China es el principal socio comercial del Perú, la posibilidad de realizar intercambios sin depender de las rutas transpacíficas a través de los puertos de Norteamérica representa un ahorro significativo en fletes y tiempos de transporte, reduciendo hasta dos semanas el trayecto. Este beneficio no solo impacta a los productos peruanos, sino también a los de Chile, Ecuador, Bolivia, Colombia y Brasil, convirtiéndose en un factor clave para la competitividad regional.

Sin embargo, esta nueva ruta también nos plantea la necesidad de reevaluar, como Marina, las capacidades necesarias para garantizar la seguridad de las embarcaciones que la transiten. Esto implica un incremento tácito de nuestras responsabilidades, lo que conlleva nuevos requerimientos en términos de recursos materiales y humanos, impactando directamente en el diseño de nuestras fuerzas navales. Además, a la luz de los avances tecnológicos observados en los recientes conflictos en Medio Oriente y Ucrania, se hace indispensable actualizar dicho diseño, con miras a revisar progresivamente el plan de construcciones navales.

El segundo hito de este año ha sido, sin duda, el inicio de un ambicioso programa de construcción naval, sustentado en la política de Fortalecimiento de la Industria Naval y en el acuerdo suscrito entre el Servicio Industrial de la Marina (SIMA-PERÚ) y la empresa coreana Hyundai Heavy Industries (HHI). Este programa contempla la construcción de dos patrulleras marítimas, dos unidades auxiliares de transporte logístico, la primera patrullera oceánica y la primera Unidad Multirrol.

Con las características y el equipamiento de estas unidades ya definidos, el siguiente reto será la capacitación del personal para su operación y mantenimiento, así como el desarrollo de nuevas capacidades en los talleres de la Marina y del SIMA. Estos desafíos constituirán un eje temático en las próximas ediciones de la Revista de Marina, con el objetivo de fomentar la divulgación y el análisis que permitan la contribución de todos en la consecución de estos objetivos estratégicos.

Finalmente, deseo agradecer a nuestros colaboradores por sus valiosos aportes en esta edición, que hoy llega a manos de nuestros lectores. Sus contribuciones abordan temas de interés y actualidad, además de rescatar relatos que merecen ser compartidos, fortaleciendo el orgullo de los marinos de hoy y del futuro.



Octubre - Diciembre 2024
LIMA, PERÚ

Sanidad naval en tiempo de pandemia COVID-19

Naval healthcare in times of the COVID-19 Pandemic

Contralmirante (SN) Manuel Alberto Laca Barrera. Médico cirujano egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Martín de Porres. Es especialista en Medicina Intensiva por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Magíster en Gestión de Servicios de Salud por ESAN, Máster Internacional en Donación y Trasplante, Universidad de Barcelona. Es egresado de la especialidad Estadística e Investigación, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Ha seguido los diplomados en Auditoría Médica, Docencia en Salud, Gestión en sSalud, entre otros. Ha ejercido los cargos de Sub Director del Hospital Naval, Director del Policlínico Naval de San Borja, Director del Instituto de Trasplantes y Tejidos de las Fuerzas Armadas (ITOT), Presidente de la Sociedad Peruana de Medicina Intensiva, Jefe del Departamento de Emergencia y Medicina Critica del Centro Médico Naval, Jefe de UCI Médica y UCI Quirúrgica del Centro Médico Naval. Ejerce la docencia en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. Actualmente, se desempeña como Director del Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara".

Resumen: En tiempos de crisis, la humanidad ha encontrado en sus instituciones claves el soporte necesario para enfrentar desafíos sin precedentes. Durante la pandemia de COVID-19, la Marina de Guerra del Perú demostró su capacidad de adaptación y resiliencia al implementar una estrategia sanitaria integral liderada por su Centro Médico Naval. El presente artículo describe cómo esta institución abordó la emergencia sanitaria mediante acciones multisectoriales, que incluyeron la expansión de infraestructura hospitalaria, la creación de ventiladores mecánicos en colaboración con universidades locales, y el desarrollo de un sistema de evacuación aeromédica. Además, se resalta el compromiso de su personal médico y el uso de tecnologías innovadoras, como salas de oxigenoterapia de alto flujo y un aplicativo para el seguimiento de pacientes. Este modelo de gestión no solo destacó por su efectividad en reducir la letalidad, sino también por la confianza generada en la población naval y sus familias. Este estudio representa un valioso aporte a la gestión sanitaria en contextos de emergencia.

Palabras clave: COVID-19, pandemia, sanidad naval, ventiladores mecánicos, oxigenoterpia, evacuación aeromédica, gestión sanitaria.

Abstract: *In times of crisis, humanity has relied on its key institutions to overcome unprecedented challenges. During the COVID-19 pandemic, the Peruvian Navy*

demonstrated its adaptability and resilience by implementing a comprehensive health strategy led by its Naval Medical Center. This article describes how this institution tackled the health emergency through multisectoral actions, including the expansion of hospital infrastructure, the creation of mechanical ventilators in collaboration with local universities, and the development of an aeromedical evacuation system. Additionally, it highlights the commitment of its medical personnel and the use of innovative technologies, such as high-flow oxygen therapy rooms and an application for patient monitoring. This management model stood out not only for its effectiveness in reducing lethality but also for the trust it generated among the naval population and their families. This study represents a valuable contribution to health management in emergency contexts.

Keywords: *COVID-19, pandemic, naval healthcare, mechanical ventilators, oxygen therapy, aeromedical evacuation, health management.*

"En este buque nadie se rinde".
Tte. 1.º Palacios, 1879

Las pandemias siempre han azotado a la humanidad. A través del tiempo, los microorganismos han dirigido el destino de los Ejércitos, transformando las sociedades en las que aparecieron y, muy posiblemente, cambiando o influyendo decisivamente el curso de la historia.

Muchos son los ejemplos que se podrían dar para exponer esta realidad, desde el bacilo de la peste hasta el virus de la viruela, pasando por el virus de la gripe, la rickettsia del tifus exantemático o el parásito de la malaria. De ellos, hay constancia de que los dos primeros han sido utilizados con fines militares en un contexto de guerra biológica. Mientras que el resto, sin nombrar a otros muchos agentes, han tenido consecuencias operacionales muy importantes en los conflictos.

En la actualidad estamos sufriendo la COVID-19, pero desde que el ser humano empezó a vivir en sociedad y a formar grupos de personas para convivir juntos en un mismo espacio territorial, las enfermedades contagiosas tomaron un especial protagonismo. A medida que la población mundial fue creciendo, las enfermedades se expandieron y afectaron a varias regiones del planeta, convirtiéndose en una amenaza para la población, con lo que se inicia la documentación de las primeras pandemias.[1]

1 Grandes pandemias de la historia", s.f.

La sanidad militar también ha sufrido importantes cambios en el curso de las guerras, y, con motivo de su constante actividad, ha asumido responsabilidades, desde la gripe española en la Primera Guerra Mundial, pasando por el VIH, hasta los recientemente grupos de coronavirus (SARS-CoV-1, SARS-CoV-2 y MERS).

La Marina de Guerra del Perú (MGP) desarrolló en esta última pandemia una serie de acciones multisectoriales[2], tales como patrullaje, seguridad, traslado de material y recursos de salud a nivel nacional, reparación y desarrollo de equipos médicos, desarrollo tecnológico de ventiladores mecánicos, operativos sociales "Tayta", evacuaciones aeromédicas, etc.

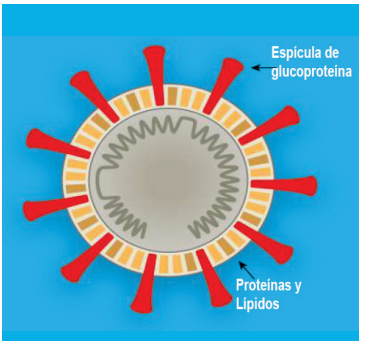
El propósito de este artículo es describir la estrategia sanitaria COVID-19 en el ámbito exclusivo de la salud en el Centro Médico Naval, que es el centro hospitalario más importante de la Institución naval.

El virus (SARS-CoV-2)

En diciembre del 2019, se detectaron en China los primeros casos de una neumonía cuyo agente causante se identificó como un nuevo coronavirus, el SARS-CoV-2. Dicho virus causa la enfermedad COVID-19, cuya virulencia y capacidad de transmisión, junto con la ausencia de vacuna o de un tratamiento específico, ha ocasionado un impacto sin precedentes en los sistemas sanitarios (Cequier Fillat & González-Juanatey, 2020).

Los coronavirus son una extensa familia de virus comunes entre los animales, pero que pueden transmitirse a los seres humanos, y algunos de los cuales pueden ser causa de diversas enfermedades humanas, que van desde el resfriado común hasta el SARS (síndrome agudo respiratorio severo). El virus ingresa al organismo gracias a la interacción de sus espículas (glicoproteínas) en forma de corona y a la que deben su nombre) con los receptores ECA. Luego, dentro de la célula, liberan su ARN para que la célula infectada se dedique a reproducir miles de copias virales (Figura 1).

Figura 1
SARS-CoV-2



Fuente. Google Images.

2 Accionar de la Marina de Guerra del Perú COVID-2019, s.f.

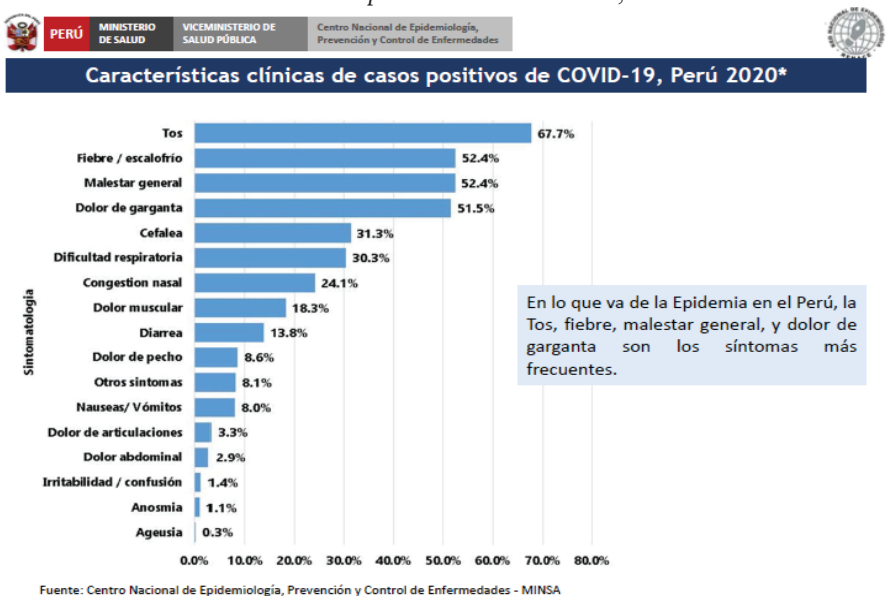
La enfermedad (COVID-19)

El diagnóstico de la enfermedad se puede obtener de tres maneras:

1. Clínico. Los principales síntomas y signos se describen en la Tabla 1.
2. Radiológico. Puede ser a través de Rx tórax y principalmente TAC pulmonar. Ver figura 2 y figura 3.
3. Laboratorio. A través de pruebas específicas para detección:
   - PCR, serológicas.
   - Exámenes de laboratorio.

Tabla 1

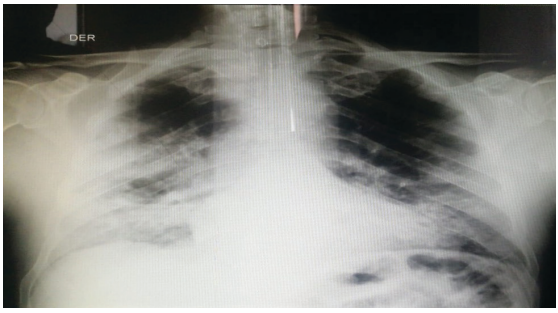
Características clínicas de casos positivos de COVID-19, Perú 2020.



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA

Figura 2

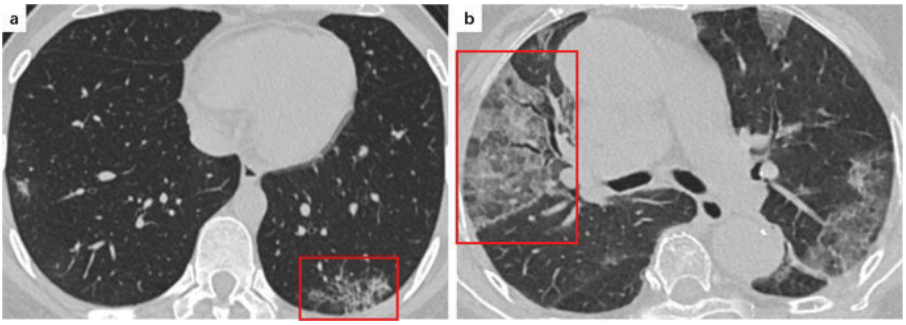
Radiografía de tórax de un paciente COVID.



Fuente. Google Images.

Figura 3

Tomografía de pulmón en paciente con COVID.



COVID-19 en el Perú y el mundo

A mediados del año 2020, a nivel mundial, se habían confirmado 25 928 197 casos, de los cuales los países con mayores incidencias fueron Estados Unidos con 6 112 638, Brasil 3 997 865, India 3 769 523 Rusia 1 001 965 y, en un 5.º lugar, Perú con 657 129. La mortalidad mundial fue de 860 883 pacientes, encabezada en número por Estados Unidos con 185 674, seguido de Brasil con 123 780, India 66 333, México 65 241, y Reino Unido con 41 602. Perú figuraba en 9º lugar detrás de España con 29 068 registros, pero lideraba la lista en número de muertos por cada 100 000 habitantes.

Al 2 de setiembre del 2020, los reportes del Ministerio de Salud eran de 657 129 casos diagnosticados, de un total de 3 233 034 muestras. Se reportaron 29 068 fallecidos, una letalidad de 4.42 %, 12 162 hospitalizados y 15 066 dados de alta. Al momento, luego de cuatro años de la pandemia, se han reportado más de 4.5 millones de casos y más de 220 000 fallecidos, con una tasa de letalidad muy alta cercana al 5 %.

La estrategia COVID a nivel inicial estuvo mal enfocada debido a los siguientes factores:

a. Elevado número de pacientes con sistema de salud colapsado.
b. Política inicial equivocada, enfocada en el segundo y tercer nivel de atención.
c. Insuficiente capacidad de abastecimiento de oxígeno.
d. Ausencia de camas UCI en número suficiente.
e. Marcado déficit de personal, principalmente en áreas críticas. Vulnerabilidad de personal de salud.

En el Centro Médico Naval, tuvimos más de 62 000 pacientes.

Mitos y verdades del tratamiento para COVID-19

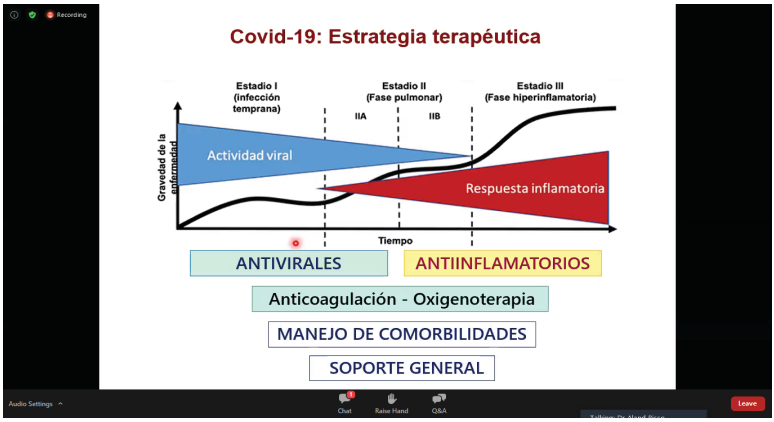
Las medidas de prevención, como el aislamiento de los enfermos, correcto uso de mascarillas y lavado de manos, son efectivas para disminuir el número de contagios. En medicina, los tratamientos se dan con base en evidencia científica, no en experiencia ni conveniencia. Es por eso que las opiniones de colegas son expresadas a título personal y no necesariamente tienen validez científica. En esta pandemia, tuvimos una invasión en las redes sociales y en WhatsApp, por audios y videos, en los que médicos y científicos daban recomendaciones o afirmaban irresponsablemente la efectividad de tratamientos sin ningún respaldo científico, que ocasionaron más mortalidad y falta de acceso oportuno a los servicios de salud.

Muy pocas veces un tratamiento médico efectivo es primero publicado en WhatsApp o Facebook. Otros, además, representan un alto riesgo de toxicidad, como el dióxido de cloro. Algunos "activistas", más temerarios aún, promovieron campañas antivacunas, única protección definitiva de mortalidad ante infecciones víricas.

Del uso de fármacos en esta pandemia, basados en la evidencia de falta de eficacia y en su riesgo de toxicidad, se dejó de utilizar Hidroxicloroquina, Azitromicina, usados inicialmente, y luego Ivermectina.

Asimismo, luego de una evaluación de la evidencia disponible, se debe descontinuar la recomendación del uso rutinario de muchos otros fármacos para tratar o prevenir COVID-19, y restringir su uso a estudios de investigación debidamente justificados, controlados, monitorizados y regulados (Tabla 2).

Tabla 2
Estrategia terapéutica



Fuente. Elaboración propia.

Por otro lado, los antinflamatorios, principalmente los corticoides, como Dexametasona, mostraron en estudios amplios beneficios en reducir la mortalidad en el grupo de los pacientes más críticos.

Los antivirales aprobados para su uso son el Remdesivi, que se debe iniciar dentro de los siete días de la aparición de los síntomas y aplicar de forma endovenosa; y los recientemente salidos al mercado Nirmatrelvir con Ritonavir (Paxlovid) y Molnupiravir (Lagevrio), ambos fármacos administrados por vía oral y que se deben iniciar dentro de los cinco días de la aparición de los síntomas.

Estrategia COVID-19: Dirección de Salud y Centro Médico Naval

Fases de preparación

1. Logística

- Compra de ventiladores mecánicos, equipos de alto flujo, monitores, mobiliario médico.
- Se solicitó a la Comandancia de la Fuerza de Superficie todos los ventiladores mecánicos portátiles disponibles en las unidades operativas.
- Compra de medicinas y material médico (EPP).
- Instalación de una central de almacenamiento de oxígeno en contingencia 1.
- Instalación de cien puntos adicionales de oxígeno.
- Solicitud de quince balones adicionales y aumento de capacidad de la central de oxígeno (Tabla 3).

Tabla 3

Consumo de oxígeno antes y durante COVID

CONSUMOS OXÍGENO MEDICINAL	ANTES DEL COVID-19 (M3/DIA)	DURANTE COVID-19 (M3/DIA)	DIFERENCIA (M3/DIA)
TANQUES CRIOGENICOS			
CEMENA	550	1,800	
COVID 1	0	280	
CONSUMO TOTAL DE OXÍGENO TANQUES CRIOGÉNICOS	550	2,080	1,530
CONSUMO DE OXÍGENO POR BALONES CEMENA	70	240	170
CONSUMO TOTAL DE OXÍGENO HOSPITALARIO	620	2,320	1,700

EXISTENCIA PUNTOS DE OXÍGENO/PRESIONES	ANTES DEL COVID-19 (PUNTOS) (PSI)	DURANTE COVID-19 (PUNTOS) (PSI)	DIFERENCIA (PUNTOS) (PSI)
CEMENA	150	190	40
COVID 1	0	60	60
EXISTENCIA TOTAL PUNTOS DE OXÍGENO	150	250	100
PRESIÓN REQUERIDA EN PUNTOS OXÍGENO	60	68	8

2. Preparación de ambientes hospitalarios

Se tuvo que dividir el hospital, ya que aún había pacientes hospitalizados con diferentes enfermedades. Fueron dados de alta las cirugías electivas y las patologías crónicas compensadas. Algunos servicios tuvieron que ser evacuados al cien por ciento; de esta manera, el ala este, en los cuatro pisos, fue aislada exclusivamente con 144 camas para COVID.

Se diseñaron y armaron bases modulares configuradas como hospitales de contingencia (2 hospitales de 60 camas cada uno), uno de ellos para pacientes sin soporte oxigenatorio y el otro, que contaba con unidad crítica y tomas de oxígeno, para pacientes delicados (Figura 4).

Figura 4
Hospital de contingencia



Fuente. Marina de Guerra del Perú.

Con el fin de evaluar a los pacientes, se instaló un área de triaje diferenciado con capacidad de diagnóstico inicial (pruebas rápidas, rayos X y puntos de oxígeno), a fin de evaluar y categorizar a los pacientes para determinar quien se hospitalizaba, quien necesitaba oxígeno, quien alto flujo, o quien solamente necesitaba aislamiento, para lo cual se instaló una zona de aislamiento en el área de la Dirección de Bienestar.

Se realizó una constante capacitación del personal en cuidados respiratorios, teniendo en consideración que la mayor parte no eran especialistas en UCI, neumología o emergencia, y se aplicaron los protocolos de atención para cada nivel de complejidad.

Se creó el aplicativo Smart Panic que servía para el seguimiento de los pacientes dados de alta, en aislamiento o pacientes con vulnerabilidad.

3. Ampliación de UCI, ventiladores "Samay" y salas de alto flujo

El punto más crítico durante la pandemia fue la falta de camas UCI; por eso, a pedido del CEMENA, el Comando dispuso que se adquiera mobiliario y equipamiento, principalmente monitores y ventiladores, algunos llegaron de donación. De esta manera, se ampliaron a 39 camas UCI:

- 12 con ventilación mecánica invasiva (5-3)
- 5 en UCI quirúrgica
- 15 de alto flujo
- 7 camas UCI médica (No COVID)
- Se mantuvieron las 7 camas de emergencia (No COVID)

La Dirección de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de la Institución, en esfuerzo conjunto con universidades peruanas y el CEMENA, desarrolló en tres fases sucesivas un ventilador mecánico, el cual fue autorizado por el Ministerio de Salud para su uso en pandemia.

De un prototipo pasó a ser un ventilador con modo a presión y control de FiO2, medición de volumen espirado y alarmas básicas, y, finalmente, se le integró un sistema de alto flujo. El gran mérito de este equipo fue que se desarrolló en base a partes y accesorios industriales adaptados en tiempo récord en un momento cuando no había venta de equipos médicos respiratorios en todo el mundo. Se elaboraron diez para el Centro Médico Naval y cien que fueron entregados al Ministerio de Salud (Figura 5).

Otra medida de gran impacto fue la creación de salas de alto flujo. La oxigenoterapia de alto flujo (OAF) es un tipo de soporte respiratorio que básicamente consiste en aplicar un flujo de aire/oxígeno humidificado y calentado por encima del flujo pico inspiratorio del paciente. El hecho de calentar y humidificar el alto flujo de aire/oxígeno favorece su tolerancia. Suele utilizarse en pacientes con respiración espontánea que necesitan oxígeno a un flujo mayor. La oxigenoterapia de alto flujo puede proporcionar asistencia respiratoria a los pacientes con insuficiencia respiratoria hipoxémica aguda y también puede evitar la intubación.

Figura 5
Equipos de alto flujo



Fuente. Google Images.

Los dispositivos de alto flujo suministran un volumen de gas mayor de 40 L/min, lo cual es suficiente para proporcionar la totalidad del gas inspirado; es decir, que el paciente solamente respira el gas suministrado por el dispositivo. Es importante mencionar que el hospital naval fue uno de los primeros en usar estos dispositivos en COVID y fuimos los primeros en implementar salas exclusivas de alto flujo con neumólogos e internistas y enfermeros navales. Esta medida fue exitosa y permitió disminuir y retardar el número de ingresos a UCI.

Se utilizaron equipos especializados de alto flujo (AIRVO 2, monnal, etc.); y los "Samay" que ayudaron mucho en esta modalidad de alto flujo y lograron disminuir la cantidad de pacientes que necesitaban ventilación mecánica y por ende UCI y nos permitía tener más tiempo en soporte para que se desocupen camas en esa área (Figura 6).

Figura 6
Ventiladores "Samay"



Fuente. Marina de Guerra del Perú.

4. Plasma de convaleciente

El uso de tratamiento con plasma se ha descrito en varias terapias con inmunoglobulinas en el pasado. Fue usado para tratar patógenos como H1N1 y Ébola, además de síndromes respiratorios agudo severo y trombocitopenias. El tratamiento con plasma convaleciente podría disminuir significativamente el riesgo relativo de mortalidad de los pacientes; esto puede deberse a que los anticuerpos del plasma convaleciente podrían suprimir la viremia. Por lo tanto, la efectividad de la intervención con plasma convaleciente podría depender del nivel de anticuerpos neutralizantes del SARS-CoV-2 en el plasma del donante.[3]

3 ("IEEE - El papel de las Fuerzas Armadas en la gestión de la COVID-19 como generador de confianza. - Mar Hidalgo García", s.f.)

El Banco de Sangre del CEMENA conjuntamente con el Naval Medical Research Unit South (NAMRU SOUTH) desarrollaron un protocolo de investigación por el cual se administró, en forma experimental, a pacientes críticos, plasma fresco de convalecientes COVID, con resultados favorables.

5. Evacuación aeromédica COVID-19

En el peor momento de la pandemia, los vuelos fueron cancelados y la posibilidad de acceder a soporte avanzado de vida fue crítica en zonas navales, como Piura e Iquitos. Es por eso que se diseñó un plan de evacuación aeromédica para casos graves, para lo cual se adquirieron cámaras de transporte de presión negativa y, con la participación de la Comandancia General de Operaciones del Pacífico y la Fuerza de Aviación Naval, se acondicionaron aeronaves para restringir al máximo la posibilidad de contagio durante el vuelo. Se lograron realizar muchas evacuaciones que permitieron evitar muchos fallecimientos entre la población naval y sus familiares (Figura 7).

Figura 7
Evacuación aeromédica



Fuente. Marina de Guerra del Perú.

Fase de repliegue

- Desactivación de salas y hospitales de contingencia.
- Consultorios de reincorporación laboral.
- Consultorio de salud ocupacional.
- Reincorporación progresiva de personal administrativo.
- Reinicio progresivo de consulta externa.

Conclusiones

1. La pandemia COVID-19 (SARS-CoV-2) tomó a la humanidad por sorpresa, pues se trató de un organismo nuevo, con alto grado de propagación y un manejo complejo; además del desabastecimiento de los recursos médicos disponibles en todos los países, se sumaron la falta de tratamiento específico y las múltiples repercusiones psicológicas, sociales, económicas y políticas. El deterioro de la confianza en las instituciones gubernamentales por su actuación frente a la pandemia, unido a situaciones de desigualdad y polarización, puede generar graves situaciones de conflicto e inestabilidad.

   Esta situación es especialmente problemática en épocas de crisis; sin embargo, una de las medidas más comunes que emplearon los países para hacer frente a la magnitud desproporcionada de la crisis sanitaria provocada por la COVID-19, fue el despliegue de sus Fuerzas Armadas.[4] El apoyo cercano a la sociedad prestado por los militares en las diferentes tareas encomendadas ha influido en la percepción que tiene la población hacia el sector castrense, no solo en el Perú, sino, también, en el resto del mundo.

2. La crisis desnudó, una vez más, las carencias marcadas de infraestructura, equipamiento y recurso humano en el campo de la salud. El Estado peruano enfrentó una crisis cuyos efectos se miden no solo en la pérdida de vidas humanas, sino, también, en el impacto que las medidas adoptadas ocasionaron en la economía nacional. El camino para enfrentar las consecuencias de esta pandemia es aún muy largo, ya que sus efectos empiezan a mostrarse, obligando al Estado peruano a afrontar estos desafíos con el empleo de todas sus capacidades disponibles, las mismas que incluyen a sus Fuerzas Armadas (Platero-Portillo, Llocclla-Delgado & Guevara-Rodríguez, 2020).

3. La Marina de Guerra del Perú desarrolló una estrategia a través de su Dirección de Salud y Dirección del Centro Médico Naval, su principal IPRESS, que permitió una adecuada atención de los casos de COVID-19, a pesar de las limitaciones, sobre todo en recursos humanos. Los profesionales de la sanidad naval (oficiales y subalternos) dieron su máximo esfuerzo para enfrentar la pandemia; incluso, en el peor momento de contagio, en el que pusieron en riesgo su vida con el objetivo de cumplir la misión.

4 IEEE - El papel de las Fuerzas Armadas en la gestión de la COVID-19 como generador de confianza. - Mar Hidalgo García, s.f.

4. A diferencia de todos los centros hospitalarios públicos, se hospitalizaron el total de pacientes con COVID en estado grave o con factores de riesgo, y nunca faltó oxígeno, lo que permitió el logro de uno de los índices de letalidad más bajos a nivel nacional.

La estrategia tuvo éxito por las siguientes razones:

a. Personal de sanidad naval de diferentes especialidades no relacionadas capacitados y trabajando bajo un estricto protocolo.
b. Salas de alto flujo.
c. Compra e incremento de la capacidad de la central de oxígeno.
d. Adecuado soporte logístico en fase previa.
e. Expansión hospitalaria con ambientes adecuados y suministro de oxígeno asegurado.
f. Instalación de dos hospitales de contingencia, que permitieron aumentar la capacidad de atención.
g. Unidades de cuidados intensivos adecuadamente equipadas.
h. Desarrollo tecnológico e investigación, que permitieron crear un ventilador mecánico y el uso de nuevos tratamientos, como el plasma de convaleciente.
i. Adecuado sistema de evacuación aeromédica.
j. Uso de medios y redes comunicacionales como el aplicativo Smart- Panic.
k. Personal de sanidad naval calificado profesionalmente y plenamente identificado y comprometido.

Finalmente, la Marina de Guerra del Perú es una institución que cuenta con un alto grado de organización, capacidad de reacción inmediata con respuesta eficaz y soporte logístico importante. Por estas razones, su participación en este tipo de emergencias asegura una adecuada atención a la población naval y sus familias.

Referencias

1. Cequier Fillat, Á., & Gonzalez-Juanatey, J. R. (2020). Conclusiones. COVID-19, del juicio clínico a la evidencia científica. Revista Española de Cardiología Suplementos,20,40–42.doi:10.1016/s1131-3587(20)30034-0
2. Grandes pandemias de la historia. (s.f.).https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia_15178
3. Marina de Guerra del Perú. (s.f.). Accionar de la Marina de Guerra del Perú COVID-2019. https://archivohistoricodemarina.mil.pe/producto/accionar-de-la-marina-de-guerra-del-peru-covid-2019/
4. Mar Hidalgo García. (s.f.). IEEE. El papel de las Fuerzas Armadas en la gestión de la COVID-19 como generador de confianza. https://www.ieee.es/publicaciones-new/documentos-de-analisis/2021/DIEEEA11_2021_MARHID_Confianza.html
5. Platero-Portillo, T., Lloccla-Delgado, S., & Guevara-Rodríguez, N. (2020). Plasma convalescent therapy for COVID-19 patients: A literature review. Revista de la Facultad de Medicina Humana, 20(4), 700–705. doi:10.25176/rfmh.v20i4.3247

Vehículos no tripulados en el ámbito militar: Operaciones submarinas

Unmanned vehicles in the military sphere: Submarine operations

Contralmirante Salomón Morán Peñafiel. Ingresó a la Escuela Naval del Perú el 26 de febrero de 1990 y egresó el 1 de enero de 1995 como Alférez de Fragata. Es calificado en submarinos y en ingeniería naval. Ha seguido los cursos de Entrenamiento de Capacitación Criptográfica, Básico de Inteligencia, Básico de Estado Mayor, Comando y Estado Mayor Conjunto, y Operaciones Submarinas y Táctica Avanzada. Asimismo, siguió el Curso de Alto Mando Naval en el que obtuvo la maestría en Política Marítima. También llevó el Curso Integral de Defensa Nacional (CIDENAL) en la Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto" de la República de Colombia. Ostenta la maestría en Administración Estratégica de Empresas (MBA) otorgado por CENTRUM de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Igualmente, siguió la Maestría en Desarrollo Organizacional y Dirección de Personas, así como el Diplomado en Proyecto de Inversión Pública en la Universidad del Pacífico. Se ha desempeñado como Jefe de Control de Averías en el B.A.P. *Aguirre*, Jefe de Administración en el B.A.P. 2 *de Mayo*, Jefe de las Divisiones de Electricidad y Comunicación en el B.A.P. *Antofagasta*, Jefe del Departamento de Armas en el B.A.P. *Islay,* Comandante del B.A.P. *San Lorenzo*, Jefe de Inteligencia y Relaciones Públicas en la Primera Zona Naval, Segundo Comandante del B.A.P. *Chipana*, Jefe del Departamento de Materiales y, luego, Secretario Académico de la Escuela Naval del Perú. Igualmente, ha ejercido como Sub Director de Transporte Naval Terrestre, Comandante del B.A.P. *Angamos*, Jefe de la Escuela de Submarinos, Jefe del proyecto de inversión "Mejoramiento de las Capacidades Submarinas en el Teatro de Operaciones Marítimos", Agregado de Defensa Adjunto y Naval a la Embajada del Perú en la República de Colombia, Comandante del Escuadrón de Submarinos, Sub Director de Salud de la Marina, Director de Transporte Naval Terrestre. El 1.º de enero del 2024, el Gobierno le confiere el ascenso al grado de Contralmirante y es nombrado Sub Inspector General de la Marina.

Resumen: Este artículo explora la evolución de los vehículos submarinos no tripulados (UUV) y su impacto en las operaciones militares. Desde sus orígenes como herramientas de exploración hasta su integración en estrategias de alta complejidad, los UUV han demostrado ser esenciales para misiones de reconocimiento, vigilancia discreta y exploración de áreas inalcanzables para los submarinos tripulados. Se destacan los avances recientes en tecnología autónoma, el desarrollo de sistemas tipo enjambre y la creciente inversión de las principales marinas del mundo. Asimismo, se analiza el papel de estos vehículos en América Latina, donde han sido adoptados para combatir el narcotráfico y reforzar la seguridad estratégica. Este estudio enfatiza cómo los UUV están redefiniendo las tácticas militares bajo el agua, minimizando riesgos y optimizando recursos.

Palabras claves: vehículos no tripulados, submarinos, UUV, vigilancia, autonomía, enjambres submarinos, tecnología militar, América Latina.

Abstract: *This article explores the evolution of unmanned underwater vehicles (UUVs) and their impact on military operations. From their origins as exploration tools to their integration into highly complex strategies, UUVs have proven essential for reconnaissance missions, discreet surveillance, and exploration of areas unreachable by manned submarines. Recent advancements in autonomous technology, the development of swarm systems, and increasing investments by the world's leading navies are highlighted. Additionally, the role of these vehicles in Latin America is analyzed, where they have been adopted to combat drug trafficking and reinforce strategic security. This study emphasizes how UUVs are redefining underwater military tactics, minimizing risks, and optimizing resources.*

Keywords: *unmanned vehicles, submarines, UUV, surveillance, autonomy, underwater swarms, military technology, Latin America.*

Introducción

Etimológicamente, la palabra dron o *drone* proviene de *dran* o *draen,* que en inglés significa abeja macho (zángano o abejorro). Asimismo, se encuentra también como verbo, el cual alude a la acción del "zumbar" de las abejas, y de lo cual puede hacer referencia al sonido tan peculiar con el cual se conoce y se relaciona el vuelo de los drones.

Existen otras referencias a la palabra *drone,* como abeja, y estas pueden estar relacionadas directamente con la evolución del vocablo a lo largo del tiempo. Una de las referencias se encuentra en el año 1935, cuando un oficial estadounidense, llamado William H. Sandley, asistió a una demostración que ofrecía la Marina Real Británica y en la que se presentaba una peculiar aeronave manejada a control remoto. Esta aeronave se denominaba DH 82B *Queen Bee*. A su regreso a los Estados Unidos, este personaje ordenó al Comandante Delmer Fahrney la construcción de algo similar para la Armada norteamericana. Al finalizar el encargo, Delmer Fahrney acuñó el término *drone* para referirse a estas singulares aeronaves.

En términos generales, se puede decir que, un dron es una aeronave (vehículo que se desplaza en el aire) que no tiene tripulantes, en otras palabras, que no transporta personas y que se maneja a distancia a través de un control remoto.

Son varios los términos que se utilizan para nombrar a estas aeronaves, uno de ellos es vehículo aéreo no tripulado (VANT) en español, así como UAS por sus siglas en inglés (*unmanned aircraft system*) o bien UAV (*unmanned aerial vehicle*), también, se las pueden encontrar como RPAS (*remotely piloted aircraft system*), este último término resulta el más apropiado para nombrarlas.

Estos equipos se caracterizan por no contar con un piloto humano a bordo, ser controlados por medios inalámbricos y estar conectados a un dispositivo en tiempo real. No necesitan mucho terreno para poder levantar vuelo ni para su aterrizaje, son casi invisibles en la inmensidad del espacio como para ser captados o capturados. Cuentan además con la capacidad de ser dirigidos a distancia hacia objetivos militares vitales, principalmente más allá de las líneas enemigas.

Estos dispositivos potencian la capacidad de llevar a cabo los relevamientos del terreno, que permitan realizar estudios preliminares del ambiente geográfico, actualizar la situación territorial y realizar topografía en zonas de difícil acceso. De esta manera, se pueden obtener distintos productos que incrementan y facilitan la maniobra militar, tales como mapeo de trazados de caminos, nubes de puntos y distintos tipos de cartas temáticas, especialmente la carta militar. El empleo de estos módulos genera una cantidad mayor de datos al comparar sus resultados con los levantamientos topográficos tradicionales y en un tiempo mucho más reducido. Todas las características de esta herramienta moderna y eficaz son aprovechadas en el ámbito militar, en el que la artillería es una de sus potenciales usuarios, debido a la necesidad de contar con información geoespacial precisa, actualizada y en tiempo real.

Evolución de los UAV

Los drones han recorrido un largo camino desde sus inicios, evolucionando desde simples herramientas utilizadas en la guerra hasta dispositivos multipropósito que ahora se emplean para trabajos de exploración, fotografía e incluso entrega de paquetes.

El viaje de los drones comenzó a principios del siglo XX con el desarrollo del primer avión sin piloto. La Primera Guerra Mundial provocó la necesidad de avances tecnológicos en los conflictos bélicos, y esto condujo a la creación del *Bicho Kettering*, que fue uno de los primeros UAV jamás fabricados. Sin embargo, no fue hasta la Segunda Guerra Mundial que los drones se utilizaron más ampliamente, particularmente en operaciones de

vigilancia y reconocimiento. A medida que la tecnología de drones continuó evolucionando después de las guerras, también comenzaron a ganar popularidad en sectores no militares.

La evolución de los drones realmente comenzó a tomar forma a principios del siglo XX con la llegada de los aviones autónomos y controlados a distancia. Algunos de los desarrollos innovadores incluyen a las siguientes unidades:

- El primer avión teledirigido exitoso, el británico *Aerial Target*, voló en 1917, fue destinado al entrenamiento antiaéreo.
- En 1935, la Marina de los Estados Unidos de América desarrolló el *Curtiss N2C-2*, uno de los primeros drones radiocontrolados diseñados para prácticas de tiro y reconocimiento.
- La icónica *bomba voladora V-1* de la Segunda Guerra Mundial fue uno de los primeros misiles guiados que allanó el camino para drones autónomos más sofisticados.

A pesar de este progreso, los drones tardaron un tiempo en obtener un reconocimiento generalizado y encontrar su lugar en la sociedad moderna. Es difícil decir exactamente cuándo los drones se hicieron populares, pero hay algunos hitos, como los que se señalan a continuación:

- En las décadas de 1980 y 1990, los drones experimentaron un mayor uso en operaciones militares, incluidas las funciones de reconocimiento e incluso de ataque.
- El desarrollo de la tecnología de drones de consumo, como el primer dron de mercado masivo, el *DJI Phantom*, en 2013, llevó a los drones a la corriente principal.
- Las carreras de drones, que despegaron alrededor del 2015, aumentaron su popularidad con la creación de *Drone Racing League* (DRL).

La evolución de los drones ha sido rápida, y su accesibilidad y utilidad solo han aumentado con el tiempo. Con una demanda creciente y una amplia gama de aplicaciones, es evidente que los drones llegaron para quedarse, y que el potencial de avances futuros es ilimitado (Richard J, 2022).

En el ámbito de las operaciones submarinas, la tecnología de vehículos no tripulados que operan bajo la superficie no es reciente y ha venido desarrollándose desde la década de los años 50. Inicialmente, estos vehículos se diseñaron para alcanzar profundidades donde la presión representaba un desafío significativo o hacía prácticamente imposible enviar a personas. Las primeras versiones de estos vehículos, conocidos como ROV por sus siglas en inglés (*remotely operated vehicles*), eran controladas por cables que les proporcionaban energía y permitían la conexión con los operadores en la superficie, ya sea en un buque nodriza o en tierra.

Un ejemplo destacado de estos ROV es el *Argo*, famoso por su papel en los descubrimientos del *Titanic,* en 1985, y del *Bismark*, en 1989.

Con el tiempo, se ha avanzado en el desarrollo tecnológico de estos vehículos, que inicialmente encontraron aplicaciones en el ámbito militar, particularmente en la detección de minas. Estos vehículos se utilizaban como un medio de avanzada de detección de minas, que mejoraba la seguridad en diversas operaciones.

A medida que ha avanzado la tecnología, se han ampliado las aplicaciones de estos vehículos no tripulados. Las mejoras en sus sensores y su autonomía le han permitido una mayor variedad de usos, incluso para exploraciones en áreas de difícil acceso. Además, se han desarrollado versiones capaces de portar armas o cargas explosivas.

Estos vehículos submarinos no tripulados también han experimentado un aumento en sus dimensiones, lo que les permite transportar suministros de manera oculta sin depender de submarinos tripulados para tales tareas.

Las principales Marinas del mundo están invirtiendo cada vez más en la investigación y desarrollo de estos medios, destacando la Marina de los Estados Unidos como líder en este campo.

Recientemente, se han llevado a cabo pruebas exitosas en las que se desplegaron y recuperaron AUV (vehículos autónomos submarinos) desde submarinos en movimiento. Este avance representa un gran paso adelante, ya que potenciará las capacidades de las unidades submarinas al proyectar sus sensores en zonas cercanas a la costa, donde la profundidad impide la operación directa del submarino, o para reducir la exposición y la probabilidad de detección de este. (Trekker, 2023)

En la actualidad, los vehículos no tripulados desempeñan diversas funciones en el ámbito militar. Esto incluye tanto a aquellos que son controlados de forma remota, que permiten un control total por parte del operador; como a los autónomos, los cuales posibilitan prescindir de la presencia humana en situaciones específicas. Esto resulta particularmente beneficioso en condiciones físicas adversas o en circunstancias en las que la realización de una tarea sea más efectiva mediante un medio no tripulado.

Las funciones principales de los vehículos no tripulados en el ámbito militar se centran en tareas, como vigilancia, reconocimiento e inteligencia. El continuo desarrollo de tecnologías que amplíen la capacidad de autonomía de estos medios generará una creciente demanda por parte de las fuerzas armadas, que les permitirán destinar sus unidades submarinas tripuladas a sus ocupaciones primordiales. Estas, por lo general, se desarrollan en áreas alejadas de costa, proyectadas hacia zonas de interés estratégico y alto valor.

En los años venideros, es plausible que se desarrollen sistemas tipo enjambre, que, al igual que los enjambres de drones, operen en el ámbito submarino, potenciando sus capacidades mediante una actuación coordinada y articulada, pudiendo ser controlados y monitoreados desde plataformas en superficie, submarinas o desde tierra (L3Harris, 2023).

América Latina

A medida que la tecnología de los UAV ha avanzado, los países de América Latina han ampliado sus capacidades en este ámbito al desarrollar UAV más sofisticados y adquirir sistemas de fabricación extranjera para fortalecer sus capacidades militares en áreas, como vigilancia, reconocimiento, lucha contra el narcotráfico, seguridad interna, entre otras. Debido a la versatilidad de esta tecnología, algunos países de la región han visto por conveniente explorar su potencial para aplicaciones ofensivas.

El incremento del uso del UAV militar ha planteado desafíos y oportunidades en términos de seguridad, privacidad, regulación y estrategia militar en la región, al ayudar al monitoreo de áreas de interés estratégico, como fronteras, zonas de conflicto o de tráfico ilícito (Gieras, 2020).

Los países que ya se encuentran desarrollando operaciones militares con UAV dentro de la región figuran en la Tabla 1 y Tabla 2, y se observan en la Figura 1.

Tabla 1
Armadas de Latinoamérica que operan con UAV.

PAÍS	UAV
Armada de Ecuador	- Heron
	- Search MK2
Armada de Chile	- Manta Raya
	- Jet Drone
	- Hermes 900 (FACH)
Armada de Brasil	- Scan Eagle
Armada de Argentina	- ARA Guardian
	- RUAS 160
Armada de Colombia	- RQ-11B
	- Scan Eagle
	- Hermes 450 (FAC)
	- Hermes 900 (FAC)
Armada de México	- T20 Arturus
	- Spartaam

Tabla 2
Características de los UAV de Armadas de Latinoamérica.

	TIPO DE UAV	AUTONOMIA	VELOCIDAD	TECHO	RADIO DE ACCION	LONGITUD	ENVERGADURA
ECUADOR	HERON	40 HORAS	270KM/HR	10 000 PIES	350 KM	3.46 MTS	1.69 MTS
	SEARCH MK	15 HORAS	198 KM/HR	20 000 PIES	250 KM	5.85 MTS	8.55 MTS
CHILE	MANTARAYA ©	4 HORAS	240 KM/H	10 000 PIES	30 KM	1.4 MTS	2.52 MTS
	HERMES 900 (FACH)	35 HORAS	220 KM/HR	30 000 PIES		8.3 MTS	15 MTS
	JET DRONE	2 HORAS					
BRASIL	SCAN EAGLE	24 HORAS	115 KM/HR	18 000		1.77 MTS	3.11 MTS
ARGENTINA	ARA GUARDIA	3 HORAS	50 KM/HR	9000 PIES			
	RUAS 160	15 HORAS		15 000 PIES		3.98 MTS	2.7 MTS
COLOMBIA	RQ-11B	1.5 HRS	80KM/HR	5000 PIES	15 KM		
MEXICO	ARTURUS	15 HORAS	165KM/HR	15 000 PIES	120 KM	2.8 MTS	5.2 MTS
	SPARTAAM	8 HORAS	150 KM/HR	13 000 PIES	125 KM	2.7 MTS	4 MTS

Figura 1
Modelos de los UAV de Armadas de Latinoamérica.

ARMADA DE ECUADOR



HERON (02)



SEARCH MK2 (04)

ARMADA DE CHILE



MANTA RAYA (08)



JET DRONE (05)



HERMES 900 FACH

ARMADA DE COLOMBIA



RQ-11B



SCAN EAGLE (FAQ)
HERMES 450
HERMES 900

ARMADA DE MÉXICO



T20 ARTURUS (6+8 VTOL)



SPARTAAM-MEXICO

ARMADA DE ARGENTINA



ARA-GUARDIAN



RUAS 160 (08)

Ventajas del empleo de un dron en una unidad submarina

El empleo de drones submarinos, también conocidos como vehículos submarinos no tripulados (UUV por sus siglas en inglés *unmanned underwater vehicles*), puede ofrecer varias ventajas significativas para las operaciones de una unidad submarina, como las siguientes:

Exploración y reconocimiento

Los drones submarinos pueden ser desplegados para explorar y reconocer áreas submarinas de interés sin exponer a la unidad submarina ante posibles amenazas. Pueden mapear el terreno submarino, identificar costas y recopilar datos valiosos sobre el entorno marino circundante y unidades de superficie.

Vigilancia discreta

Los UUV pueden realizar operaciones de vigilancia de manera discreta y prolongada. Al no requerir una tripulación a bordo, pueden mantenerse sumergidos durante largos periodos sin la necesidad de reaprovisionamiento de oxígeno o alimentos, lo que los hace ideales para misiones de vigilancia de larga duración.

Minimización del riesgo para la tripulación Al utilizar drones submarinos en lugar de enviar tripulaciones en misiones de reconocimiento o exploración, se reduce el riesgo para la vida humana en entornos submarinos potencialmente peligrosos.

Flexibilidad y adaptabilidad

Los UUV pueden ser diseñados y configurados para una amplia gama de misiones, desde la recolección de datos oceanográficos hasta operaciones de búsqueda y rescate, dependiendo de los sensores y equipos instalados; esto proporciona una gran flexibilidad y adaptabilidad a las operaciones submarinas.

Reducción de costos

Aunque la inversión inicial en tecnología de UUV puede ser significativa, a largo plazo puede resultar en ahorro de costos, debido a la reducción de la necesidad de mantenimiento y reparación de submarinos tripulados, así como a la capacidad de realizar múltiples misiones con un solo vehículo y de generar el ahorro de combustible.

Referencias

1. Gieras, P. (9 de setiembre de 2020). *Drones: America Latina bajo vigilancia, el impacto de las nuevas tecnologias en la resolución de conflictos*. https://www.cries.org/wp-content/uploads/2020/09/007-Gieras.pdf
2. L3Harris. (20 de julio de 2023). *Lanzamiento y recuperación exitosos de un vehiculo autónomo desde un submarino en marcha*. https://www.l3harris.com/newsroom/editorial/2023/07/successful-launch-and-recovery-autonomous-underwater-vehicle-underway
3. Richard J, G. (11 de mayo de 2022). *Propel*. https://www.propelrc.com/es/historia-de-los-drones/
4. Trekker, D. (1 de 10 de 2023). *Principales casos de uso militar para drones submarinos*. https://www.deeptrekker.com/resources/top-military-uses-underwater-drones

Purús y su aislamiento multisectorial

Purús and Its multisectoral isolation

Contralmirante Giancarlo Pinto Vindrola. Se graduó de la Escuela Naval del Perú en 1989 como Alférez de Fragata y Bachiller en Ciencias Marítimas Navales. Es calificado en infantería de marina e inteligencia naval. Ha seguido los cursos Básico de Operaciones Psicológicas, Avanzado de Artillería de Campaña, y Alto Mando en el Ejército del Perú; así como los cursos Básico de Estado Mayor y Comando y Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval. Ha seguido seminarios de Poder Naval, Acción Jurídica de los Derechos Humanos y del Derecho Internacional Humanitario en Guerra, y Terrorismo a cargo de la Embajada de los Estados Unidos en la República de Colombia. Es especialista en Docencia Universitaria en la Universidad Militar de Nueva Granada, Colombia. Ostenta una Maestría en Gestión Pública por la Universidad del Pacífico. Se ha desempeñado como Segundo Comandante de la Base Contrasubversiva de "Boca Negra", Jefe de la Compañía "C" del Batallón de Infantería de Marina n.º 1 "Guarnición de Marina", Jefe del Destacamento de Infantería de Marina de la Base Naval de San Juan de Marcona, Jefe de Seguridad e Inteligencia del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Naval, Agregado Naval Adjunto del Perú en Colombia, Segundo Comandante del Batallón de Infantería de Selva n.º 2 "Teniente Primero Sergio Gonzáles Quevedo" en Pucallpa, Sub-Inspector Interno y Sub-Jefe de la Oficina TID, de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, Sub Jefe de la Oficina VRAEM en la Comandancia General de Operaciones del Pacífico, Jefe de la Cuarta Sección del Estado Mayor de la Comandancia de la Fuerza de Infantería de Marina, Sub Jefe de la Oficina de Asuntos Económicos de la Comandancia General de la Marina, Comandante del Batallón de Infantería de Selva n.º 2 "Teniente Primero Sergio Gonzáles Quevedo" en Pucallpa; Segundo Comandante de la Base Naval del Callao; Jefe de Contrainteligencia de la División de Inteligencia del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, Comandante del Destacamento de Infantería de Marina "El Salto" y Comandante de la Base Naval del Callao. Actualmente, ejerce como Comandante de la Cuarta Zona Naval y Jefe del Distrito de Capitanía.

Resumen: En la Amazonía peruana, la provincia de Purús enfrenta el desafío del aislamiento geográfico y multisectorial, una condición que impacta su desarrollo y calidad de vida. El presente artículo analiza los problemas de conectividad, las brechas en servicios básicos y las oportunidades de desarrollo sostenible en esta región estratégica. Desde los debates sobre la construcción de una carretera para integrar Purús con el resto del país hasta el impacto potencial en las comunidades indígenas y ecosistemas protegidos, el estudio evalúa las posiciones enfrentadas entre el desarrollo y la conservación. Además, se examinan alternativas de solución que consideran la viabilidad técnica y el respeto por los derechos de los pueblos originarios. Este análisis busca aportar al diseño de políticas públicas que equilibren progreso y sostenibilidad en una de las regiones más aisladas del Perú.

Palabras claves: Purús, Amazonía, aislamiento geográfico, biodiversidad, pueblos indígenas, conectividad, sostenibilidad.

Abstract: *In the Peruvian Amazon, the province of Purús faces the challenge of geographical and multisectoral isolation, a condition that impacts its development and quality of life. This article examines connectivity issues, gaps in basic services, and opportunities for sustainable development in this strategic region. From debates about building a road to integrate Purús with the rest of the country to the potential impact on indigenous communities and protected ecosystems, the study evaluates the conflicting positions between development and conservation. Furthermore, it explores alternative solutions that consider technical feasibility and respect for the rights of indigenous peoples. This analysis aims to contribute to the design of public policies that balance progress and sustainability in one of Peru's most isolated regions.*

Keywords: *Purús, Amazon, geographical isolation, biodiversity, indigenous peoples, connectivity, sustainability.*

Antecedentes

La historia de Purús se remonta a finales del siglo XIX cuando exploradores extranjeros descubrieron el río Purús en toda su extensión. Estaba habitado en la margen izquierda por los nativos Hyandanis y en la derecha por los Hypurinas; en la parte alta se encontraban los Manatenerys y otras poblaciones más.

A principios del siglo XX suceden las primeras divisiones en la zona. Posterior a ello, Purús vivió la fiebre del caucho, por lo que recibió una gran cantidad de personas de varias nacionalidades, que extraían esta materia prima, lo que producía enfrentamientos entre peruanos y brasileros no solo por este bien, sino también por la delimitación fronteriza.

Mediante la Ley n.º 9815, de fecha 2 de julio de 1943, se crea la provincia de Coronel Portillo; dentro de la cual se constituye Purús como distrito. Hasta entonces, pertenecía a la provincia de Ucayali. Estaba poblada por caucheros independientes y, básicamente, por comunidades nativas que vivían a lo largo de los ríos Purús, Curanja, Cujar y Curiuja.

Por Decreto Ley n.º 23416, de fecha 1 de junio de 1982, Purús fue separado y elevado a la categoría de provincia en el Gobierno del Presidente Fernando Belaúnde Terry.

Ubicación geográfica

Purús se encuentra ubicada en la región Ucayali. Por el norte, limita con el sector oriental de la región de Ucayali; por el sur, con la región de Tahuamanu (Madre de Dios); por el este, con la provincia de Atalaya (Ucayali); y por el oeste, con el estado de Acre (Brasil).

La provincia de Purús es el hogar de ocho etnias distribuidas en cuarenta y tres comunidades nativas, con más de 3200 habitantes en ellas, sin contar los barrios de la localidad de Puerto Esperanza. Purús, además, incluye el Parque Nacional Alto Purús, la Reserva Comunal Purús y la Reserva Indígena Mashco Piro. Lamentablemente, es probable que sea una de las provincias menos atendidas de la región.

Dichas comunidades nativas se ubican al margen de la cuenca del río Purús. La unión de estas comunidades nativas conforma la cuarta provincia de la región Ucayali, cuya capital es la localidad de Puerto Esperanza. Purús, por su posición casi central, origina una subdivisión: las comunidades nativas que se encuentran en la naciente del río Purús, desde las cabeceras de los ríos Cujar y Curiuja hasta la desembocadura del río Curanja; las comunidades del Alto Purús, desde la boca del Curanja hasta Puerto Esperanza; y las que se asientan en los denominados Medio Purús y Bajo Purús, que abarcan desde Puerto Esperanza hasta la frontera con Brasil.

Esta provincia tiene una particularidad especial en el país, además de tener más de 240 kilómetros de línea de frontera, está rodeada por los siguientes ecosistemas, (Figura 1), de gran valor cultural y medioambiental:

La Reserva Comunal de Purús

Esta reserva, de 202 033 hectáreas, tiene como objetivo conservar la diversidad de la flora y fauna silvestre, así como el manejo sostenible de sus recursos para beneficio de sus propios moradores. Además, esta reserva busca que los pobladores de las comunidades nativas se involucren en el manejo de sus recursos.

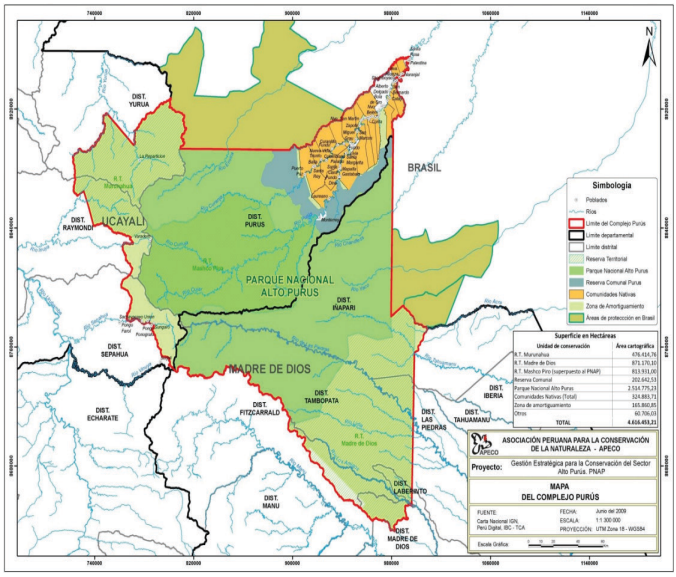
El Parque Nacional del Alto Purús

Este parque es uno de los más extensos del territorio peruano, con más de 2 510 694 hectáreas. Conserva especies de flora y fauna, un bosque tropical y a pueblos indígenas en situación de aislamiento y contacto inicial (PIACI).

La Reserva Indígena Mashco Piro

Asimismo, se ha identificado a un pueblo seminómada denominado Mashco Piro. Esta población fue afectada por caucheros, quienes se instalaban cerca de sus asentamientos y capturaban a sus moradores para emplearlos como mano de obra. Es por este motivo que viven en aislamiento, evitando todo contacto con foráneos.

Figura 1
Mapa del complejo Purús



Fuente. Asociación Peruana para la Conservación de la Naturaleza (APECO).

Purús en la actualidad

Según el Gobierno Regional de Ucayali, en la provincia de Purús habitan unas 5000 personas, de las cuales 1200 viven en Puerto Esperanza, mientras que 3800 corresponden a la población que está conformada por las comunidades nativas.

Necesidades básicas

En Puerto Esperanza se encuentra la UGEL Purús, la cual tiene autonomía en la ejecución de sus planes y es responsable de la administración de la educación en la provincia.

En educación, Puerto Esperanza cuenta con instituciones educativas en todos los niveles, inicial, primaria y secundaria. La salud de la población es uno de los principales problemas, ya que no cuenta con infraestructura adecuada y carece de profesionales.

Actualmente, tiene una estructura de concreto que fue proyectada como el futuro hospital regional, ubicado en la plaza de la localidad, pero cuya obra está paralizada aproximadamente desde el año 2017 por problemas con la empresa constructora. Solo existe un puesto de salud en Puerto Esperanza. A parte, hay siete ubicados a lo largo de los ríos Purús y Curanja. Cuando la situación es más grave, los pobladores se dirigen a la frontera con Brasil.

La desnutrición crónica en niños menores de 5 años es del 26.10 %. En anemia crónica alcanza al 59.60 % de los niños menores de 3 años de edad. Cabe resaltar que hay un gran porcentaje de afectados por enfermedades de transmisión sexual, debido a la desinformación y poca educación sobre el tema entre los pobladores de la zona.

En lo que respecta al servicio de agua y desagüe, en Puerto Esperanza, está en proceso de implementación. No se cuenta con el servicio de agua potable en toda la provincia de Purús, el agua proviene de pozos artesanales.

En cuanto a fluido eléctrico, se cuenta con electricidad solo 20 horas al día (de 5.00 a. m. a 1.00 a. m.), a cargo de la empresa Electro Ucayali, la misma que, además, no proporciona el servicio a todas las comunidades nativas; por tal motivo, solo hay electricidad a través de un grupo electrógeno.

En comunicación telefónica, el servicio es limitado. No existe red de internet móvil debido a que la antena de la empresa privada es de 2G, y solo brinda cobertura la empresa Movistar. Asimismo, la población se conecta a internet a través de antenas satelitales, cuyo costo de instalación, mantenimiento y servicio es muy alto.

Conectividad

Para la población y las autoridades nacionales, la conectividad es el mayor problema debido a su ubicación geográfica. El único medio de comunicación con Purús es el aéreo, con los costos y limitaciones propias que implica este medio, lo que origina una alta demanda y escasa oferta.

La Fuerza Aérea del Perú llega con sus aeronaves gracias a los convenios que tiene con instituciones públicas: Electro Ucayali, Kaliwarma y Gobierno Regional. Por vía fluvial, tiene conexión con la localidad de Santa Rosa do

Purús, ubicado en el estado de Acre (Brasil). Este viaje se realiza por motivos comerciales, para la compra de alimentos de primera necesidad, que son más económicos que los productos nacionales.

Campo económico

El 80 % de los productos que se consumen en la provincia de Purús provienen de Brasil, esto debido al problema de accesibilidad y conectividad con la ciudad de Pucallpa. Por otro lado, la localidad de Santa Rosa do Purús (ciudad fronteriza de Brasil), tiene la ventaja de contar con comunicación fluvial con Manuel Urbano, localidad brasilera que tiene conexión terrestre con Sena Madureira y Río Branco, capital del estado de Acre, Brasil.

Campo de desarrollo ambiental económico

Impulsados por el Ministerio del Ambiente y el Servicio Nacional de Áreas Protegidas por el Estado (SERNANP), se implementaron dos planes maestros en el período 2019-2023: el Plan Maestro Alto Purús y el Plan Maestro Reserva Comunal Purús.

Ambos planes maestros tienen como objetivos principales el mantener la cobertura vegetal de los diferentes ecosistemas, que garantizan la conservación de la biodiversidad asociada y los servicios ecosistémicos para el beneficio de la población indígena; así como promover la gestión participativa de todos los actores estratégicos necesarios, siempre respetando los derechos de los pueblos originarios y la presencia de los pueblos indígenas en aislamiento y contacto inicial (PIACI).

Ambos son iniciativas muy pretenciosas por parte del Estado peruano en busca de la conservación de la biodiversidad de flora y fauna de la Amazonía sur del territorio nacional, a través del manejo responsable y sostenible de sus recursos, así como la protección de los pueblos indígenas autóctonos y su cultura ancestral. Dichos planes maestros tienen una proyección al año 2039.

Tipos de apoyo que recibe

Organismos públicos

Alas de Esperanza. Se materializa a través de un trabajo coordinado entre el Gobierno Regional de Ucayali (GOREU), el Ministerio de Defensa, la Fuerza Aérea del Perú (FAP), Ejército del Perú (EP), e instituciones públicas y privadas. Es un programa que permite trasladar profesionales de

la salud y cargamento de víveres, medicinas y bienes de ayuda a la provincia de Purús. Además, lleva esta ayuda a las comunidades nativas. Este evento tiene una duración de tres días.

Qali Warma. Gracias al convenio que tiene con la Fuerza Aérea del Perú, puede transportar, mensualmente, toneladas de alimentos variados y nutritivos, los cuales son distribuidos a los pobladores locales y de las comunidades.

Pensión 65. Este proyecto del Estado está siendo implementado en la localidad. Cabe precisar que no cuenta con una base de datos actualizada, lo que limita el registro de beneficiarios; asimismo, se debe tener en cuenta que el promedio de vida en las comunidades nativas es de 60 años; es por ello que el número de beneficiarios es muy reducido.

Juntos. Consiste en la entrega, en forma directa a los hogares de Purús en situación de pobreza y extrema pobreza, de incentivos económicos condicionados al cumplimiento de compromisos que asumen las madres representantes de los hogares, como son llevar a sus menores hijos a los establecimientos de salud y centros educativos de las zonas donde viven.

Organismos privados

DAS – PERÚ. En estos últimos años, esta organización ha tenido un papel protagónico en la ayuda social, en la cual transporta grandes cantidades de carga de material humanitario gracias al apoyo de la FAP, lo que le permite ser la institución privada con mayor presencia.

Ayuda humanitaria

Tras las inundaciones en los últimos días de febrero del 2024 en la provincia de Purús en la región Ucayali a consecuencia de las intensas lluvias, el Ministerio de Defensa dispuso que las capacidades de las Fuerzas Armadas estén puestas a disposición para trasladar toda la ayuda humanitaria necesaria para atender a la población afectada, y se ha determinado que este apoyo sea continuo.

De esta forma, la Marina de Guerra del Perú, a través de la Comandancia de la Cuarta Zona Naval, reafirmó una vez más su compromiso de garantizar la integridad territorial y apoyar, en forma permanente, a los pobladores de la región Ucayali. Ante ello, el Gobierno, mediante el D.S. n.º 021-2024-MTC, de fecha 28 de febrero del 2024 declaró el estado de emergencia en el distrito de Iñapari de la provincia de Tahuamanu de la región Madre de

Dios, y en el distrito de Purús de la provincia de Purús del departamento de Ucayali, por impacto de daños a consecuencia de intensas precipitaciones pluviales, por el plazo de 60 días calendario.

Al menos 1500 damnificados y afectados aproximadamente, dejaron las recientes inundaciones luego de las fuertes lluvias en Purús, provincia ubicada en Ucayali. Conseguir atención médica es una de las múltiples dificultades que tienen los aproximadamente 5000 habitantes de Purús, una de las cuatro provincias de la región Ucayali.

Al respecto, está vigente la Ley n.º 30498, Ley que promueve la donación y servicios gratuito de alimentos, medicamentos, bloqueadores, vacunas, repelentes de insectos, bebidas, prendas de vestir, textiles para abrigo, calzado, toallas, colchones de espuma gruesa, útiles de aseo personal, etcétera, a personas en situaciones de desastre; así como también promueve los servicios que sean necesarios para atender los requerimientos de la población afectada.

Posibles formas de desarrollo

La localidad cuenta con un ordenamiento urbano, es decir la ubicación de las propiedades o lotes mediante un plano catastral; dicho trabajo fue realizado en forma conjunta entre la Municipalidad Provincial, la Subregión Purús y la Unidad Militar de Asentamiento Rural n.º 6 (UMAR n.º 6 - Esperanza).

El aislamiento que padece Purús se debe a su posición geográfica y a las reservas y parques que la rodean, su única vía de comunicación con Pucallpa es el transporte aéreo, servicio que es limitado por la cantidad insuficiente de aeronaves disponibles que prestan este servicio y por las condiciones meteorológicas debido al tipo de clima que rige en esta zona.

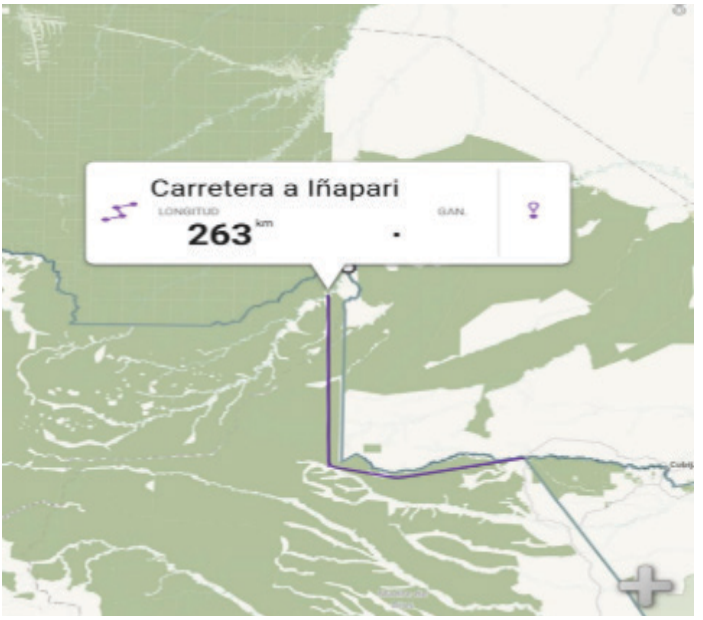
Alternativa de solución

Ante esta situación, se presenta como alternativa de solución la construcción de una carretera que conecte Puerto Esperanza con el resto del país. Para ello se proponen tres alternativas de conexiones terrestres:

1. Carretera Puerto Esperanza - Iñapari

Este proyecto tiene un recorrido en línea recta de 263 kilómetros, que comunicaría a Puerto Esperanza con Iñapari y por ende con la carretera Interoceánica (Figura 2).

Figura 2
Carretera a Iñapari.



Fuente. Google Maps.

En la construcción de esta vía terrestre podría participar el Ejército del Perú, ya que cuenta con unidades militares que se encuentran estratégicamente ubicadas en ambos extremos de este proyecto.

La Unidad Militar de Asentamiento Rural n.º 4 (IBERIA) y la Unidad Militar de Asentamiento Rural n.º 6 (Puerto Esperanza), según sus normativas de creación, están en la posibilidad de construir infraestructura vial siempre y cuando cuenten con la logística necesaria para tal fin. Al realizarse este proyecto, Purús quedaría estrechamente vinculada con la región Madre de Dios, lo que podría originar su anexión en un futuro a esta.

En conclusión, por ser la posible carretera más corta, es la alternativa más factible y óptima.

2. *Carretera Puerto Esperanza - Atalaya - Pucallpa*

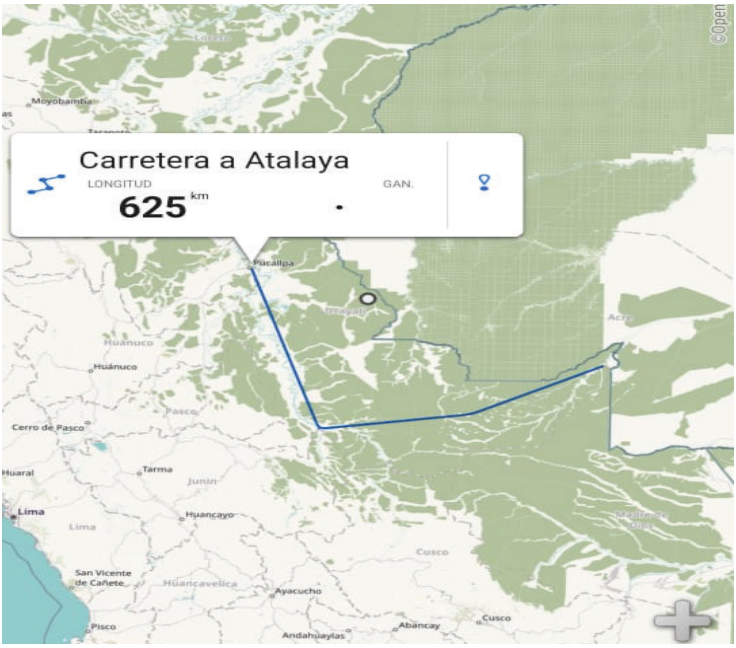
Este fue el proyecto inicial de la conectividad de Puerto Esperanza, cuyo origen se remonta a 1977. Por entonces, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones asignó la Jefatura Militar de la Carretera Esperanza

- Atalaya a la Unidad Militar de Asentamiento Rural n.º 6 del Ejército peruano. Este convenio fue paralizado por falta de presupuesto en el año 1982.

Tiene una longitud, en un primer tramo, de 350 kilómetros en línea recta hasta Atalaya. Esta última localidad tiene acceso al río Ucayali, lo que le permite tener conectividad con la ciudad de Pucallpa (Figura 3).

El segundo tramo, la carretera Atalaya – Pucallpa, tiene una longitud de 275 kilómetros en línea recta, lo que hace un total de 625 kilómetros aproximadamente de carretera.

Figura 3
Carretera a Atalaya

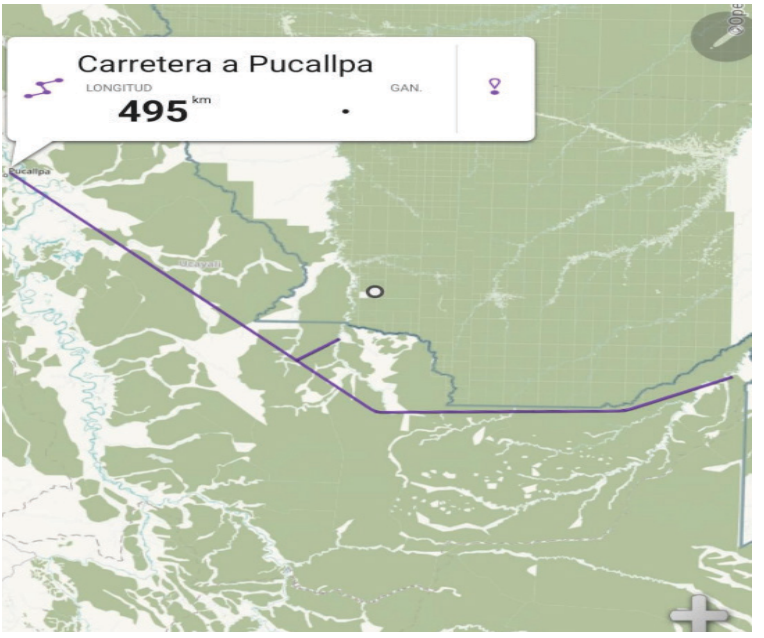


Fuente. Google Maps.

3. *Carretera Puerto Esperanza - Breu - Pucallpa*

Este proyecto es una de las variaciones de lo anteriormente narrado. Consiste en conectar localidades fronterizas como Puerto Esperanza y Breu con la ciudad de Pucallpa. Estas localidades tienen los mismos problemas de conectividad y dependen de la conectividad aérea. El proyecto tiene una aproximado de 495 kilómetros en línea recta (Figura 4).

Figura 4
Carretera a Pucallpa



Fuente. Google Maps.

Todos estos proyectos en la actualidad no pueden desarrollarse, ya que existe el D. S. n.º 005-2018 - MTC del 2 de marzo del 2018, en el que se establece la normativa a nivel nacional para la construcción de infraestructura para su actualización y/o modificación del Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC), en el que se señala en su tercer articulo: "El MTC actualiza y/o modifica el Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras a fin de excluir las rutas y/o tramos viales proyectados cuyas trayectorias comprendan lo siguiente:

áreas naturales protegidas de uso directo, reservas territoriales o indígenas y áreas naturales protegidas de uso directo y zonas de amortiguamiento que no cuenten con la emisión de compatibilidad por parte del SERNANP".

Problemática

a. Los efectos de la posible construcción de una carretera sería el aumento de la vulnerabilidad de los pueblos indígenas u originarios en situación de aislamiento o en situación de contacto inicial (PIACI) y de los principales

servicios ecosistémicos que ofrece el Parque Nacional Alto Purús (PNAP), entre ellos la interrupción del ciclo de reproducción de las pesquerías.

b. Dentro de este contexto, la integración de la provincia de Purús en condiciones de igualdad con el resto del territorio nacional, ha generado posiciones encontradas en la población purusina.
c. Llegar a Purús es posible por vía aérea desde Pucallpa. La otra manera es hacerlo por vía fluvial a través del río Purús, desde Santa Rosa do Purús, localidad situada en el estado de Acre, Brasil.
d. El costo del transporte aéreo hace que los precios de los productos de consumo diario se encarezcan.
e. Otro problema es la deficiente infraestructura educativa.
f. La Ley n.º 30574 del 7 de junio del 2017.Ley que declara de necesidad pública y de preferente interés nacional el desarrollo sostenible de la provincia de Purús, priorizando su conectividad multimodal.
g. Los efectos de una posible construcción de carretera causarían el aumento de la vulnerabilidad de los pueblos indígenas u originarios en situación de aislamiento o en situación de contacto inicial (PIACI), debido a enfermedades o a las modificaciones en los patrones de desplazamiento. Asimismo, que las carreteras construidas en la Amazonía conducen al auge de la deforestación, la minería, la caza furtiva y otras actividades extractivas; así como también, causan malestar a las tribus indígenas, que han elegido vivir en "aislamiento voluntario".Si llega a construirse la carretera de Purús, esta tendría 270 kilómetros desde Puerto Esperanza en Ucayali hasta Iñapari en Madre de Dios, atravesando el Parque Nacional Alto Purús, la Reserva Comunal Purús y la Reserva Territorial Madre de Dios.
h. Entre varias ONG que se oponen a la construcción de la carretera Puerto Esperanza hasta Iñapari, se encuentra Global Witness, que, según un informe, señala que la carretera violaría "las leyes del Perú sobre áreas protegidas". Hace unos años atrás, la citada ONG recomendó al Congreso del Perú que suspenda de inmediato la propuesta de construcción de la referida carretera, y que investigue el posible conflicto de intereses asociado a esta legislación.
i. Billy Kyte. Esta ONG hace campaña con Global Witness, dice que, aunque nadie discute la necesidad de desarrollo en algunas partes de la región, la carretera no es la solución.
j. Asociación Indígena Ecopurús. Ejecutora del contrato de administración de la Reserva Comunal Purús, rechaza la iniciativa de hacer la carretera

Purús - Iñapari porque argumenta: "Terminará con nuestros bosques y nuestras vidas de indígenas del río Alto Purús". Denuncia que está en peligro no solo la reserva comunal, sino además el Parque Nacional Alto Purús, que es patrimonio de todos los peruanos.

Manifiesta que sabe muy bien lo que significa la civilización de la carretera: "Destrucción de nuestros bosques, de nuestra reserva, invasión de nuestros territorios, depredación de nuestros recursos naturales, animales y plantas y nuestra existencia como pueblos originarios del Purús".

k. Ley n.º 29785 de fecha 31 de agosto del 2011. Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios, reconocido en el convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). La repercusión de la aplicación del artículo 2 de la Ley n.º 29785 es el derecho de los pueblos indígenas u originarios a ser consultados, de forma previa, sobre las medidas legislativas o administrativas que afecten directamente sus derechos colectivos, existencia física, identidad cultural, calidad de vida o desarrollo.

   En Puerto Esperanza, gigante y aislada provincia, el 20% del total de sus habitantes quiere una carretera como dé lugar para salir de lo que consideran "la prisión de Purús", a la cual ven como una solución a su problema de aislamiento; sin embargo, el 80%, que es la población indígena, no quiere la vía Puerto Esperanza – Iñapari.

   Los resultados muestran que existe un alto índice de desconocimiento de parte de los pueblos indígenas de la provincia de Purús, por las implicancias que ello conlleva; es decir, atenta contra su cultura, conlleva a la pérdida de sus territorios, incrementa el ingreso y salida del narcotráfico, explotación indiscriminada de los recursos naturales, así como la adquisición de enfermedades no conocidas por ellos, etc.

l. Existió un proyecto de ley, 1035-2011/CR, presentado entonces por el Congresista Vicealmirante Carlos Tubino. La ONG internacional Global Witness también recomendó al Estado el archivamiento de este proyecto de ley; la cual pide declarar de "interés nacional la interconectividad terrestre" entre las mencionadas provincias.

Conclusiones

a. Presencia multisectorial del Estado. Como se ha podido apreciar, el tema Puerto Esperanza - Purús es bastante complejo y necesita una articulación en el más alto nivel del Estado peruano para ser abordado. Las instituciones estatales involucradas son las siguientes: Presidencia del Consejo de Ministros, Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Defensa, Ministerio del Ambiente, Ministerio de Cultura, Gobierno Regional de Ucayali y Gobierno Regional de Madre de Dios.

   Estas instituciones públicas deben tener en agenda la conectividad y desarrollo de la provincia de Purús que, pese a tener más de 40 años de creación, su población vive en una realidad muy distinta a la del resto del país, y, pese a las múltiples gestiones de desarrollo y conectividad aérea, estas parecen insuficientes para mitigar las muchas necesidades y carencias que afronta, lo que origina un fenómeno migratorio a la República Federativa de Brasil. Es de imperiosa necesidad buscar una solución a este problema y crear la normativa correspondiente para poder hacer viable algunos de los proyectos presentados, buscando el beneficio de los purusinos y el menor impacto posible sobre la naturaleza que lo rodea.

   Por un lado, la solución estaría en la construcción de la carretera Puerto Esperanza - Iñapari; pero, por otro lado, los efectos de la posible construcción de dicha vía serían el aumento de la vulnerabilidad de los pueblos indígenas u originarios en situación de aislamiento o en situación de contacto inicial (PIACI).

   Es decir, existen organismos no gubernamentales (ONG), que defienden las áreas naturales protegidas de uso indirecto, como reservas territoriales o indígenas, y también las áreas naturales protegidas de uso directo y zonas de amortiguamiento que no cuenten con la emisión de compatibilidad por parte del SERNANP; lo cual impediría dicha construcción. Además, no han tomado conciencia de que la carretera Puerto Esperanza - Iñapari serviría para que Purús tenga acceso a todos los servicios básicos que todo ser humano necesita, y también para poderse desplazar con facilidad por el resto del país, logrando cada poblador su tranquilidad, salud y crecimiento personal y profesional.

   Asimismo, denuncian que están en peligro no solo la reserva comunal, sino además el Parque Nacional Alto Purús, que es patrimonio de todos los peruanos.

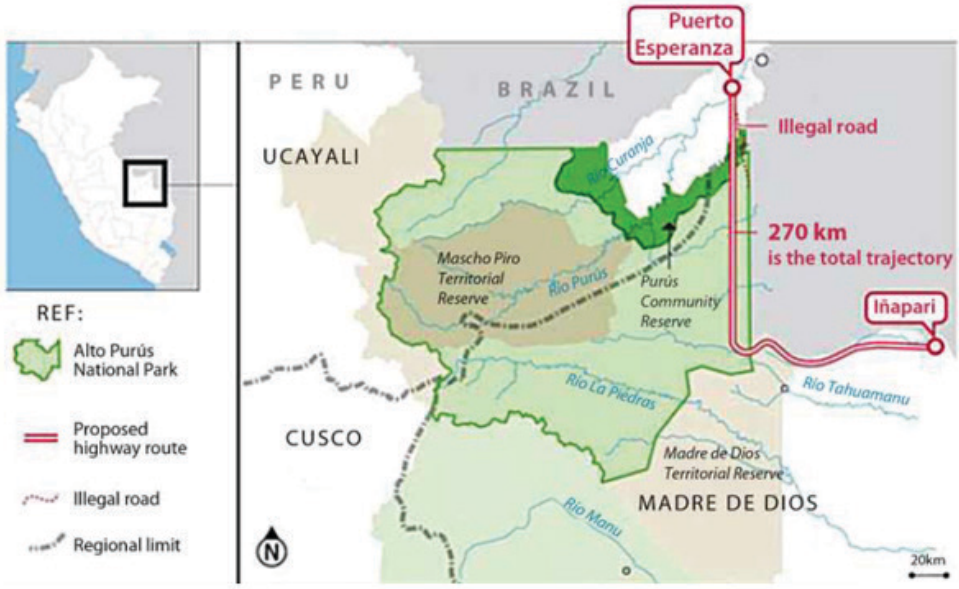
b. La presencia del Estado en las comunidades nativas de la provincia de Purús es casi inexistente.
c. Hay una contradicción entre la población urbana y la población de las comunidades nativas de Ia provincia de Purús sobre la construcción de la carretera Puerto Esperanza - Iñapari.
d. En conclusión, algunas ONG y expertos en temas ambientales no quieren la carretera Puerto Esperanza - Iñapari, y afirman que la carretera, sin duda, reúne las condiciones necesarias para la proliferación de cultivos ilícitos, el narcotráfico y el contrabando, entre otros males sociales.
e. Asimismo, dichas ONG, mencionan que alrededor de Iñapari ya están concentrados millares de buscadores de oro, taladores ilegales de cedro y caoba y campesinos de Puno y Cuzco ávidos por tierras, y que no hay ninguna duda de que una carretera entre Iñapari y Purús será para los indígenas aislados el fin del parque, de su maravillosa diversidad biológica y de su tremendo potencial económico para el turismo.
f. Representantes de SERNAP afirman que "es absolutamente viable la construcción de una carretera, dependiendo de la calidad del proyecto vial y de los controles ambientales que se establezcan ..."; añaden que resulta necesario conocer el proyecto o actividad que se plantea realizar en el interior del área natural protegida, lo cual permitirá su evaluación y posterior emisión de compatibilidad y de opinión técnica.
g. Al no construirse la carretera, la población de Purús también entraría en un proceso de desnacionalización al encontrarse aislada del resto del país, y serían concientizadas por dichas ONG para que tengan nacionalidad del país vecino.

Recomendaciones

Se recomienda un trabajo multisectorial que debería promover el Gobierno para la construcción de la carretera Puerto Esperanza - Iñapari, dentro del análisis propuesto; el cual se plantea no solo la viabilidad de una opción, sino de tres carreteras, considerando que la alternativa más óptima sería la primera.

En esa línea, la primera opción, de 263 km, sería la más económica y rápida de implementar. Su construcción permitiría cubrir y satisfacer las necesidades principales de los pobladores de la provincia de Purús, ya sea en salud, infraestructura, educación, agricultura, comercio, entre otras; a fin de lograr su desarrollo, así como el fortalecimiento de su identidad nacional como peruanos. (Figura 6).

Figura 6.
Mapa de la ruta propuesta para la carretera Puerto Esperanza - Iñapari.



Fuente. Google Images.

Actividades ilícitas en el Putumayo y el trapecio amazónico

Illicit activities in the Putumayo region and the Amazonian trapezoid

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

Resumen: En la Amazonía, la región del Putumayo y el trapecio amazónico enfrentan desafíos relacionados con actividades ilícitas como el narcotráfico, la minería ilegal y la tala de bosques. Estas actividades, impulsadas por factores como la ubicación estratégica y la falta de presencia estatal, no solo afectan la biodiversidad y los ecosistemas locales, sino que también generan violencia, desplazamiento de comunidades indígenas y desafíos de seguridad transfronteriza. Este artículo analiza las dinámicas de estas actividades ilícitas, las rutas utilizadas y los factores que facilitan su expansión. Además, se presentan propuestas para mitigar su impacto, desde el fortalecimiento de la presencia estatal y la cooperación internacional hasta la promoción de programas de desarrollo alternativo. Este análisis busca aportar soluciones integrales que aborden tanto las causas como las consecuencias de estas problemáticas,

priorizando el desarrollo sostenible y la protección de las comunidades locales y del medio ambiente.

Palabras claves: Putumayo, Amazonía, narcotráfico, minería ilegal, tala ilegal, biodiversidad, cooperación internacional.

Abstract: *In the Amazon, the Putumayo region and the Amazonian trapezoid face challenges related to illicit activities such as drug trafficking, illegal mining, and deforestation. These activities, driven by factors such as strategic location and lack of state presence, not only affect biodiversity and local ecosystems but also generate violence, displacement of indigenous communities, and cross-border security challenges. This article analyzes the dynamics of these illicit activities, the routes used, and the factors facilitating their expansion. Additionally, it presents proposals to mitigate their impact, ranging from strengthening state presence and international cooperation to promoting alternative development programs. This analysis seeks to provide comprehensive solutions that address both the causes and consequences of these issues, prioritizing sustainable development and the protection of local communities and the environment.*

Keywords: *Putumayo, Amazon, drug trafficking, illegal mining, deforestation, biodiversity, international cooperation.*

Introducción

La región del Putumayo y el trapecio amazónico, donde se encuentra ubicada la triple frontera, son áreas geográficas que abarcan parte de Brasil, Colombia y Perú, situadas en el corazón de la Amazonía, pulmón verde del planeta. Sin embargo, detrás de sus exuberantes vegetaciones y biodiversidad se esconde un problema complejo relacionado con actividades ilícitas, como el narcotráfico, la minería ilegal y la tala ilegal. En este artículo, examinaremos los factores que explican el incremento de estas actividades ilícitas y plantearemos algunas propuestas para afrontarlas.

Actividades ilícitas en la región

El cultivo de hoja de coca ha experimentado un aumento significativo en la región del Putumayo, tanto en el lado colombiano como en el peruano. La coca se ha convertido en una fuente importante de ingresos y ha generado preocupaciones relacionadas con la seguridad y estabilidad de la región. De acuerdo al informe del Sistema de Información de Lucha Contra las Drogas (SISCOD) de la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA), en el bajo Putumayo, en el año 2020, se reportaron 1597

hectáreas de cultivos de coca y, para el año 2021, el número aumentó a 2193 hectáreas, lo que representa un incremento del 31.4%[1].

El Perú es el noveno país con la mayor superficie forestal del planeta y el segundo en Sudamérica. Cuenta con 17,5 millones de hectáreas de bosques de producción permanente, de los cuales 9,3 millones se encuentra en la región Loreto[2]. De acuerdo con los reportes del Ministerio del Ambiente, durante el año 2020, la tala ilegal aumentó en un 17% en esta región, en la cual las principales zonas deforestadas son la provincia del Putumayo, que comparte frontera con Colombia y Ecuador, y la provincia de Mariscal Ramón Castilla, ubicada en el extremo oriental de la región Loreto. Estas dos actividades, cultivo de coca y tala ilegal, vienen generando la deforestación en el lugar, afectando la biodiversidad, los ciclos de agua y la estabilidad del suelo.

En los últimos años, la minería ilegal se ha incrementado en la región Loreto, principalmente, en los cauces de los ríos Napo y Putumayo en la zona del alto Putumayo, donde hay una gran presencia de dragas artesanales que son usadas para la extracción de oro, problema preocupante debido al uso de mercurio en esta actividad aurífera, que viene contaminando las fuentes de agua dulce, poniendo en riesgo la salud de los habitantes de las comunidades nativas que viven en las zonas ribereñas, e impactando las áreas protegidas del parque nacional Yaguas y de la reserva nacional Allpahuayo Mishana.

Rutas del narcotráfico

El río Putumayo se ha convertido en una importante ruta para el tráfico de drogas hacia México. Grupos armados colombianos, incluidos disidentes de las FARC, buscan controlar esta vía fluvial estratégica. La pasta básica de cocaína y el carbohidrato de cocaína, drogas producidas principalmente en los departamentos de Nariño en Colombia y Putumayo en Perú, son trasladadas hacia las costas ecuatorianas, específicamente a la provincia de Esmeraldas, para ser enviadas a través del océano Pacífico hacia Centroamérica y ser comercializadas en los mercados de México y Estados Unidos. Esta ruta de la droga es controlada por bandas criminales ecuatorianas, como los Choneros, los Lobos y los Tiguerones, que tienen presuntos nexos con los cárteles mexicanos del narcotráfico Sinaloa y Jalisco Nueva Generación.

Asimismo, la droga producida en Cauca y en Huila en Colombia, prioritariamente marihuana, y en el bajo Putumayo en Loreto, principalmente

1 https://es.mongabay.com/2022/09/narcotraficantes-y-mineros-ilegales-amenazan-a-comunidades-del-rio-putumayo-en-peru/

2 https://preveniramazonia.pe/nuevo-estudio-tala-ilegal-amazonia-peruana/

pasta básica de cocaína, es trasladada por dos rutas principales utilizando los cauces de los ríos Napo y Putumayo hacia la triple frontera, donde la ciudad de Tabatinga es el punto estratégico de acopio para su traslado, por el río Amazonas, hacia la ciudad de Manaos, y posterior comercialización en los mercados europeos y asiáticos. Estas rutas vienen siendo controladas por las mafias brasileñas La Familia del Norte y Comando Vermelho. De igual forma, una parte de la droga producida en la provincia de Mariscal Ramón Castilla, principalmente marihuana, es trasladada hacia la ciudad de Pucallpa, donde es traspasada en avionetas clandestinas con destino a Bolivia y a Brasil.

En los últimos años, específicamente en el alto y bajo Putumayo, se han implementado algunos programas de desarrollo alternativo con el objetivo de abordar los desafíos relacionados con la producción de coca y cocaína a través del Programa de Desarrollo Alternativo Integral y Sostenible (PIRDAIS), que beneficia a más de siete comunidades nativas, con el financiamiento de la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA), que ha invertido más de 10 millones de soles durante los últimos tres años. El programa se ha centrado en la diversificación productiva de bienes y servicios alternativos sostenibles[3]. Del mismo modo, en el corredor fronterizo Napo - Amazonas, se viene financiando programas alternativos de cultivo de cacao con el objeto de fomentar prácticas sostenibles y variar las actividades económicas de esa región. Estos programas vienen siendo financiados por la Comunidad Andina de Naciones (CAN) y la Unión Europea (UE)[4].

Factores que explican el incremento de las actividades ilícitas

1. El Putumayo y el trapecio amazónico, pertenecientes a la cuenca amazónica, son regiones que cuentan con selvas exuberantes y agrestes, y ríos caudalosos como afluentes. Su ubicación y difícil acceso dificulta el control efectivo por parte de las autoridades, por lo que se convierten en lugares propicios para la realización de actividades ilícitas, como el narcotráfico y la minería ilegal. La tala ilegal de árboles para abrir paso a estas actividades ilícitas afecta negativamente el ecosistema, además de generar contaminación en los ríos y suelos por residuos de la producción de drogas y minería ilegal, generando un impacto ambiental significativo en la zona. Asimismo, la triple frontera es un punto de convergencia para el tráfico de drogas, su ubicación estratégica en la intersección de

3 https://andina.pe/agencia/noticia-loreto-implementan-programa-desarrollo-alternativo-el-trapecio-amazonico-838432.aspx

4 https://www.comunidadandina.org/notas-de-prensa/productores-de-cacao-de-la-frontera-colombia-peru-participan-en-salon-del-cacao-y-chocolate-en-lima/

los tres países, Brasil, Colombia y Perú, la convierte en un epicentro de dichas operaciones ilegales.

2. Las comunidades locales enfrentan dificultades en términos de acceso a los servicios básicos, como salud, educación y empleo, así como también, la carencia de infraestructura adecuada (carreteras y puertos) que limita las oportunidades económicas para un desarrollo sostenible en la zona, ocasionando que la población se dedique a actividades ilícitas, como la siembra de hoja de coca, minería ilegal y tala ilegal, lo que genera la presencia de grupos armados, que controlan el tráfico y comercio de dichas actividades ilegales, y, por consiguiente, el incremento de la violencia y la inestabilidad en la región.

3. La siembra de hoja de coca y la producción de la cocaína siguen siendo las actividades más rentables debido a su alta demanda e incremento de precios en los mercados internacionales, que tienen una ventaja comparativa respecto a los productos alternativos que se vienen desarrollando en la zona.

4. El valor de venta de la droga varía significativamente a lo largo de la cadena comercial. Mientras que en las zonas productivas el costo de producción puede ser relativamente bajo, ya que la coca es un cultivo abundante y la mano de obra es barata, los costos se incrementan durante el proceso de transformación, tráfico y distribución. En estas dos últimas etapas del proceso, producto de sobornos, transporte, seguridad y logística, los precios se elevan exponencialmente, por lo que el precio promedio de cocaína en Europa es de 74 euros el gramo, en Estados Unidos, de 120 dólares, mientras que en Latinoamérica fluctúa entre 3 a 14 dólares por gramo, dependiendo del país[5].

5. La región Putumayo, frontera entre Perú y Colombia, presenta desafíos significativos para el control fluvial de las rutas que usa el narcotráfico, principalmente en los ríos Napo y Putumayo, donde, gracias a la extensa área fluvial y terrestre, se dificulta la vigilancia exhaustiva. Los traficantes abren permanentemente nuevas rutas permitiendo que la droga se filtre; esto, sumado a los limitados recursos con que cuentan las fuerzas del orden, que carecen de helicópteros y embarcaciones adecuadas para patrullar eficazmente, dificultan el control en las fronteras. En el caso de la triple frontera entre Brasil, Colombia y Perú, ruta crucial para el tráfico de drogas, los traficantes de cocaína de Perú y Colombia utilizan

5 https://www.valenciaadicciones.es/los-precios-de-las-drogas-en-el-mundo/

potentes lanchas rápidas para mover armas y drogas hacia Tabatinga del lado brasileño.

6. La presencia de los grupos residuales de las FARC en la región Putumayo, involucrados en actividades ilegales, como el narcotráfico y la minería ilegal, viene generando un ambiente de inseguridad en las áreas donde operan. Las comunidades indígenas que habitan en estas zonas son vulnerables a la extorsión y el secuestro, lo que afecta su integridad física y emocional. La presencia de estos grupos armados está llevando al desplazamiento forzado de las comunidades indígenas, ya que se ven obligadas a abandonar sus tierras ancestrales debido a la amenaza constante de la violencia. Estos grupos armados buscan controlar estas áreas estratégicas para sus operaciones ilegales porque son territorios ricos en recursos naturales minerales. La explotación ilegal de estos recursos viene afectando la sostenibilidad ambiental y la subsistencia de las comunidades indígenas, que dependen de la pesca, la caza y la agricultura.

Propuestas para afrontar el incremento de las actividades ilícitas

1. Fortalecer la presencia estatal en las zonas de frontera amazónicas, a través del incremento de personal militar en la región, estableciendo bases militares y puestos de control estratégicos que permitan el monitoreo y control de las actividades ilícitas, así como brinden seguridad a las comunidades indígenas. Estas acciones deben estar acompañadas del otorgamiento de facultades a las Fuerzas Armadas para actuar contra delitos transfronterizos y ambientales, y de la implementación de un programa presupuestal específico para financiar y asegurar la sostenibilidad de las operaciones militares en esta región.

2. Invertir en infraestructura para mejorar la conectividad con las poblaciones más alejadas, lo que facilitará la sostenibilidad de los programas alternativos y la logística de las operaciones militares. En este caso, la ejecución de la carretera Bellavista - Mazán - Salvador - El Estrecho, infraestructura estratégicamente importante, reduciría considerablemente los costos logísticos para las operaciones militares, así como facilitaría la comercialización de los productos alternativos que se vienen desarrollando en el Putumayo.

3. Incrementar los programas de rehabilitación en los países consumidores con el fin de disminuir la demanda, lo cual contribuirá al sostenimiento en el tiempo de los programas alternativos que se vienen implementando en las zonas productoras de drogas.

4. Priorizar las acciones de interdicción del tráfico de drogas cerca de los mercados de distribución, porque tienen un impacto económico negativo en las ganancias de las bandas criminales, al generar desorganización en sus redes de distribución, así como disrupción de su logística, ya que tienen que encontrar otras formas más arriesgadas o costosas para el traslado de la droga. Se puede precisar que estas acciones debilitan las operaciones del narcotráfico al afectar sus ganancias, redes y logística, por lo que esta es una estrategia clave en la lucha contra el tráfico de drogas.

5. Dado que el narcotráfico y la minería ilegal a menudo trascienden las fronteras nacionales, la cooperación internacional entre países fronterizos es crucial para combatir estas actividades ilegales. Compartir información, inteligencia y coordinar operaciones combinadas permitirán una vigilancia y control más eficiente; asimismo, al trabajar juntos, los países podrán armonizar sus leyes y regulaciones relacionadas al combate de estas actividades ilícitas, lo que facilitará la persecución legal y la extradición de los delincuentes. La cooperación internacional es esencial para abordar estos desafíos de manera integral y efectiva, porque protegen tanto a las personas como al medio ambiente.

Referencias

1. Agencia Andina. (2022). Loreto: implementan programa de desarrollo alternativo en el trapecio amazónico. https://andina.pe/agencia/noticia-loreto-implementan-programa-desarrollo-alternativo-el-trapecio-amazonico-838432.aspx
2. Carrere M. (2022). Narcotraficantes, ex FARC y mineros ilegales amenazan a las comunidades del río Putumayo en Perú. https://es.mongabay.com/2022/09/narcotraficantes-y-mineros-ilegales-amenazan-a-comunidades-del-rio-putumayo-en-peru/
3. Comunidad Andina (2019). Productores de cacao de la frontera Colombia-Perú participan en Salón del Cacao y Chocolate en Lima. https://www.comunidadandina.org/notas-de-prensa/productores-de-cacao-de-la-frontera-colombia-peru-participan-en-salon-del-cacao-y-chocolate-en-lima/
4. Ivatad (2023). Los precios de las drogas en el mundo. https://www.valenciaadicciones.es/los-precios-de-las-drogas-en-el-mundo/
5. Proyecto Prevenir (2022). Nuevo estudio sobre la tala ilegal en la Amazonía peruana. https://preveniramazonia.pe/nuevo-estudio-tala-ilegal-amazonia-peruana/

Integración logística para la atención de desastres naturales: Participación de las Fuerzas Armadas y la empresa privada

Logistic integration for natural disaster response: Participation of the Armed Forces and the private sector

Contralmirante (ADM) Alfredo Orrego Peche. Actualmente, ocupa el cargo de Director de Contrataciones del Material. Ha ocupado diferentes cargos orientados al ámbito económico financiero de la Marina de Guerra del Perú, entre ellos como Jefe de Administración del B.A.P. *Villavisencio*, Fuerza de Aviación Naval, y Cuarta Zona Naval, así como Jefe de Planes y Presupuesto de 4 subunidades ejecutoras. En los últimos años, ha sido designado como Director de Logística de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, Director de Tesorería de la Marina, Director Ejecutivo del Fondo de Vivienda de la Marina y Director de Abastecimiento Naval. Cuenta con especialización en Contrataciones Públicas, Gestión Pública, y en Sistemas de Gestión ISO y BASC. Posee un doctorado y maestría en Administración, maestría en Cadena de Suministro Logístico (*Supply Chain Management)*, maestría en Gestión Pública, y maestría en Desarrollo y Defensa Nacional (CAEN). Ha ejercido la docencia por más de quince años en los centros de formación de la Marina de Guerra del Perú, orientada a oficiales, personal subalterno y alumnos.

Resumen: En un país como Perú, expuesto a riesgos naturales significativos debido a su ubicación en el "cinturón de fuego del Pacífico" y su diversidad geográfica, la gestión logística para la atención de desastres naturales enfrenta desafíos importantes. El presente artículo examina cómo la integración entre las Fuerzas Armadas, el sector privado y las comunidades locales puede optimizar la respuesta ante emergencias. A través de casos recientes y análisis de políticas, se identifica la falta de una logística integral público-privada y se plantean soluciones como la creación de un Consejo Nacional Logístico, la capacitación en logística humanitaria y la mejora de infraestructura crítica. Además, se destacan las lecciones aprendidas de desastres previos y la necesidad de una coordinación efectiva entre los sectores público, privado y académico. Este estudio ofrece un marco para fortalecer las capacidades logísticas, reducir vulnerabilidades y garantizar una respuesta eficiente y sostenible a futuras emergencias.

Palabras claves: logística humanitaria, desastres naturales, Fuerzas Armadas, sector privado, gestión de riesgos, infraestructura logística.

Abstract: *In a country like Peru, exposed to significant natural risks due to its location on the "Pacific Ring of Fire" and its geographic diversity, logistics management for natural disaster response faces significant challenges. This article examines how the integration of the armed forces, the private sector, and local communities can optimize emergency response. Through recent case studies and policy analysis, the lack of an integrated public-private logistics system is identified, and solutions such as the creation of a National Logistics Council, training in humanitarian logistics, and the improvement of critical infrastructure are proposed. Additionally, lessons learned from past disasters and the need for effective coordination among public, private, and academic sectors are highlighted. This study offers a framework to strengthen logistical capacities, reduce vulnerabilities, and ensure an efficient and sustainable response to future emergencies.*

Keywords: *humanitarian logistics, natural disasters, armed forces, private sector, risk management, logistics infrastructure.*

Antecedentes

En los últimos años, los riesgos geológicos y climáticos han representado desafíos de gran envergadura para el desarrollo sostenible del Perú, debido a que el país se encuentra situado en el "cinturón de fuego del Pacífico", una región altamente sísmica azotada por cerca del 80 % de los terremotos a nivel mundial. La ubicación del país en la costa occidental tropical de Sudamérica lo expone a las oscilaciones de la corriente de El Niño, caracterizada por prolongadas lluvias torrenciales, además de otros fenómenos naturales asociados a ellos, como tsunamis, deslizamientos, huaicos, inundaciones, lluvias extremas, heladas, nevadas, etc. La falta de planificación del uso del suelo, la inconsistente aplicación de la normatividad técnica existente y el uso insuficiente de los conocimientos sobre el tema para informar los procesos de toma de decisiones viene incrementando el riesgo de desastres.

De acuerdo con informes del Banco Mundial, el 46 % del territorio nacional es utilizado u ocupado por más de un tercio de la población, y la mayor parte de esta fracción vive en condiciones de alta a muy alta vulnerabilidad. Casi la mitad de los 32,5 millones de habitantes del país se ha visto afectada por inundaciones, sequías, incendios forestales, terremotos, deslizamientos o erupciones volcánicas, y, entre 1990 y el 2020, más de 500 000 personas perdieron sus hogares como consecuencia de desastres naturales.

Ante ello, en el presente artículo se va a realizar un análisis de la participación del Estado, representado por las Fuerzas Armadas, y la sociedad

civil, representada por las empresas privadas y centros de formación de nivel superior, en la atención de desastres naturales.

En el ámbito del Estado, el Perú ha logrado importantes avances en la gestión del riesgo de desastres, a partir del año 2010, con la inclusión de la Política de Estado 32 "Gestión del Riesgo de Desastres", la creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y la aprobación de la Política Nacional y la implementación gradual del Plan Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres PLANAGERD.

El SINAGERD es un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, que establece principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de gestión del riesgo de desastres. Su finalidad es la prevención, reducción y control permanente de los factores de riesgo en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre.

La gestión del riesgo de desastres está basada en la investigación científica y de registro de información, y orienta las políticas, estrategias y acciones en todos los niveles de gobierno y de la sociedad, con el objetivo de proteger la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado.

Con relación al aporte de las Fuerzas Armadas como parte del SINAGERD, estas han venido colaborando, según la situación lo amerite, tanto en desastres naturales, pandemias y en el control del orden interno, que también se convierte en primordial cuando suceden estos hechos.

Con relación al sector privado, han existido esfuerzos aislados para colaborar en la actividad logística del país, que se evidenciaron durante la pandemia del COVID-19, orientados, principalmente, al abastecimiento de vacunas, compra de respiradores, material médico, entre otros relacionados. Asimismo, en algunos casos, también ha colaborado con las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional en la compra de equipamiento y vestuario requerido para que cumplan con sus actividades dispuestas en la Constitución Política del Perú.

Con relación a los centros de formación de nivel superior, no se evidencia dentro de las diferentes mallas curriculares cursos relacionados a la realidad nacional, a cómo afrontar de manera exitosa un desastre natural, considerando que el país se encuentra altamente expuesto a este tipo de riesgos. Dentro de las carreras relacionadas al aspecto logístico, en sus diferentes denominaciones según cada centro de estudio, no se muestra

el dictado de cursos orientados a la logística humanitaria, la cual se centra en el traslado de bienes y equipos, la reubicación de personas afectadas por desastres, el traslado de víctimas, así como de ayuda, de socorristas y voluntarios. Las emergencias humanitarias pueden ocurrir en cualquier lugar, en cualquier momento, a cualquier persona, por lo que, cómo y qué tan rápido se generan respuestas son los aspectos más críticos.

Se debe considerar que planificar clara y rápidamente el proceso de implementación de aspectos logísticos, control de flujo, almacenamiento eficiente de bienes y materiales, así como la información en tiempo real relacionada entre el punto de origen hasta el punto de consumo son claves. Por ello, es necesario contar con profesionales con conocimiento y experiencia para afrontar los diferentes tipos de desastres naturales o de similares características.

Casos sobre la participación de la empresa privada y las Fuerzas Armadas para atender un desastre

Dentro de los casos ejemplares, se puede mencionar el apoyo de la Marina de Guerra del Perú en los desastres naturales ocurridos en los años 2016-2017, con el traslado de productos de Piura a Lima y viceversa, utilizando embarcaciones navales para suministrar víveres, por ejemplo el limón y otros procedentes de la zona norte, que favoreció al productor en la evacuación de su producto en beneficio de la población, que en ese momento se encontraba en una situación de aislamiento. Este es un ejemplo claro de la labor de cabotaje que podría realizar la empresa privada para trasladar un producto de una ciudad a otra con un menor costo que utilizar medios de transporte terrestre.

Otro ejemplo reciente de la participación del sector privado se dio a fines del año 2021, pospandemia del COVID-19. Al respecto, el presidente de la Asociación de Exportadores (ADEX), Erik Fischer Llanos, destacó la importancia del trabajo público-privado, pues, ante la crisis internacional, en la que el Perú tiene poca capacidad de gestión para solucionarla, es necesario un esquema en el que se puedan reducir o evitar riesgos y otros gastos, que son cargados a los usuarios, referidos al comercio internacional. En este caso específico participaron representantes de ADEX, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (Mincetur), Asociación Marítima del Perú (ASMARPE) y Autoridad Portuaria Nacional (APN).

En noviembre del 2021, Alfredo Zambrano, Subdirector de Gestión de la Información del CENEPRED, señaló que se estaba trabajando con los gobiernos regionales para reducir al máximo el riesgo de la población y evitar

que los fenómenos naturales impacten en el menor rango posible. De acuerdo con el especialista, el territorio nacional está expuesto a "eventos sísmicos, inundaciones, deslizamientos en masa, volcanes y tormentas eléctricas".

En los recientes casos de pandemia COVID-19 y de desastres naturales que inmovilizaron a algunos poblados en particular, ya sea por deslizamientos o por inundaciones, las Fuerzas Armadas han constituido puentes logísticos aéreos, terrestres y marítimos para atender a la población en general, en los que han llevado diversos suministros. Asimismo, en casos específicos, se han transportado diversos materiales y víveres pertenecientes al sector privado a fin de atender necesidades primarias de una población en particular.

Actualidad de la gestión logística

Según Caballero (2023), pese a los avances en infraestructura que se han producido en los últimos años, en el Perú existen diversas deficiencias en materia logística debido a la incapacidad y falta de voluntad de las autoridades por articular un plan que facilite la fluidez de las diferentes cadenas productivas.

Actualmente, el Perú cuenta con diversas "islas" en materia logística que carecen de liderazgo efectivo del Gobierno, el mismo que debería tener como objetivo que los usuarios puedan aprovechar al máximo las mejoras en infraestructura que se están dando a nivel nacional.

Un ejemplo de lo señalado es la ausencia de una conectividad entre nuestros puertos y el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, el principal terminal aeroportuario del país y, tal vez por su ubicación geoestratégica, el segundo de Sudamérica después del Aeropuerto Internacional de São Paulo-Guarulhos. Si deseamos hacer transbordos o conectividad multimodal, ello genera sobrecostos en tiempo, movilizaciones y trasegados en la carga por falta de una conexión directa. Otro ejemplo de falta de integración y liderazgo es el problema de los accesos portuarios terrestres a los terminales DP World y APM, que cuentan con infraestructura de calidad, pero solo dentro de sus zonas de operaciones portuarias.

Fuera de los puertos, los accesos portuarios están congestionados en horas punta con camiones con contenedores llenos o vacíos, carga, proyectos, etc. De entrada o de salida al puerto, no hay una zona para el estacionamiento de los camiones (*truck center*) ni tampoco una zona logística o puerto seco al lado del puerto (ZAL) que les brinde seguridad y no sufran robos o asaltos cuando esperan fuera del recinto portuario su turno para ingresar. Muchos

vienen o van a los depósitos temporales donde ya pagaron costos logísticos por ingresar o salir, y luego, al hacer la conexión del puerto a dichos depósitos temporales o almacenes y de los depósitos temporales o autorizados a los puertos, deben pasar por una congestión vehicular en toda la avenida Gambetta. Esto le genera un sobrecosto al transportista, menos vueltas a los choferes y, por lo tanto, menores ingresos salariales a estos, y mayor tiempo y costos al usuario final importador o exportador.

Esta situación sucede porque los gobiernos regionales no están integrados en el mismo Plan Nacional Logístico del Gobierno central o del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC). Lo mismo ocurre con los alcaldes distritales, que emiten ordenanzas que no facilitan el comercio exterior ni la fluidez en la cadena logística, perjudicando al usuario directo o indirecto de la carga, y restringiendo el paso de camiones de carga terrestre cuando en la zona hay almacenes o depósitos temporales.

Finalmente, se aprecia la falta de integración con las entidades públicas, como DICAPI, APN, SUNAT, SENASA, DIGESA, DIGEMID, SUTRAN, OSINERGMIN, INDECOPI, entre otras, que ejercen controles en determinadas partes de la cadena logística y deben innovar y velar por controlar adecuadamente y facilitar el comercio exterior y no generar rompimientos de la cadena logística.

Las instituciones mencionadas deben estar integradas a los objetivos y políticas que establece el Gobierno central a través del Ministerio de Transportes, que es el organismo que debe llevar el liderazgo de la logística nacional y velar porque las políticas de Estado se cumplan de acuerdo con el plan nacional establecido y con la participación de todos los actores que intervienen en la cadena logística.Para integrar las acciones público-privado dirigidas a coordinar aspectos relacionados a mitigar los riesgos que afecten a la seguridad del país, ocasionados por desastres naturales, pandemias o similares, sería necesario evaluar la conformación de un Consejo Nacional Logístico. Se tomará como ejemplo el caso de Corea del Sur. Corea tiene un Consejo Nacional Logístico conformado por personas que tienen el grado académico de PhD.

En el Perú, sería ideal empezar por conformar la organización entre todos los gremios privados y presentar una propuesta al Gobierno actual para crear el Consejo, con algunos requisitos. Esta entidad podría ayudar a que algunos proyectos, que son lentos y que involucran mucho esfuerzo, ganen competitividad y rapidez.

Según Velásquez (2023), los retos principales del sector logístico apuntan al desarrollo de relaciones de confianza con proveedores, la mejora de la gestión de la distribución y la adaptación del personal al escenario actual mediante capacitación permanente.

La amenaza de la COVID-19 y el actual conflicto bélico en Europa han sido, y son, momentos cruciales, en los cuales el mundo entendió cuán importante es el rol del sector logístico. Todos los productos que se necesitan y se adquieren a diario llegan a las manos del usuario luego de atravesar una larga cadena de suministros en la que participan muchos actores.

Actualmente, el sector logístico proyecta un crecimiento importante en el Perú y el mundo. Por esta razón, los operadores tienen que adaptar al nuevo escenario los procesos de planificación, compras, almacenamiento, distribución, gestión de las devoluciones y manipulación de productos en sus cadenas.

Desde el punto de vista de la integración logística de las Fuerzas Armadas y la actividad privada, no se tienen mapeados al 100 % la infraestructura logística de las empresas y los medios de transporte que podrían apoyar a las Fuerzas Armadas a la labor de asistencia a la población y constituirse en almacenes transitorios de avanzada. En estos momentos, a nivel nacional, diversos almacenes, maquinarias, equipos y personal especializado en diversos aspectos logísticos del sector privado podrían facilitar apoyo a las personas afectadas por un desastre en el territorio patrio. Asimismo, la empresa privada desconoce la forma como operan las Fuerzas Armadas y con cuanto personal y material disponen, a través de sus comandos operacionales, para apoyar las gestiones de abastecimiento de un poblado en particular.

Radiografía de los corredores logísticos en el Perú

Según el Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (IEDEP) de la Cámara de Comercio de Lima, el Perú se ubica en el puesto 61 entre 139 países en el Índice de Desempeño Logístico (ILP) 2023 del Banco Mundial (BM), que mide la facilidad para establecer conexiones confiables en la cadena de suministro y los factores estructurales.

Los corredores económicos, también llamados logísticos, se constituyen como el camino más viable al desarrollo regional porque, como ejes de integración, permiten el flujo o circulación de mercancías y factores productivos a partir del encuentro entre la oferta y la demanda, sustentada en la existencia de relaciones de interdependencia de una o más ciudades centrales, intermedias y menores.

Es importante precisar que, pasar de un corredor físico a uno económico y moderno requiere de varias etapas que implican una mayor eficiencia operacional, avance logístico, un desarrollo urbano amplificado a lo largo del corredor y, finalmente, un marco efectivo de inversión privada.

Según el Plan Nacional de Servicios e Infraestructura Logística de Transporte al 2032, elaborado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), a la fecha, el Perú cuenta con 41 corredores logísticos, de los cuales 20 son los estructurados y consolidados que movilizan actualmente la carga del país.

Dentro del planeamiento de apoyo de las Fuerzas Armadas a la actividad privada, para efecto de realizar las operaciones logísticas, se debe tener en cuenta la situación física de los diferentes corredores logísticos a fin de planificar el traslado de los recursos requeridos por la población; de ello dependerá la decisión de trasladarlos por vía terrestre, marítima o fluvial y aérea.

El proyecto del puerto multipropósito de Chancay supone el mayor avance logístico de la última década y un factor clave para el descongestionamiento y descentralización del puerto del Callao, a lo que se suma una infraestructura y procesos logísticos a nivel *hub*. Asimismo, en torno al nodo portuario de Chancay se construirá, sobre una extensión de 843 hectáreas, un complejo logístico industrial llamado Chancay Park.

Aspectos clave de la logística en tiempos de desastres naturales

A lo largo de la experiencia de desastres naturales, se han identificado las siguientes etapas que deben considerarse para determinar los riesgos que podrían afectar a las Fuerzas Armadas y a la población en general, y como se deben enfrentarlos:

1) Planificación y preparación

La planificación logística en tiempos de desastres naturales implica la preparación y coordinación de recursos, equipos, información y personal. Esto puede incluir la identificación de rutas de transporte, la determinación de las necesidades de suministros, la coordinación con las partes interesadas y la capacitación del personal. Además, se debe responder a las interrogantes: ¿qué tipos de desastres naturales son los más comunes? y ¿cuáles son las áreas más vulnerables?

Se debe tener esta información, la cual permitirá planificar con anticipación y asegurarse de tener los recursos necesarios disponibles

en caso de un desastre. La preparación incluye tener un plan de acción bien definido y personal capacitado listo para entrar en acción cuando sea necesario.

2) ***Coordinación y comunicación***

La cooperación entre las organizaciones de ayuda (llámense Fuerzas Armadas, Defensa Civil, etc.), equipos de rescate, gobiernos locales y la comunidad es crucial.

Se necesita la colaboración de actores clave para garantizar que todos estén enfocados en el mismo objetivo y que los recursos se distribuyan de manera eficiente.

3) ***Implementación***

La ejecución de la logística en el momento de un desastre natural es un verdadero desafío. Habiendo previsto las acciones, se actuará en función a las contingencias presentadas.

4) ***Evaluación y aprendizaje***

Después de sucedido el desastre, es hora de realizar la retroalimentación y compartir las lecciones aprendidas, ¿qué salió bien?, ¿qué podría haberse hecho mejor?

Las tecnologías de la información, como el internet de las cosas (IoT) y la inteligencia artificial (IA) están ayudando a mejorar la eficacia y eficiencia de la respuesta a desastres. Los drones, por ejemplo, están siendo utilizados para realizar evaluaciones rápidas de daños y para entregar suministros en áreas de difícil acceso.

Conclusiones

Luego de realizar un resumen de la situación de los aspectos importantes para una correcta integración logística entre las Fuerzas Armadas y la sociedad, representada por la empresa privada y los centros de formación de nivel superior, se puede concluir en lo siguiente:

1) No se cuenta con una logística integral público privada a fin de atender contingencias producidas por los desastres naturales.

2) Existen muy pocas experiencias a nivel nacional sobre trabajos conjuntos entre las Fuerzas Armadas y el sector privado para afrontar en forma articulada un desastre natural.

3) El cabotaje es una forma de transporte de personal y material, que puede ser utilizado en caso de desastres naturales cuando las carreteras estén bloqueadas o destruidas.

4) Se cuenta con acceso a los corredores logísticos y zonas portuarias y aeropuertos; sin embargo, puede existir desconocimiento de como utilizarlos adecuadamente para el traslado de material y personal cuando se produzcan desastres.

5) No se cuenta con conocimiento por parte de las Fuerzas Armadas y el sector público de todas las instalaciones estratégicas, medios y personal especializado con que cuenta la empresa privada, y que podría servir para atender más rápidamente una acción correctiva frente a un desastre, contando con una base o estación de avanzada.

6) No se cuenta con conocimiento por parte de la empresa privada de todas las instalaciones estratégicas, medios y personal especializado con que cuentan las Fuerzas Armadas y el sector público, y que podrían servir para atender más rápidamente una necesidad y acceder a una población en particular.

7) Los centros de formación con nivel superior en la especialidad de Administración, Logística o similar no cuentan en su malla curricular con cursos formativos sobre realidad nacional, desastres naturales o cómo accionar logísticamente frente a un desastre natural o contingencia similar.

Recomendaciones

1) Se deben realizar reuniones y exposiciones entre el personal de las Fuerzas Armadas y el empresariado privado, representado por sus diferentes gremios, representantes del Gobierno central que tengan injerencia sobre proyectos de desarrollo de vías de comunicación, representantes de aeropuertos, APN, funcionarios de Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), entre otros de interés relacionados a sus lecciones aprendidas sobre las acciones realizadas frente a un desastre natural y sus fortalezas y limitaciones para afrontarlas.

2) En los ejercicios de integración logística, se deben considerar el acceso a los corredores logísticos y zonas portuarias y aeropuertos.

3) Es necesario contar con una ley de cabotaje que permita contar con un medio alternativo para el abastecimiento de alimentos o de diversos tipos de materiales o equipos a las poblaciones en caso de desastres.

4) Fomentar a través de los centros de formación de nivel superior la capacitación de sus alumnos en la gestión de riesgos de desastres y en la logística relacionada, a fin de contar con los conocimientos necesarios para afrontar un desastre natural.

5) Se debe evaluar la conformación del Consejo Nacional Logístico. La decisión logística, de transporte y de movilización de medios no debería ser tomada en circunstancias apremiantes, sino derivado de una actividad planificada y con preparativos adecuados. La emergencia surge en el lugar y en el momento menos esperado, y aun cuando ciertas sociedades sí cuentan con un cierto nivel de preparación, un sistema de logística aplicado a desastres debe formar parte de otro sistema, que, a nivel nacional, contemple el análisis de riesgos reales, potenciales y los denominados suplementarios. Este sistema nacional, que podría estar representado por el Consejo Nacional Logístico propuesto, deberá, igualmente, coordinar acciones con entidades a nivel mundial relacionados a la prevención de desastres.

6) Para mejorar la logística de desastres, se debe contar con información sobre los últimos sucesos e investigaciones y desarrollos en el campo.

7) Participar en ejercicios de simulacro de desastres en forma conjunta entre entidades público privadas a fin de probar los planes y aprender de cualquier error.

Referencias

1. Caballero J. (2023) *Integración y liderazgo para mejorar la competitividad logística en el país*. Segunda Parte. https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/integracion-liderazgo-para-mejorar-la-competitividad-logistica-pais-segunda-parte.
2. Henríquez A. (2020) *Desastres Naturales*: Causa Efectos y Consecuencias.
3. Obs Business School. *Investigación de desastres naturales*.https://obsbusiness.school/es/blog-investigacion/logistica/desastres-naturales-logisticahumanitaria#:~:text=La%20log%C3%ADstica%20es%20el%20elemento,(Van%20Wassenhove%2C%202006)
4. Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial (2023). *Radiografía de los corredores logísticos en el Perú*. https://lacamara.pe/radiografia-de-los-corredores-logisticos-en-el-peru/
5. *The Logistics World* (2014). Logística aplicada a la atención de desastres. https://thelogisticsworld.com/historico/logistica-aplicada-a-la-atencion-de-desastres-2/
6. Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1862231/Política%20nacional%20de%20gestion%20del%20riesgo%20de%20desastres%20al%202050.pdf.pdf
7. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sinagerd). https://www.gob.pe/27550-presidencia-del-consejo-de-ministros-sistema-nacional-de-gestion-del-riesgo-de-desastres-sinagerd.
8. Velásquez G. (2023). *¿Cómo aportar al crecimiento del sector logístico en el Perú*? https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/como-aportar-al-crecimiento-del-sector-logistico-en-el-peru

Apuntes sobre la administración inmobiliaria en la Marina del Perú y los mecanismos de promoción de la inversión privada

Notes on real estate management in the Peruvian Navy and mechanisms for promoting private investment

Contralmirante (CJ) Luis Gutiérrez Sotelo. Egresó de la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú en 1992, ingresando a la Marina de Guerra del Perú en 1994 y graduándose como Teniente Primero. Siguió el Curso Básico de Estado Mayor (BAEM) y el Especial de Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Naval. Posee una Maestría en Gestión Pública por la Universidad ESAN y un Diplomado de Especialización en Derecho Administrativo General de la Universidad Ricardo Palma. Se ha desempeñado como Secretario del 1er Juzgado Permanente de la Zona Judicial de la Marina; Asesor Legal de la Comandancia de la Cuarta Zona Naval y Fuerza de Tarea 100; Abogado y Procurador Adjunto de la Procuraduría Pública de Marina; Asesor Legal del Departamento del Personal Subalterno y del Departamento de Personal Superior de la Dirección de Administración de Personal de la Marina; Jefe de la Oficina de Asesoría Legal de la Dirección General del Personal de la Marina; Jefe de la Oficina de Asesoría Legal del Estado Mayor General de la Marina; y Jefe de la Secretaría Institucional de Asuntos Jurídicos de la Comandancia General de la Marina de Guerra. Ascendido a Contralmirante en 2022, y es Presidente de la Sala de Guerra del Fuero Militar Policial.

Resumen: El presente artículo tiene como objeto realizar una aproximación conceptual y sistemática, meramente introductoria, de la normativa relacionada a la administración inmobiliaria en la Marina de Guerra del Perú, y las perspectivas que, en ese mismo ámbito, ofrecen los mecanismos de promoción de la inversión privada.

Palabras clave: Armas nucleares, seguridad internacional, disuasión nuclear, guerra nuclear, tecnología militar, alianzas globales, geopolítica.

Abstract: *The purpose of this article is to make a conceptual and systematic approach, merely introductory, of the regulations related to real estate administration in the Peruvian Navy, and the perspectives that, the mechanisms for promoting private investment, offer in that same area.*

Keywords: *nuclear weapons, international security, nuclear deterrence, nuclear war, military technology, global alliances, geopolitics.*

Introducción

Recientemente, la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (PROINVERSIÓN) informaba que el Ministerio de Defensa (MINDEF) había previsto encargarle a la mencionada agencia la promoción y adjudicación del proyecto de Construcción de un Puerto Espacial (*Spaceport*) en la Base Aérea "El Pato" en la ciudad de Talara (Piura), el mismo que se desarrollará mediante la modalidad de proyectos en activos, con una inversión estimada de S/ 1000 millones.[1] Este proyecto, según se señalaba, forma parte de un grupo de ocho proyectos, por más de S/ 1300 millones, que el MINDEF tiene previsto encargar a PROINVERSIÓN, bajo la misma modalidad.

Por otro lado, de la revisión del Plan de Navegación 2024 de la Marina de Guerra del Perú, se advierte como objetivos encargados a la Dirección General del Material, entre otros, "gestionar financiamiento para los proyectos de inversión de la Institución por otros mecanismos: obras por impuestos, asociaciones público privadas, proyectos en activos".[2]

Surge a partir de la mencionada noticia, como de los objetivos que la Institución ha encargado a la Dirección General del Material, la necesidad de comprender cabalmente cuál es la naturaleza jurídica de estas modalidades de inversión privada, las diferencias o semejanzas que existen entre ellas; todas las cuales, además, se suelen comúnmente identificar bajo la denominación genérica de concesiones y, fundamentalmente, cómo se vinculan con la normativa relativa a la administración inmobiliaria en el sector Defensa, la que, en el caso de nuestra Institución, ha sido encargada a la Dirección de Concesiones.

Administración inmobiliaria en el sector Defensa

Al respecto, debe señalarse que, el marco normativo bajo cuyo ámbito se llevan a cabo los actos de administración inmobiliaria en el sector Defensa es el Decreto Supremo n.º 032-DE-SG, publicado el 24 de junio del 2001, complementado con las disposiciones de la Ley n.º 29006, Ley que autoriza la disposición de inmuebles en el sector Defensa, de fecha 20 de abril del 2007.

Las citadas normas regulan los actos de administración, así como los actos de disposición. Cuando hablamos de actos de administración, nos referimos a aquellos que suponen la conservación, uso o goce de un bien; por su parte, son actos de disposición, aquellos que suponen desplazamiento

1 Nota de prensa PROINVERSIÓN 12 de febrero del 2024.
2 Plan de Navegación 2024. Pág. 15 DM17.

de dominio, es decir, la transferencia de propiedad del bien.

Los artículos 33º y 34º del decreto supremo antes mencionado establecen los derechos que pueden ser otorgados a favor de terceros sobre los bienes inmuebles, sea por iniciativa de la propia institución o de los mismos terceros.[3] Veamos someramente algunos de ellos:

a. Usufructo: El usufructo confiere las facultades de usar y disfrutar temporalmente de un bien ajeno.[4]
b. Derecho de superficie: Por el cual el denominado superficiario goza de la facultad de tener temporalmente una construcción en propiedad separada sobre o bajo la superficie del suelo. Este derecho no puede durar más de noventa y nueve años y, a su vencimiento, el propietario del suelo adquiere la propiedad de lo construido reembolsando su valor, salvo pacto distinto.[5]
c. Derecho de servidumbre: Es el derecho del dueño del predio, denominado "dominante", de practicar ciertos actos de uso del predio sirviente o para impedir al dueño de este el ejercicio de alguno de sus derechos;[6] en términos prácticos, este derecho consiste en la facultad que tiene su titular para servirse parcialmente de otro predio en algún aspecto.

Por su parte, tenemos que la Ley n.º 29006 autoriza al Ministerio de Defensa y a sus órganos de ejecución (Ejército, Marina de Guerra y Fuerza Aérea) a realizar actos de administración y disposición, a título oneroso, de los inmuebles de su propiedad que no resulten necesarios para el cumplimiento de su finalidad o no se encuentren considerados en sus planes estratégicos, destinando los recursos que se obtengan para los fines a que se refiere la presente Ley.

Para tales efectos, se transfiere en propiedad, al Ministerio de Defensa o a sus órganos de ejecución, según corresponda, los inmuebles de dominio privado del Estado que se encuentren afectados en uso o reservados para fines de defensa nacional a dicho Ministerio o a sus órganos de ejecución, al

---

3 Artículo 33.º La Dirección General o Comando se encargará de tramitar y otorgar mediante resolución de la Comandancia General de la Institución correspondiente o del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, los derechos de usufructo, uso, superficie o servidumbre a favor de terceros sobre los bienes inmuebles que, por cualquier circunstancia, no puedan o no requieran utilizarse temporalmente por la Institución o por el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas. Artículo 34.º Los derechos reales referidos en el artículo anterior pueden otorgarse por iniciativa de la Institución respectiva o del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas o a petición de particulares.

4 Artículo 999.º del Código Civil.

5 Artículo 1030.º del Código Civil.

6 Artículo 1035.º del Código Civil.

31 de diciembre del 2006, sin costo ni cargo alguno.

Como se ha señalado, es la Dirección de Concesiones la encargada de llevar adelante los procesos para el otorgamiento de los derechos que involucren los actos de administración o disposición a favor de terceros, dentro de un esquema de mejor aprovechamiento y gestión de los activos institucionales, orientado, a su vez, a obtener una rentabilidad para el desarrollo de proyectos institucionales. No obstante, cabe preguntarse si estos actos de administración o de disposición podemos situarlos dentro de lo que en estricto constituyen las concesiones, interrogante que abordaremos a continuación.

Las concesiones

La Constitución Política del Perú, en su artículo 73º, establece que los bienes de dominio público son inalienables e imprescriptibles, razón por la cual no pueden transferirse a los particulares por estar fuera del mercado. Sin embargo, dicha norma preceptúa que los bienes de uso público pueden ser concedidos a particulares, conforme a ley, para su aprovechamiento económico.

A este respecto, importa precisar que los bienes de dominio público son aquellos bienes estatales destinados al uso público, como playas, plazas, parques, infraestructura vial, vías férreas, caminos y otros, cuya administración, conservación y mantenimiento corresponde a una entidad; aquellos que sirven de soporte para la prestación de cualquier servicio público como los aportes reglamentarios, escuelas, hospitales, estadios, establecimientos penitenciarios, museos, cementerios, puertos, aeropuertos; los bienes reservados y afectados en uso a la defensa nacional; los palacios, las sedes gubernativas e institucionales; y otros destinados al cumplimiento de los fines de responsabilidad estatal o cuya concesión compete al Estado.

Por su parte, son bienes de dominio privado estatal aquellos bienes estatales que no están destinados al uso público ni afectados a algún servicio público, y respecto de los cuales el Estado, o alguna entidad estatal, ejerce, dentro de los límites que establece la legislación vigente, el derecho de propiedad con todos sus atributos.[7]

En este sentido, la concesión pública es el contrato por el cual la administración pública confiere a una persona o sociedad el derecho de efectuar determinado servicio público, que se caracteriza en gran medida por ser imprescindible, en beneficio de la comunidad, por lo general en

7 Según las definiciones que establece el Decreto Supremo n.º 008-2021 que aprueba el Reglamento de la Ley n.º 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales

forma monopólica u oligopólica, recibiendo por esto una tarifa o canon.[8]

En el derecho público, la concesión es de obra o de servicios públicos, encontrándola además en forma de "autorizaciones" del Estado para realizar una determinada actividad, como la extracción de minerales. Al intervenir ineludiblemente el Estado, la relación jurídica se sitúa en el ámbito del derecho público, en la modalidad de un contrato administrativo, en el que su finalidad es delegar la ejecución de servicios y obras.

Nota característica de la concesión es que el Estado permanece siendo titular de un servicio u obra cuya ejecución delega, y tanto los bienes como el interés público implicado permanecen bajo su cuidado y responsabilidad. Existen diversas modalidades de concesiones, de las cuales las más características son las siguientes:

Concesión de bienes estatales
Tales como empresas públicas o bienes de dominio público, carreteras, puertos, aeropuertos y ferrocarriles.

Concesión de obra pública
Por la cual se entrega el bien para ser explotado, con la obligación adicional de invertir en la infraestructura. En ambos casos, esta modalidad de concesión constituye una forma de asociación público privada, cuyas características abordamos más adelante.

Concesión de servicios públicos
Por cuya virtud se autoriza al particular a realizar actividades de las cuales el Estado es titular. Esta modalidad de concesión o gestión es conocida también como gestión indirecta, habida cuenta que sigue siendo el Estado el titular del servicio público. En nuestro país se ha llevado a cabo la privatización de determinados servicios públicos y en otros casos ha sido la infraestructura empleada por el Estado para prestarlo, la que ha sido objeto de concesión.

Concesión de recursos naturales
A través de la cual el Estado autoriza a un particular la explotación de dichos recursos, como acontece en el caso de la minería o de la concesión forestal. En síntesis, las concesiones recaen sobre bienes de dominio público para la prestación de servicios públicos, desarrollo de infraestructura pública y explotación de recursos naturales, entre otros.

---

8 Etcheverry, Raúl Aníbal. *Derecho comercial económico. Contratos. Parte especial*. Buenos Aires: Editorial Astrea, 1994. Tomo II, pág. 16.

Mecanismos de promoción de la inversión privada

A principios de la década de 1990, se impulsó y promovió en el país la inversión privada, por un lado, a través de los procesos de privatización, esto es la venta de acciones y activos de propiedad del Estado, así como en el otorgamiento de concesiones para el desarrollo de infraestructura y servicios públicos.

Estas reformas, se enmarcaban dentro de las nuevas concepciones de administración pública[9] desarrolladas en las décadas precedentes, enfocadas en organizar el funcionamiento de la administración estatal de forma eficiente y eficaz, creando valor público a favor de los ciudadanos; y tenía como objetivo contribuir al proceso de modernización de la gestión pública, orientado al logro de mejoras en la eficacia y eficiencia de los servicios prestados por el Estado.

A partir de esa década, sucesivos cuerpos normativos han regulado los mecanismos de promoción de la inversión privada, cuyos antecedentes y evolución legislativa serán materia de un análisis distinto, por lo cual es relevante para los propósitos de este artículo abordar el marco legal vigente que desarrolla el Decreto Legislativo n.º 1362, que Regula la Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos, a efectos de comprender estos mecanismos de inversión privada que el sector Defensa y la Marina de Guerra del Perú están incorporando cada vez con mayor intensidad.

Proyectos en activos

El artículo 49º del mencionado decreto legislativo señala que los proyectos en activos constituyen una modalidad de participación de la inversión privada promovida por las entidades públicas con facultad de disposición de sus activos.

Para efectos de la aplicación de esta modalidad de participación de la inversión privada, se crean los denominados organismos promotores de la inversión privada respectivos, y recae sobre activos de titularidad de las entidades públicas bajo los siguientes esquemas:

- Transferencia del bien
  - ✓ Total o parcial
  - ✓ Permuta

9 La nueva gestión pública (NGP) o *new public managment* (NPM).

- Sin transferencia del bien
  - ✓ Cesión en uso
  - ✓ Arrendamiento
  - ✓ Usufructo
  - ✓ Derecho de superficie
  - ✓ Otros

Los contratos de proyectos en activos no pueden comprometer recursos públicos ni trasladar riesgos al Estado, salvo ley expresa. La norma agrega, entre otras consideraciones, que cuando el proyecto así lo requiera, pueden constituirse fideicomisos.[10]

Resulta relevante señalar que este tipo de proyectos deben orientarse a una utilidad pública y con un compromiso de inversión de naturaleza igualmente público. Pueden tener su origen en una iniciativa estatal o en una iniciativa privada.

Asociaciones público privadas

Las asociaciones público privadas constituyen una modalidad de participación de la inversión privada mediante contratos de largo plazo, en los que interviene el Estado a través de alguna entidad pública y uno o más inversionistas privados.

Tienen como objeto desarrollar proyectos de infraestructura pública, servicios públicos, servicios vinculados a infraestructura pública y servicios públicos, investigación aplicada, y/o innovación tecnológica.

Los beneficios que conlleva esta modalidad son, entre otros, los siguientes:[11]

- Mejora la calidad de la infraestructura y la vida de los ciudadanos de los lugares en los que se ejecutan los proyectos.
- Ayuda a identificar nuevas necesidades de mercado y promueve la modernización del país.
- Fomenta la generación de nuevas empresas para atender las necesidades de la población.

---

10 El fideicomiso es una relación jurídica en la que una persona natural o jurídica, que se denomina *fideicomitente*, entrega en propiedad los bienes o transmite los derechos a otra que se denomina *fiduciaria*, para que esta los administre y realice con ellos el cumplimiento de finalidades lícitas, determinadas y posibles; una vez que estas sean cumplidas, destine los bienes, derechos y provechos aportados, y los que se hayan generado, a favor de otra persona que se denomina *fideicomisario*, que puede ser el propio *fideicomitente*.

11 Fuente: *website* PROINVERSIÓN.

- Incremento de la producción nacional y local, con lo cual se incrementa la riqueza del país, mejora la calidad de la infraestructura y de vida de los ciudadanos de los lugares en los que se ejecutan los proyectos.
- Fomenta el aumento de la productividad y competitividad local y nacional.
- Impulsa el crecimiento del empleo en todas las etapas de los proyectos.
- Fomenta la compra de insumos para el desarrollo de proyectos.

Las Naciones Unidas[12] definen las asociaciones públicas privadas como aquellos mecanismos innovadores utilizados por el sector público con el objetivo de "financiar, diseñar, implementar y operar obras y servicios públicos". Estando las definiciones desarrolladas, podemos encontrar similitudes entre las que constituyen la concesión y la asociación público privada, y, de hecho, en la legislación comparada, hallamos diversas denominaciones, pero que esencialmente configuran el mismo esquema de inversión[13].

Obras por impuestos

Al referirnos inicialmente al Plan de Navegación 2024 de la Institución, constatábamos la inclusión de otro mecanismo de financiamiento a tener en cuenta, como el de obras por impuestos, el cual constituye una modalidad de inversión pública con participación de la empresa privada, que fomenta la ejecución rápida y eficiente de proyectos.

Es una modalidad que permite mejorar la calidad y velocidad de la inversión pública, aprovechando la experiencia y conocimientos del sector privado. El mecanismo consiste en aplicar el monto invertido contra el pago a cuenta y regularización del impuesto a la renta de tercera categoría que corresponde a la empresa, de modo tal que, en vez del pago en efectivo, el impuesto se paga a través de un certificado de inversión pública valorado, denominado CIPRL o CIPGN, con el que se reconoce el monto de inversión ejecutado por la empresa.

De esa manera, la empresa privada financia la obra hoy con cargo al pago y/o regularización del impuesto a la renta que deberá pagar el año fiscal siguiente a la SUNAT hasta por un 50 %. Por su parte, la entidad pública se financia hoy y empieza a pagar al año siguiente de terminada la obra con cargo

12 Las Naciones Unidas (2008) en su publicación *Guide book on Promoting Good Governance in Public-Private Partnerships*.

13 Tales como participación público privada (PPP), colaboración público privada (CPP), *private finance initiative* (PFI), *build operate finance* (BOT).

al 30 % de las transferencias de sus recursos del canon, sobre canon, regalías, rentas de aduana y participaciones para el caso de gobiernos regionales, gobiernos locales y universidades públicas. De acuerdo con lo establecido en la Ley n.º 29230[14], pueden aplicar a este mecanismo las entidades públicas del gobierno nacional, los gobiernos regionales, los gobiernos locales, las juntas de coordinación interregional, las mancomunidades regionales, las mancomunidades municipales y las universidades públicas.

Para el caso de las entidades del gobierno nacional, se ha autorizado, en el marco de sus competencias, la ejecución de proyectos de inversión bajo el mecanismo de obras por impuestos en materia de salud, educación, turismo, agricultura y riego, orden público y seguridad, cultura, saneamiento, electrificación rural, industria, turismo, pesca, deporte, ambiente, remediación de pasivos ambientales, habilitación urbana, protección social, desarrollo social, transportes, comunicaciones, justicia, acceso a servicios de atención al ciudadano, mercado de abastos, incluyendo su mantenimiento.

Conforme al mencionado marco legal, este mecanismo permite financiar todo tipo de proyectos de inversión, siempre y cuando estén en armonía con las políticas y planes de desarrollo nacional, regional y/o local, y cuenten con la declaratoria de viabilidad en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones - INVIERTE.PE.

A manera de conclusión

Como puede verse, en la administración inmobiliaria en el sector Defensa importa la realización de actos de administración o disposición sobre bienes de dominio privado; esto es, aquellos que, siendo de propiedad de la Institución no están destinados al uso ni afectados a algún servicio público, y respecto de los cuales la Institución ejerce el derecho de propiedad con todos sus atributos.

Dichos actos de administración o disposición se traducen en el otorgamiento de determinados derechos reales,[15] algunos de los cuales hemos revisado sucintamente, y que se establecen en favor de terceros a cambio de una contraprestación de carácter oneroso o renta dineraria para el financiamiento de proyectos institucionales, todo lo cual ha sido encargado a la Dirección de Concesiones de la Marina.

---

14 Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado.

15 El derecho real es el atributo o poder jurídico que ejerce una persona sobre una cosa.

Por su lado, los proyectos en activos constituyen un mecanismo de inversión privada, en virtud del cual la entidad pública otorga, igualmente, derechos reales a favor de terceros, pero a diferencia del esquema anterior de administración de inmuebles, este mecanismo ha sido diseñado para la ejecución de proyectos que deben orientarse a una utilidad pública y/o cerrar brechas de infraestructura institucional. Es un mecanismo que propende en esencia a una adecuada gestión de los activos institucionales, pero contemplando una finalidad o utilidad pública; considerando, además, otras formas de contraprestación distintas a la meramente dineraria.

Las asociaciones público privadas, a su vez, configuran el esquema que comúnmente conocemos como concesión, en tanto se refiere a un acuerdo entre el sector público y el sector privado en el que parte de los servicios o labores, que son responsabilidad del sector público, es suministrado por el sector privado bajo un claro acuerdo de objetivos compartidos para el abastecimiento del servicio público o de la infraestructura pública.

Finalmente, el mecanismo de obra por impuestos nos sitúa, básicamente, en el ámbito de la ejecución de proyectos, e implica la actuación de la empresa privada como un facilitador para la concreción de dichos proyectos.

La factibilidad, conveniencia u oportunidad de optar por alguno de estos mecanismos, para rentabilizar bienes de la Institución o para llevar a cabo proyectos institucionales, dependerá de la naturaleza, utilidad o finalidad de cada uno de ellos; lo relevante es la decisión del alto mando naval de incorporar y promover estos mecanismos de financiamiento, lo que constituye una apuesta por la eficiencia en la gestión de los activos institucionales, lo que conllevará, además, a fortalecer la Dirección de Concesiones en cuanto a organización, funciones y, aunque parezca un dato menor, a un cambio en su denominación probablemente.

Referencias

1. Etcheverry, R. A. (1994). *Derecho comercial económico. Contratos. Parte especial*. Buenos Aires: Editorial Astrea.
2. Gobierno del Perú. Marina de Guerra. (2024). *Plan de Navegación*. PROINVERSIÓN. *Website*. https// www.investinperu.pe
3. Organización de las Naciones Unidas. (2008) *Guide book on Promoting Good Governance in Public-Private Partnerships*.
4. Waissbluth, M. (2003) *La reforma del Estado en América Latina*. Santiago de Chile.

Factores críticos de éxito para el desarrollo de clústeres industriales navales: Caso peruano

Critical success factors for the development of naval Industrial Clusters: The Peruvian Case

Contralmirante Jorge Calizaya Portal. Se graduó de la Escuela Naval del Perú en 1994 como Alférez de Fragata. Es calificado en guerra de superficie. Ha seguido el Curso Básico de Estado Mayor, el Curso de Comando y Estado Mayor, y la maestría en Desarrollo y Defensa Nacional en la Escuela Superior de Guerra Naval. Es egresado de la maestría en Administración de Empresas de la Universidad San Ignacio de Loyola. Ostenta el grado de Maestro en Ingeniería de Producción por la Universidad de Sao Paulo. Actualmente, se encuentra culminado el doctorado en Administración en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Durante su servicio, se desempeñó como Jefe de la División de Construcciones Navales y Metal Mecánica del SIMA PERÚ, en el que tuvo a su cargo el inicio de los proyectos emblemáticos Buque Escuela a Vela B.A.P. *Unión* y Buque Multipropósito B.A.P. *Pisco*. En el 2015, fue Jefe de Superintendencia de Clientes Particulares. En el 2017, asumió la Jefatura del Centro de Operaciones del SIMA CHIMBOTE donde estuvo a cargo de la etapa constructiva y de pruebas de cuatro patrulleras marítimas; además de proyectos de puentes para las regiones La Libertad, Ancash y Junín. En el 2021, es nombrado Sub Director Ejecutivo del SIMA PERÚ y toma a cargo la reestructuración organizacional del astillero como parte de su proceso de modernización. En el 2023, asume la Jefatura del Centro de Operaciones del SIMA CALLAO y gestiona la etapa constructiva de los puentes para el Gobierno Regional de Junín y el Ministerio de Transporte y Comunicaciones, en Junín y Arequipa, respectivamente; así como el proceso constructivo y etapa de pruebas de las patrulleras de interdicción marítima n.º 5 y n.º 6; de igual forma, el mantenimiento de las unidades navales de superficie de la Marina de Guerra del Perú; y el inicio del proceso logístico para la contratación del aliado estratégico (astillero coproductor) para la construcción de dos buques de apoyo logístico, un *off shore patrol vessel* y un multirrol. En el 2024, asumió el cargo de Sub Gerente General del SIMA PERÚ.

Resumen: En el contexto del inicio de operaciones del megapuerto de Chancay, y a la puesta en marcha de la reforma industrial naval, así como al encontrarnos históricamente en un momento expectante a nivel mundial, debemos estar en la capacidad de identificar aquellos factores críticos de éxitos que nos permitan viabilizar y operativizar la reactivación de la industria naval peruana y aquellos agentes involucrados. El concepto de clústeres no es nuevo en el ámbito industrial; sin embargo, es el motor que permitió dinamizar la economía de muchos países para transformarlos en potencias industriales y mundiales. Existen dos tipos claves, como son los *keiretsus* japoneses y los *chaebols* coreanos,

que tienen en común la integración de la cadena de valor de la industria con la gestión de la cadena de suministro; es decir, la identificación de las principales compañías que dan soporte a este rubro industrial. El presente trabajo revisará los diferentes conceptos relacionados al desarrollo de clústeres y la identificación de los factores críticos de éxito para la puesta en marcha de estos modelos, así como plantear, para el caso nacional, algunas recomendaciones.

Palabras clave: clústeres, factores críticos de éxito, *chaebol*, *keiretsu*.

Abstract: *As we approach the opening of the Chancay megaport and the implementation of the naval industrial reform, and given the historically pivotal moment we are experiencing on a global scale, it is imperative to identify the critical success factors that will enable us to make the reactivation of the Peruvian naval industry feasible and operational, along with its involved stakeholders. The concept of clusters is not new in the industrial sphere; however, it has been the driving force that allowed many countries to energize their economies and transform into industrial and global powers. There are two key types, namely the Japanese keiretsus and the Korean chaebols, which share a common trait: the integration of the industry's value chain with supply chain management. In other words, they focus on identifying the main companies that support this industrial sector. This paper will review the various concepts related to cluster development, identify the critical success factors necessary for the implementation of these models, and provide recommendations tailored to the national context.*

Keywords: *clusters, critical success factors, chaebol, keiretsu.*

Introducción

El desarrollo industrial de las regiones y/o países esta dado por el grado de integración de los clústeres industriales, los cuales se desarrollan en todos los giros de la industria, como el tecnológico, el pesquero, el metalmecánico, el textil, el naval, entre otros, que son los principales actores de cambio en la economía de las naciones, al contribuir en su dinamismo y en la generación de puestos de trabajo.

El presente artículo tiene como actor principal a la industria naval, que, entre sus atributos primigenios está que es intensiva en capital, requiere de grandes inversiones; depende de la demanda del transporte marítimo; dinamiza la economía mundial, altamente especializada y normada.

En este caso, específicamente, revisaremos los conceptos denominados *keiretsu* y *chaebol*. Estos son modelos de desarrollo industrial con

características propias que operativizan la integración de las cadenas de valor y de suministro, pilares claves para el desenvolvimiento de la economía.

Se ha obtenido como resultado en las últimas décadas, que la recuperación económica de potencias mundiales, específicamente en los casos coreano y japonés, es producto del desarrollo industrial de sus redes productivas interconectadas, que ha logrado que las cadenas de suministro interactúen entre ellas y obtengan ventajas competitivas en el rubro industrial, principalmente, lo que es una variable clave para ser parte de una estrategia como nación (Figura 1).

Figura 1
Principales chaebols coreanos.

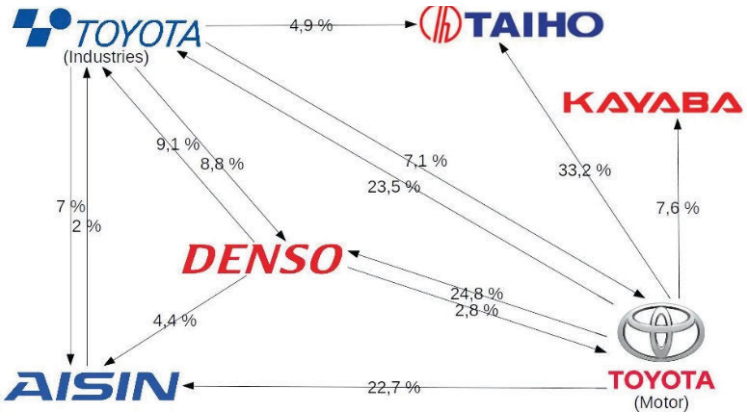


Fuente. Google Images.

En el desarrollo del presente trabajo, basado en investigaciones, se explica que estos modelos, denominados clústeres, jugaron un rol clave para el resurgimiento de las naciones que venían de una etapa de posguerra, las cuales tenían como característica en común el estar saliendo de una etapa de conflictos, en las que el sistema productivo, la infraestructura, la conectividad y la economía se encontraban venidos a menos, degradados o, por qué no decirlo, no existían.

En este caso, Japón, mediante el empleo de los conglomerados industriales denominados *keiretsus,* logra potenciar su economía y actividad industrial para su recuperación como país; en el mismo sentido, Corea del Sur, mediante los conglomerados industriales *chaebols*, logra su respectiva recuperación como nación (Figura 2).

Figura 2
Principales keiretsus en Japón



Fuente. Google Images.

Ambos modelos serán revisados en los párrafos siguientes a fin de buscar sus fortalezas y factores para su correcta adecuación.

Revisión bibliográfica

En relación con lo expuesto en los párrafos anteriores, se considera entre los primeros estudios relacionados a este tema lo expuesto por Marshall (1920), quien documentó, comentó y describió en sus trabajos de investigación la existencia de concentración de empresas en áreas geográficas delimitadas y los beneficios que estas obtenían de la interacción que se llevaba a cabo entre ellas, lo que fue denominada por el autor como zonas industriales.

Sin embargo, este concepto no es nuevo, como hemos podido apreciar en el párrafo anterior. Otro autor, Hirschman (1959), agrega la teoría de los encadenamientos productivos y sus famosos "eslabonamientos hacia atrás y hacia adelante", en la que describe cómo impactan los efectos indirectos causados por cambios exógenos a ella. Estos efectos indirectos son los impactos de la industria dada sobre la producción, el ingreso, el empleo ofertante o demandante en industrias conexas.

En tal sentido, el concepto denominado clúster se define como un conjunto de empresas y/o instituciones concentradas geográficamente y orientadas sectorialmente a un campo determinado de actividad, con diversas clases de vinculaciones entre sí, en el que las entidades participantes compiten y cooperan a la vez (Porter, 1999). Sin embargo, sobre esta definición se han escrito, hasta el día de hoy, conceptos similares, que se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1

Definiciones de clúster de diversos autores (Martin y Sunley, 2001).

AUTOR	CONCEPTO
Crouch y Farrell (2001, p. 163)	El concepto más general de clúster sugiere algo menos rígido: una tendencia de las compañías con negocios similares a localizarse juntas, a pesar de no tener una importante presencia en un área.
Rosenfeld (1997, p. 4)	Un clúster es usado de forma muy simple para representar concentraciones de empresas que son capaces de producir sinergias debido a su proximidad geográfica e interdependencia, aun cuando sus escalas de empleo no fuesen importantes.
Feser (1998, p. 26)	Los clústeres económicos no son simplemente industrias e instituciones que se relacionan y apoyan, más bien son industrias e instituciones relacionadas y que se apoyan y que consiguen ser más competitivas en virtud de sus relaciones.
Swann y Prevezer (1996, p. 139	Los clústeres se definen como un grupo de compañías de dentro de una industria establecida en un área geográfica.
Simmie y Sennet (1999, p. 51)	Definimos un clúster innovador como un gran número de compañías o servicios industriales interconectados que tienen un gran grado de colaboración, típicamente a través de una cadena de suministro, y que operan bajo las mismas condiciones de mercado.
Roelandt y Den Hertog (1999, p. 9)	Los clústeres pueden ser caracterizados como redes de productores de compañías fuertemente conectadas (incluyendo proveedores especializados) unidos en una cadena de producción que suma valor añadido.
Van den Berg, Braun y Van Winden (2001, p. 187)	El concepto popular de cluster está relacionado de forma más próxima con esta dimensión local o regional de redes. La mayoría de las definiciones comparte la noción de clústeres como redes localizadas de organizaciones especializadas, cuyo proceso de producción está muy relacionado a través del intercambio de bienes, servicios y/o conocimiento.
Enright (1996, p. 191)	Un clúster regional es un clúster industrial cuyas empresas miembros están localizadas próximamente unas de las otras.

En el cuadro anterior, podemos apreciar las definiciones relacionadas con los clústeres por diferentes autores, que tienen como característica principal la concentración geográfica de empresas conexas que guardan correlación en su cadena de valor y de suministro. Otros autores, como Marini & Correa NETO (2018), amplían la definición indicando que estos agrupamientos promueven y aumentan la competitividad de las empresas y las regiones.

Dentro de otra línea de investigación, podemos identificar otros criterios claves, como los citados por Solvell (2009), quien menciona en las siguientes industrias, cuerpos públicos, la academia, organizaciones de colaboración, media, finanzas e industria. Paralelamente, aparecen otras definiciones y en otros contextos de la época, de las cuales podemos citar, como al inicio del artículo, los denominados *keiretsu* y *chaebol*.

A continuación, revisaremos estos modelos. Según Tomeczek (2022), las redes *keiretsu* son uno de los elementos básicos de la economía japonesa de la posguerra. Las describe como una red compleja de empresas conectadas por participaciones cruzadas y relaciones comerciales informales, con un único banco comercial en el medio (también conocido como banco principal). Destaca que los *keiretsus* estuvieron a la vanguardia de la investigación económica en la década de 1980, cuando muchos académicos occidentales intentaron explicar las causas de la ventaja competitiva de Japón. Cabe destacar que esta definición guarda relación con las cadenas de suministro en vigencia en diferentes organizaciones.

En adición a lo expuesto en los párrafos anteriores, Bueno (2008) manifiesta que un claro ejemplo de los *keiretsus* es que están orientados hacia la gestión de los diferentes proveedores para la producción de un producto final. Además, señala que existen diversos niveles de estos, y cita como ejemplo a la empresa Toyota, en la cual los proveedores son integrantes de este conglomerado.

Mencionamos anteriormente que, un concepto clave para entender el comportamiento de los *keiretsus* es la cadena de suministro, la cual está definida como la interacción de los consumidores que esperan tener a su alcance productos y servicios que satisfagan sus requerimientos. Para tal fin, es necesario el trabajo en red coordinado de empresas, en el que participen proveedores, fabricantes, transportistas, almacenes (Chopra y Meindl, 2008).

De lo expuesto en los párrafos anteriores podemos comentar que, sí existe una relación orientada a la gestión de proveedores a los que se identifican como factores claves del desarrollo industrial del modelo *keiretsu* (Figura 3).

Figura 3
Tecnología y actividades conexas en los conglomerados.



Fuente. Google Images.

Otro concepto a ser revisado es el denominado *chaebol*, el cual tiene su origen en Corea del Sur en la etapa de la posguerra, una característica común en relación a los *keiretsus*, pero con algunas diferencias que se exponen a continuación.

Byung-Kook (2003), detalla la importancia de este concepto para la recuperación de la economía coreana en los años de restructuración, en los que las empresas de alto rendimiento pudieron acceder a planes de desarrollo dictados por el Gobierno, y ser seleccionadas. Posteriormente, estas se convirtieron en empresas, tales como Hyundai, LG, Samsung, Posco, entre otras marcas que lideran el mercado mundial.

En tal sentido, un *chaebol* es un grupo de empresas afiliadas, que, en realidad, está controlado por un presidente o director. Suelen clasificarse según el tamaño de sus activos (Keunsoo, 2013). El mismo autor detalla que el origen de estos surgieron en la década de 1960 como parte de la estrategia de industrialización impulsada por el Gobierno surcoreano, con el objetivo de consolidar recursos, aumentar la competitividad y fomentar el crecimiento económico.

En la actualidad, los *chaebols* cumplen una función clave en la economía de dicho país, representando, aproximadamente, el 55% de Corea del Sur. De las empresas que integran los diferentes *chaebols*, podemos identificar los segmentos industriales de electrónica, construcción naval, automotriz, tecnología, informática y las cadenas de suministro respectivas; es decir, los diferentes componentes que crean una sinergia como industria.

En relación con los factores críticos de éxitos (FCE), Rockart (1979) lo define como el número limitado de áreas de interés, en las cuales un resultado satisfactorio asegurará el exitoso desempeño competitivo del individuo, departamento u organización. En otras palabras, los FCE son algunas áreas clave, en las que "las cosas deben funcionar correctamente" para que el negocio pueda crecer y las metas de la alta gerencia puedan ser cumplidas.

Los FCE forman parte del entorno al que pertenecen y al giro de negocio respectivo; es decir, de la industria misma, del medio ambiente y de los factores temporales.

Seguidamente, se describen los conceptos anteriores:

1. Las características básicas de la industria a la que pertenece el negocio. Las organizaciones de una industria pueden tener los mismos factores, pero en cada una con diferentes prioridades. Cada industria en particular

posee un conjunto de factores críticos que son relevantes para cualquier compañía dentro de esta.

2. El medio ambiente. Los FCE provienen también de las preferencias de los clientes y de los factores políticos y económicos del país; es decir, del ambiente en que se opera, así como del conjunto de elementos externos que influyen, de manera directa o indirecta, en las operaciones del negocio. Ejemplo:
   - Cambios tecnológicos. Estos influyen de manera directa debido a la gran dependencia tecnológica de las empresas, así como a la rápida transformación de la tecnología día con día.
   - Economía. Es un factor determinante dentro de las operaciones de las empresas, ya que, teniendo una economía sólida y saludable, las organizaciones podrán asegurar su crecimiento.
   - Regulaciones gubernamentales. En muchas ocasiones, el funcionamiento de las organizaciones depende en gran parte de las regulaciones gubernamentales, como por ejemplo los aranceles para importaciones y exportaciones, impuestos, etc.
   - Regulaciones ecológicas. Por ejemplo, no tirar desperdicios químicos en lugares que no sean apropiados, etc.

3. Factores temporales. Áreas a las que, generalmente, no se les presta atención, pero que sin embargo la necesitan, pues son situaciones que afectan a las actividades normales de la organización y que se distinguen por ser fenómenos de corta duración, que pueden ser o no ser controlables. Ejemplo:

   - Catástrofes: Terremotos, inundaciones, huracanes, etc.
   - Innovaciones tecnológicas: Cambios constantes en la tecnología.
   - Cambio de paridad en la moneda.

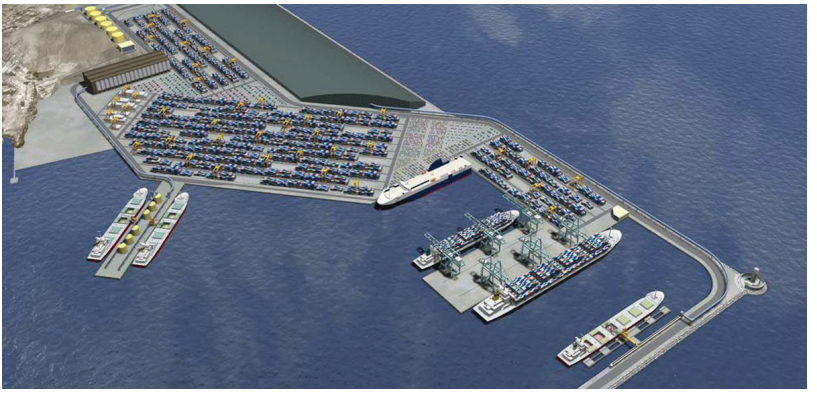
Los FCE no se mantienen constantes a través del tiempo; su determinación depende de la época en que son analizados y también varía de organización en organización y de ejecutivo a ejecutivo, por lo que se deben monitorear y medir asiduamente, para que el desempeño de la persona, organización o industria sea acorde a los cambios del ambiente de negocios (Nurilu, 1994).

Análisis del escenario

El Perú está ubicado en el centro de América del Sur, en una posición estratégica que nos permite el desarrollo de múltiples actividades ligadas al ambiente marítimo, de las que podemos mencionar a la pesca, la construcción y reparación naval, las actividades *offshore*, el cabotaje, la extracción

petrolera y la ejecución del comercio marítimo; para ello, cuenta con puertos y conectividad terrestre, que nos permiten integrar el gran potencial del mar con otras actividades, como son la exportación, la importación, el transporte, el comercio, la minería; y teniendo en consideración una gran fortaleza adicional, cual es la conexión hacia el Atlántico por vía terrestre hasta las costas brasileras (Figura 4).

Figura 4
Proyecto del Terminal Portuario de Chancay.



Fuente. Google Images.

En el mismo sentido, se conceptualizó el desarrollo del puerto de Chancay, el gran *hub* portuario, que debe iniciar sus actividades en el segundo semestre del 2024, que ha tenido impactos positivos para el desarrollo del país y de la región, tal como fuera comunicado por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) y que se citan a continuación:

- Permitirá que el Perú se convierta en una potencia a nivel comercial, debido a que será el primer centro logístico del Pacífico sudamericano.
- Este megaproyecto, a cargo de la empresa china Cosco Shipping, es clave para el comercio internacional y será un *hub* que redistribuirá la carga de los países de Chile, Ecuador y Colombia.
- El Perú se convertirá en el primer centro logístico del Pacífico en Latinoamérica, lo que dinamizará la economía, impulsará las exportaciones y generará nuevas oportunidades comerciales.
- Permitirá descongestionar las vías de acceso al puerto del Callao, lo que generará oportunidades para la carga proveniente del oriente y sierra central, y elevará su competitividad frente a otros mercados.
- Ello, permitirá atender el crecimiento de la demanda portuaria, reducir costos y sobrecostos del mercado nacional e internacional, e impactar positivamente en la economía.

- Se recibirán embarcaciones de hasta 18000 TEU de capacidad, considerados los buques más grandes del mundo.
- Se beneficiará económicamente a miles de familias en el corredor del centro del país hacia la costa, lo que impactará en la generación de empleos y promoverá beneficios para los usuarios de la cadena del comercio internacional.
- Durante la etapa de construcción, se estima que se generará 7500 empleos directos e indirectos.

En relación con la comunidad, podemos mencionar los siguientes impactos:

- Como parte del desarrollo del proyecto, se firmaron convenios marco con organizaciones vecinales y sociales, con el Gobierno Regional de Lima y la Municipalidad Distrital de Chancay para desplegar infraestructura social y realizar estudios de proyectos de inversión que aporten al desarrollo de la comunidad, y reduzcan la brechas sociales y económicas.
- Asimismo, se promueve acciones en el sector Educación con becas académicas para los familiares de seis asociaciones de pescadores artesanales, y se financia la formulación del estudio de preinversión para la ampliación y mejoramiento del servicio de educación del Instituto Educativo Superior Tecnológico Público Chancay.
- También, se está gestionando la ampliación de los servicios de salud del Hospital de Chancay.
- Además, como parte del gran compromiso con el desarrollo sostenible, se vela por la preservación del Humedal de Santa Rosa.

Paralelamente a lo expuesto en los párrafos anteriores de esta sección, cabe mencionar un evento de gran trascendencia, nos referimos a la conformación de la "Mesa Ejecutiva para la Implementación de la Reforma de la Industria Nacional a través del Fortalecimiento de la Industria Naval en el Perú", publicado con Resolución Ministerial 170-2022-EF/10 en el diario oficial *El Peruano*.

Esta medida gubernativa tiene como objetivo identificar los problemas en el sector de la industria naval; así como coordinar, proponer soluciones e impulsar acciones que contribuyan a mejorar la productividad y competitividad de dicho sector, la cual será liderada por el Ministerio de Economía y Finanzas, que conducirá el proceso de reforma, como resultado de una propuesta estratégica para el país presentada por la Marina de Guerra del Perú, a través del Ministerio de Defensa, denominada "La reforma de la industria nacional a través de la construcción naval". Esta reforma se constituiría en el motor económico nacional a partir del empleo de la industria naval en la construcción de, inicialmente, 23 buques para la Marina de Guerra del Perú, a ser construidos en un periodo de 30 a 40 años, que

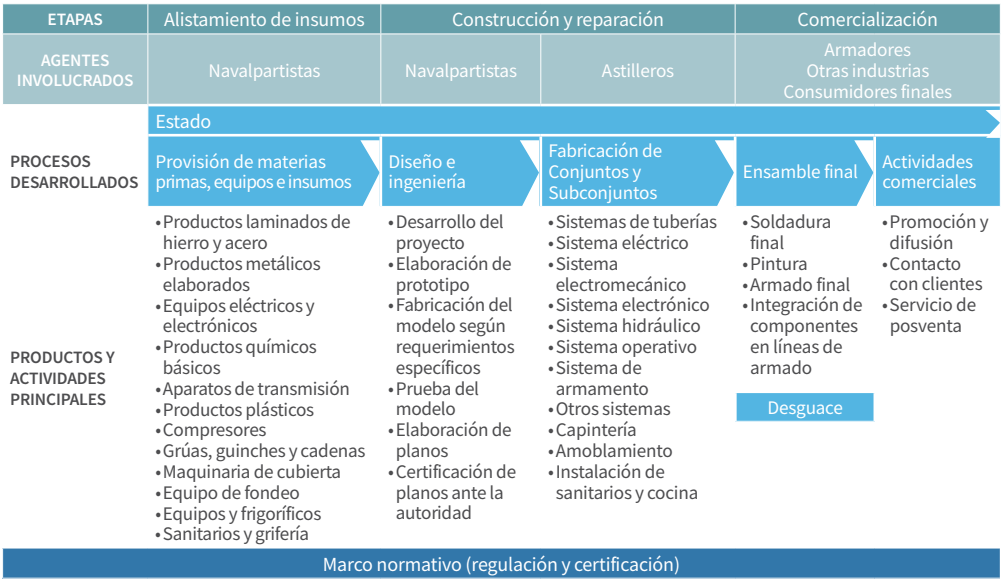
potenciaría a los Servicios Industriales de la Marina (SIMA-Perú) y generaría una cadena de valor, la cual incidiría, de manera muy positiva, en la creación de empleo de calidad y en el cierre de brechas sociales en nuestro país.

A lo expuesto en el párrafo precedente, tenemos un concepto empresarial que es bueno detallar: la cadena de valor (CV), con un valor adicional y agregado que es su digitalización. Frances, A. (2001), señala: "La cadena de valor proporciona un modelo de aplicación general, que permite representar, de manera sistemática, las actividades de cualquier organización, ya sea aislada o que forme parte de una corporación". Se basa en los conceptos de costo, valor y margen. La cadena de valor está conformada por una serie de etapas de agregación de valía, de aplicación general en los procesos productivos. La cadena de valor proporciona, primero, un esquema coherente para diagnosticar la posición de la empresa respecto de sus competidores; segundo, un procedimiento para definir las acciones tendientes a desarrollar una ventaja competitiva sostenible.

La cadena de valor naval, ver figura 5, comprende desde el alistamiento de los insumos hasta el desguace de la embarcación una vez finalizada su vida útil. La primera fase la conforman las empresas *navalpartistas*, que pueden clasificarse entre proveedoras de materias primas e insumos y proveedoras de servicios (Mauro et al., 2022).

Figura 5

Elementos de la cadena de valor naval



Observando el esquema, podemos identificar los principales procesos y componentes que participan en la industria naval, en los que consideramos a la construcción y a la reparación naval. A los conceptos expuestos, debemos agregar la importancia de identificar apropiadamente la cadena de valor y la de suministro, esto porque nos permite reconocer los principales recursos que participan en esta actividad industrial.

Conceptualmente, van a existir dos conceptos claves que van a coexistir y trabajar en forma simultánea, siendo vitales para el desarrollo de esta actividad industrial naval, como son las cadenas de valor y de suministro.

¿Cuál es el principal insumo que van a brindar ambos conceptos? Es la identificación de los distintos proveedores de recursos, como materia prima, estructuras metalmecánicas, cables, tableros entre otros; teniendo como proyección pasar de un estado inicial de proveer insumos a otro de ofrecer productos más elaborados, como tableros eléctricos, electrónica de consumo, acomodación de clase mundial, carcazas e impelentes de bombas, entre otros.

En tal sentido, la situación actual en el país es única y no tiene comparación con otra etapa histórica en nuestra era republicana para iniciar una reactivación económica por medio de la industria naval, que nos permita entrar a una etapa de país industrializado. Al respecto, un país industrializado está definido como aquel cuya economía o modelo productivo se enfoca en el desarrollo industrial y la producción de bienes y servicios a gran escala. En tal sentido, es aquel país que prima el desarrollo industrial frente a otros sectores que no desarrollen una cadena de valor con valor añadido.

El éxito de un país no puede medirse únicamente por su riqueza material, sino también por el bienestar de sus ciudadanos y su capacidad para promover un desarrollo sostenible. Jeffrey Sachs, en su obra *El fin de la pobreza*, destaca la importancia de un enfoque holístico que abarque la educación, la salud y la tecnología para alcanzar el progreso. Ejemplos notables incluyen el modelo nórdico, en el que países como Suecia y Noruega han logrado altos niveles de igualdad social y prosperidad económica gracias a políticas de bienestar sólidas y una inversión significativa en educación y en salud pública.

Por otro lado, Singapur es un ejemplo de éxito en el desarrollo económico, al haberse transformado de una nación con escasos recursos naturales a una potencia económica global en pocas décadas. Su enfoque en la educación de calidad, la innovación y la atracción de inversión extranjera ha sido fundamental en su ascenso.

Es esencial adoptar un enfoque integral que equilibre el progreso económico con la equidad social, la salud pública y la protección del medio ambiente para garantizar un éxito duradero para las generaciones presentes y futuras.

Conclusiones

Operativizar un clúster industrial exitosamente implica considerar diversos factores críticos que pueden influir en su efectividad y desarrollo a largo plazo. Cuatro de estos factores son los siguientes:

1. Colaboración y cooperación: La cooperación entre empresas, instituciones educativas, gobiernos locales y otros actores relevantes es fundamental para el éxito de un clúster. La citada colaboración facilita la creación de sinergias, el intercambio de conocimientos y la identificación de oportunidades de mejora y crecimiento; en tal sentido, es importante la participación del Estado para el logro de dicho fin.
2. Acceso a recursos y servicios: Un clúster industrial necesita acceso a una amplia gama de recursos, incluyendo capital humano calificado, infraestructuras adecuadas, financiamiento, investigación y desarrollo, así como servicios de apoyo empresarial. Garantizar el acceso a estos recursos es esencial para impulsar la innovación y la competitividad dentro del clúster. Por esta razón, es clave la identificación de las cadenas de valor y de suministro para el mapeo respectivo de las diferentes empresas que formarían parte de los diferentes conglomerados industriales.
3. Innovación y capacidad de adaptación: Los clústeres industriales exitosos suelen ser aquellos que fomentan la innovación continua y tienen la capacidad de adaptarse rápidamente a los cambios en el entorno empresarial y tecnológico. Esto implica promover la investigación y el desarrollo, así como la adopción de nuevas tecnologías y prácticas empresariales, que permitan a las empresas mantenerse competitivas en un mercado en constante evolución. El Estado, a través de diversas instituciones, tiene que idear un modelo que permita monitorear e integrar estas actividades claves, en el que participen el Ministerio de la Producción y el Ministerio de Economía y Finanzas.
4. Políticas de apoyo y desarrollo: El apoyo del Gobierno y las políticas favorables pueden ser determinantes para el éxito de un clúster industrial. Esto incluye medidas, como incentivos fiscales, programas de formación y capacitación, facilitación de acceso a mercados internacionales, así como regulaciones que promuevan un entorno empresarial favorable y la competencia justa.

Al tener en cuenta estos factores críticos y trabajar en su optimización, un clúster industrial puede maximizar su impacto económico, impulsar la innovación y contribuir al desarrollo sostenible de la región en la que opera. El artículo escrito es de carácter de revisión bibliográfica con la intención de permitir una hoja de ruta y/o servir como base para investigaciones futuras.

Referencias

1. Bueno, C. (2008). Trasplante del modelo Keiretsu al México Globalizado. *Revista de Estudios Latinoamericanos*. Kyoto, Japón: Universidad Nansan, pp. 1-58.
2. Chopra, S. y Meindl, P. (2008). *Administración de la cadena de suministro: estrategia, planificación y operación*. Tercera edición, Pearson Educación. México.
3. Frances, A. (2001). *Estrategias para la Empresa en la América Latina*. Ediciones IESA Caracas.
4. Hirschman, A. (1959). *The Strategy of Economic Development*. New Haven: Yale University Press.
5. Kim In-Ho, S. (2003). *The politics of chaebols reform, 1980-1997. Economic Crisis and Corporate Restructuring in Korea: Reforming the Chaebol,* pp. 53-78.
6. Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. London: Macmillan
7. Martin, R.y Sunley, P. (2003). *Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea? Journal of Economic Geography*, 3 (1), pp. 5-35
8. Malmberg, A., O. Solvell & I. Zander. (1996). *Clústerin espacial, acumulación local de conocimiento y competitividad empresarial*. Geografiska annaler, 78 B(2): 85 – 97.
9. Mauro, L. M., Manzo, F., Stubrin, L., Levy Yeyati, L., y Arza, V. (2022). *La industria naval en Argentina: situación actual y lineamientos de política para su desarrollo*. Documentos de Trabajo del CCE, (21).
10. Nurilu, M. (1994). *Modelo de factores críticos del éxito de los procesos de servicio al cliente*. Tesis de Maestría, I.T.E.S.M., Monterrey N.L.
11. Perú. Resolución Ministerial 170-2022-EF/10. Dispone la conformación de la Mesa Ejecutiva para la Implementación de la Reforma de la Industria Nacional a través del Fortalecimiento de la Industria Naval en el Perú. Diario oficial *El Peruano*.
12. Rockart, J. (1979). *Chief Executives Define Their Own Data Needs*. *Harvard Business Review. USA.*
13. Solvell, O. (2009). Clústeres: Equilibrando fuerzas evolutivas y constructivas.

La geopolítica de la industria naval: Un desafío para el Perú

The geopolitics of the naval industry: A challenge for Peru

Capitán de Navío Mario Miguel Alor Hurtado. Se graduó como Alférez de Fragata en 1996. Es calificado en guerra de superficie e ingeniería naval. Es graduado de los cursos Básico de Inteligencia Naval, Básico de Estado Mayor, Comando y Estado Mayor Conjunto, y Alto Mando Naval. Ha participado en el 39.º Curso de Dirección Estratégica para la Defensa y Administración de Crisis, CEDEYAC, y es graduado del 20.º Curso de Altos Estudios Estratégicos para Oficiales Superiores Iberoamericanos en el Centro de Estudios Estratégicos para la Defensa, CESEDEN, en Madrid, España. Ostenta el bachiller en Ciencias Marítimas Navales por la Escuela Naval del Perú, bachiller en Ingeniería Naval y máster en Ingeniería Industrial por la Universidad Nacional de Ingeniería, máster en Dirección Estratégica y Liderazgo por la Pontificia Universidad Católica del Perú, CENTRUM PUCP, así como la maestría en Política Marítima por la Escuela Superior de Guerra Naval. Es miembro de la Sociedad Honoraria Internacional Beta Gamma Sigma. El 1 de enero del 2018 obtuvo el grado de Capitán de Navío. Prestó servicios como Jefe del Departamento de Convenios de la Dirección de Contrataciones del Material, Director Ejecutivo del Servicio Naviero de la Marina, Jefe del Departamento de Recursos Institucionales del Estado Mayor General de la Marina. Con fecha 1 Julio del 2023 es nombrado Comandante del B.A.P. *Almirante Grau*, buque insignia de la Fuerza de Superficie, cargo que desempeña en la actualidad.

Resumen: La importancia histórica del mar en el desarrollo de las civilizaciones ha sido fundamental; desde las antiguas rutas comerciales de los fenicios hasta el auge de Inglaterra y Estados Unidos en los siglos XIX y XX respectivamente. Figuras como Alfred T. Mahan y John H. Mackinder destacaron la relevancia del poder naval y de la geografía en la influencia de las naciones para lograr el desarrollo. En el siglo XXI, China emerge como un competidor estratégico de Estados Unidos, mientras se presentan nuevas relaciones de poder, nuevas tecnologías y escenarios geopolíticos. En el Perú, la influencia del mar también ha sido muy importante, desde los viajes de Túpac Yupanqui a la Polinesia y, actualmente, por su ubicación geográfica estratégica, le permite participar en el comercio marítimo global. Sin embargo, existen grandes desafíos para las próximas décadas. Se trata de cómo consolidar la industria nacional a través del fortalecimiento de la industria naval como motor para el desarrollo sostenible e industrial competitivo del país. El fortalecimiento de la industria naval se vislumbra como una oportunidad clave, teniendo en cuenta que las grandes potencias del pasado se han apoyado en el desarrollo de su industria naval como una manera de

influenciar y proteger su comercio. La creación de un clúster de la industria naval en el puerto del Callao se presenta como una iniciativa de carácter geopolítico que aporta definitivamente a desarrollar la industria nacional, fortalecer la producción, la seguridad, la economía y la influencia regional del Perú.

Palabras clave: geopolítica, geoestrategia, industria naval, desarrollo, crecimiento económico.

Abstract: *The historical significance of the sea in the development of civilizations has been pivotal, from the ancient trade routes of the Phoenicians to the rise of England and the United States in the 19th and 20th centuries, respectively. Thinkers like Alfred T. Mahan and John H. Mackinder emphasized the importance of naval power and geography in shaping national influence and progress. In the 21st century, China has emerged as a strategic competitor to the United States, with new power dynamics, technologies, and geopolitical scenarios taking shape. In Peru, the sea has historically played a vital role, from Túpac Yupanqui's voyages to Polynesia to its current strategic geographic position enabling participation in global maritime trade. However, significant challenges lie ahead in consolidating Peru's national industry by strengthening its naval sector as a driver of sustainable development and competitive industrial growth. Developing the naval industry represents a critical opportunity, as past global powers have leveraged their naval industries to influence and secure trade. Establishing a naval industry cluster in the port of Callao is proposed as a geopolitical initiative to enhance national industry, bolster production, improve security, drive economic growth, and strengthen Peru's regional influence.*

Keywords: *geopolitic, geostrategy, naval industry, development, economic growth.*

"Quien domina el mar, domina todas las cosas".

Temístocles

Introducción

El mar, a través de la historia, ha significado para las civilizaciones un elemento de desarrollo, intercambio comercial, expansión y una de las mayores formas de influencia y expresión de poder. Desde la apertura de las primeras rutas comerciales por los fenicios hasta el gran desarrollo alcanzado por Inglaterra a fines del siglo XIX, producto de la primera revolución industrial. Las conquistas, la cultura, el comercio, las epidemias y los conflictos se expandieron con mayor rapidez por mar.

En este contexto, Alfred T. Mahan (1890), en *Influencia del Poder Naval a través de la Historia,* y John H. Mackinder (1904), con su teoría del *Heartland*

o área pivote, daban las primeras luces sobre la importancia del mar y las zonas geográficas para ejercer influencia y propiciar el desarrollo de las naciones.

Es así que, a inicios del siglo XX, de la obra *Staten som Lifsform* de Rudolf Kjellén, surge en Europa el concepto de geopolítica, definida como "[…] la influencia de los factores geográficos, en la más amplia acepción de la palabra, en el desarrollo político en la vida de los pueblos y Estados".

Sobre ello, es evidente que los dos últimos grandes imperios del siglo XIX y XX, Inglaterra y Estados Unidos, consolidaron su poder económico a través de la gran influencia y dominio del mar, para lo cual les fue casi imperativo desarrollar una industria naval importante y de gran influencia a nivel mundial.

En el presente ensayo, se describe la relación entre la geopolítica y la industria naval, habiendo transcurrido las dos primeras décadas del siglo XXI, en el que China resurge como el gran competidor estratégico de Estados Unidos. En este periodo, se han establecido nuevas relaciones de poder, han surgido nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial y la industria 4.0, existen nuevos y potenciales escenarios de conflicto, y, además, se presentan oportunidades de desarrollo con nuevos desafíos para países con economías emergentes, como el Perú. En este contexto, resulta importante, como un ejercicio académico, responder a las siguientes interrogantes: ¿qué oportunidades de desarrollo nos ofrece el fortalecimiento de la industria naval?, ¿por qué el Perú no ha logrado transformar su potencial geoestratégico en oportunidades para el desarrollo de su industria naval?, ¿cuál es la importancia geopolítica del desarrollo de este sector para nuestro país?, ¿cuál sería el impacto de ello en nuestra región?

Geopolítica e industria naval

Desde la introducción del concepto de geopolítica en Europa a fines del siglo XIX, este mantuvo un enfoque orientado a influenciar y dominar espacios geográficos ejerciendo poder. Desde ese entonces y hasta la actualidad, la geopolítica ha evolucionado e influenciado en las sociedades y las civilizaciones con una visión de desarrollo y bienestar.

Con la Teoría del Poder Marítimo, Mahan (1890) sustentaba que el origen de la fortaleza y el desarrollo del Imperio británico podía encontrarse en su supremacía marítima, gracias a lo cual aseguraron un comercio exterior próspero, una eficiente marina mercante capaz de apoyar dicho comercio, una potente Marina de Guerra capaz de defender su comercio, bases marítimas y colonias que proporcionan las materias primas que necesitaba su industria para satisfacer las necesidades de los mercados de consumo en

el mundo. El trabajo de Mahan también generó el impulso y la proyección marítima de los Estados Unidos en el siglo XX, comenzando con el desarrollo de una flota naval de presencia global con capacidad de proteger su comercio, lo que le permitió expandir su esfera de influencia.

Casi a la par de Mahan, Friedrich Ratzel (1897) publicó su obra *Geografía Política*, en la que señala que el Estado es como un organismo vivo, el cual tiende a crecer por sí mismo y a diferenciarse de otros Estados en igual situación. Por ello, el Estado necesita expandir su espacio geográfico en la búsqueda de mayores recursos que le permitan desarrollo y supervivencia. El objetivo de esta expansión es la conquista de un "espacio vital", refiriéndose con ello al área geográfica donde se desarrollan los Estados.

El concepto de geopolítica como tal, fue presentado por primera vez en 1899 por el politólogo y geógrafo sueco Rudolf Kjellén, el mismo que sirvió de base para estudiar "la influencia de los factores geográficos sobre el desarrollo político de la vida de los pueblos y Estados".

Posteriormente, Ratzel (1907) dedica al mar uno de sus estudios político geográficos, en el cual menciona que "la sola grandeza física del mar, el cual cubre casi las tres cuartas partes de la superficie del globo, está señalando que todo lo importante que hay en el mundo está vinculado necesariamente con el mar".

Añade Ratzel que, la extensión del comercio existió antes que la extensión del Estado. Destaca por ello la importancia que puede tener para un país el poder vincularse con otros por vía marítima: "El mar extenderá sobre los Estados la capacidad de extenderse, de acercarse y de unir, capacidad que ya ha probado sobre los pueblos y sus territorios de comercio".

Para estos pensadores clásicos del concepto de geopolítica, los elementos geográficos eran vistos como determinantes en el curso de la historia, de la política y de la sociedad, pues consideraban que ejercían mayor influencia que los deseos humanos en la estructura y conformación de los Estados.

Según Castro (2021), los conceptos de geopolítica llegaron a la región a mediados del siglo XX y fue en el Centro de Altos Estudios Militares (CAEM) donde se discutió la necesidad de encontrar una explicación científica a la geografía y la necesidad de ocupar inmensos espacios abandonados del territorio nacional con la finalidad de garantizar una defensa integral. Destacaron en ello los trabajos del Teniente Coronel Jorge Zárate Lescano y del Coronel Fernando Morote Solari.

Es a partir de la década de los setenta que el Profesor Jaime Raúl Castro Contreras continuó desarrollando el concepto con aportes académicos, como *Geopolítica: una visión del Perú y sus posibilidades* (1994) y *Geopolítica en el Tercer Milenio* (1995), que, junto con otras producciones intelectuales en la región, como el de Gugliaimendi en Argentina, Cuoto Da Silva en Brasil y Martínez Busch, impulsan el concepto en América Latina.

A inicios del siglo XXI, el concepto de geopolítica alcanzó mayor trascendencia en el Perú gracias a una visión integradora que incorpora, junto con la perspectiva del Instituto de Estudios Histórico Marítimos del Perú, la visión de un país eminentemente marítimo. Esta visión es el punto de partida para que, con un gran esfuerzo institucional, con el Decreto Supremo n.º 012-2019-DE se logre aprobar, a fines del 2019, la Política Nacional Marítima del Perú hacia el 2030.

Junto con ello, Castro (2021) propuso una visión geopolítica para el Perú en la que se integre todas las potencialidades, intereses y aspiraciones del país, y planteó lo siguiente: "El Perú es un país marítimo, andino, amazónico, bioceánico, por la proyección internacional del río Amazonas, y con presencia en la Antártida". Con esta propuesta, se redefine la visión geopolítica del Perú, otorgándole un sentido más propio con una visión integradora, y lo presenta como un país con grandes potencialidades que se deben transformar en oportunidades de desarrollo y bienestar general.

El pensamiento geopolítico aplicado a la realidad nacional, en aspectos relacionados con el ámbito de los intereses nacionales para el desarrollo y defensa nacional, aporta criterios geoestratégicos con el propósito de contribuir a diseñar y construir estructuras y sistemas eficientes para una efectiva política integrada de Estado, que posibilite el arraigo, cohesión e integración del país con los medios y recursos disponibles mejor estructurados (Doig, 2016).

El Instituto de Estudios Histórico Marítimos (2017) presentó un importante trabajo sobre el proceso geopolítico del Perú con un enfoque integral del pensamiento estratégico y geopolítico ya desarrollado por el CAEM, con los intereses marítimos e intereses nacionales. Sin embargo, en el Perú todavía no ha sido posible consolidar este concepto de manera que pueda evidenciarse en el desarrollo, la influencia regional y la mejora en el bienestar de los peruanos.

Tanto en los casos de las potencias globales de los siglos XVIII al XX como en lo sucedido en las dos primeras décadas del siglo XXI, en todas

ellas, hay evidencias de que han tomado los conceptos de la geopolítica como factor fundamental para extender su área de influencia y dominio, en la que la industria naval ha sido un pilar fundamental para ello. Durante los siglos XVIII y XIX, el dominio naval de Inglaterra fue crucial para establecer y mantener su imperio global, que le permitió no solo la defensa contra invasiones, sino también la protección del comercio y las colonias. En el siglo XX, Estados Unidos continuó esta tradición, de utilizar su poder naval para proyectar su influencia y proteger sus intereses a nivel mundial y aprovechar su capacidad naval para influir en la geopolítica global. La construcción y mantenimiento de una flota poderosa le permitió a Estados Unidos asegurar sus intereses marítimos y ejercer un control estratégico en puntos clave a nivel mundial.

En el siglo XXI, el dominio asiático en la industria naval se ha hecho evidente, con China emergiendo como una potencia marítima significativa. La estrategia marítima de China, que incluye la construcción de una marina de clase mundial, representa un cambio en el equilibrio del poder naval y plantea desafíos estratégicos para otras naciones. Este cambio de poder ha llevado a las naciones a un renovado interés y enfoque en sus estrategias marítimas, al reconocer la importancia crítica de la industria naval en la geopolítica contemporánea.

En las primeras dos décadas del siglo XXI, la presencia de Estados Unidos en la construcción naval ha experimentado una disminución significativa en comparación con China y Corea del Sur, debido a una combinación de factores económicos, tecnológicos y estratégicos.

Se presentan algunos puntos clave, como la capacidad de construcción, en la que los astilleros chinos han aumentado su capacidad superando a los astilleros estadounidenses en términos de tonelaje y número de buques construidos. Los astilleros surcoreanos, como Hyundai Heavy Industries, también han superado a los astilleros estadounidenses en términos de capacidad y eficiencia (Mc Devitt M. A., 2023).

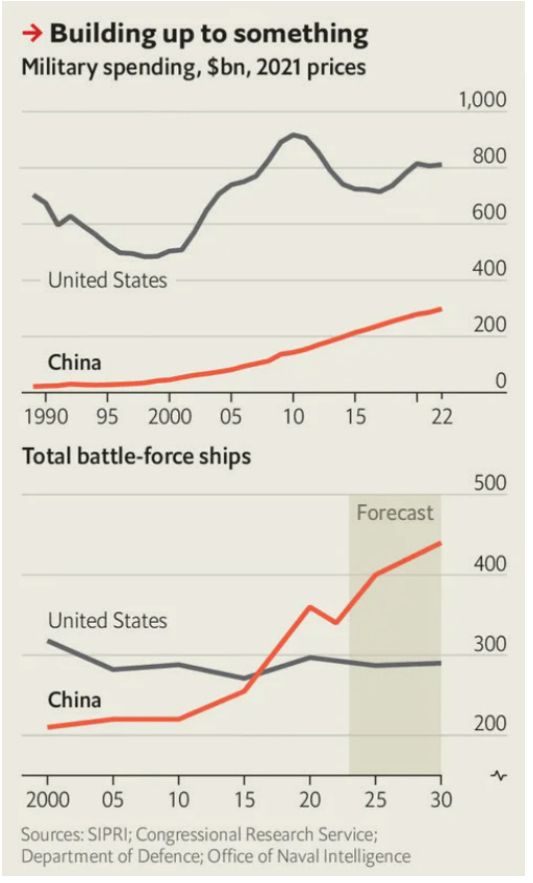
Para Lidz (2017) otro aspecto clave es la innovación y la tecnología, en las cuales China ha invertido en investigación y desarrollo para mejorar la tecnología naval. En el caso de Corea del Sur, este país ha logrado un liderazgo en tecnología e innovación. Estados Unidos, aunque sigue siendo un actor importante en la industria naval, se ha enfocado en la modernización de su flota y en la inversión en tecnologías emergentes, como drones y sistemas autónomos.

En la Figura 1 se aprecia cómo el presupuesto de defensa de China ha aumentado en promedio más del 9 % anual desde que los líderes chinos lanzaron un ambicioso programa de modernización militar a fines de los años 1990. En el 2023, el presupuesto militar de China habría excedido los 224 000 millones de dólares, superado solo por el de Estados Unidos, que es, aproximadamente, cuatro veces mayor.

En la misma figura, también se observa cómo la Armada de China ha crecido en las últimas dos décadas, de ser una débil fuerza costera de barcos obsoletos a ser una, en gran medida, moderna y de fabricación casera, con capacidad de llevar a cabo operaciones navales lejos de sus costas.

Figura 1

China & America: How Xi Jinping plans to narrow the military gap.



Fuente: Revista *Economist*, mayo 2023.

Según *Economist* (2023), actualmente China cuenta con alrededor de 340 buques de "fuerza de batalla", incluidos portaaviones, submarinos, buques anfibios, fragatas y destructores. Es probable que esa cifra llegue a 400 en el 2025, y a 440 en el 2030. En comparación, la Marina de Estados Unidos contaba con una fuerza de batalla de 296 barcos en abril del 2023 (aproximadamente la mitad de su pico durante la Guerra Fría), y se espera que ese número caiga a unos 290 para finales de esta década.

En el siglo XXI, el dominio de la industria naval ha pasado a manos de las potencias asiáticas, como China y Corea del Sur. Este cambio refleja el desplazamiento del poder económico y militar hacia el Asia, y es un claro indicador de la importancia estratégica que la región otorga al control, presencia en los mares y desarrollo de una considerable industria naval. La modernización y expansión de la Marina china, por ejemplo, es un componente central de su estrategia de seguridad nacional y un reflejo de sus ambiciones geopolíticas. La capacidad de proyectar poder más allá de sus aguas territoriales y proteger sus rutas comerciales son objetivos claves que China ha perseguido a través del desarrollo de su industria naval.

La relación entre la geopolítica y la industria naval es, por tanto, un tema complejo que abarca aspectos económicos, militares y estratégicos. La historia muestra que las potencias marítimas han utilizado su fuerza naval como un instrumento de política exterior, y esta tendencia continúa en la actualidad. La industria naval no solo es un reflejo del poderío de un país, sino también una herramienta crucial para la proyección de poder y de influencia en el escenario mundial.

Desafíos para el Perú

El Perú posee una privilegiada ubicación geoestratégica en América del Sur, la misma que le permite una interconexión con las principales cuencas hidrográficas del mundo, además de una importante oportunidad de intercambio comercial, cultural y de desarrollo industrial. Historiadores, académicos, políticos, empresarios, gobiernos y líderes de diversos sectores coinciden en la gran importancia del mar para el crecimiento económico y desarrollo de un país. A pesar de ello, el Perú todavía tiene tareas pendientes en torno a su desarrollo sostenible e industrial competitivo.

Según datos de Lloyd's Register (2023), hacia el 2050, se prevé un crecimiento del comercio internacional y del sector marítimo. Por ejemplo, más del 50 % del crecimiento poblacional global se concentrará en Asia y África; lo que generará una demanda significativamente mayor de bienes

manufacturados y productos básicos, e impulsará el comercio marítimo hacia esas regiones. El sector marítimo hacia el 2050 se verá influenciado principalmente por la evolución económica de las economías emergentes y por la ascensión de los países asiáticos.

Ante ello, surge una gran posibilidad de desarrollo para el Perú, destacándose como una economía emergente y en constante crecimiento en la región del Pacífico sur. Esto se evidencia en el rol protagónico del Perú en el Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC).

Según datos del diario *La República* (2024), el Perú dirigió aproximadamente el 70 % de sus exportaciones a las economías miembros de APEC, lo que refleja su integración y relevancia en el comercio del Pacífico. Además, las exportaciones peruanas frente a las economías de APEC mostraron una resiliencia notable, con un crecimiento promedio del 12 % anual desde su incorporación al foro en 1998. Este crecimiento sostenido es un indicador clave de su fortaleza económica.

Por otro lado, según datos del Ministerio de Economía y Finanzas (2021), en el *ranking* de riesgos publicado por Bloomberg Economics, Perú se posiciona favorablemente con bajos ratios de deuda pública y externa, y una posición saludable en cuenta corriente, comparado con otros países emergentes y de la región. Estos datos no solo evidencian la solidez de la economía peruana, sino también su potencial de crecimiento y estabilidad en un contexto global desafiante.

El rápido crecimiento de los países asiáticos en el escenario global durante las dos primeras décadas del siglo XXI, se ha logrado a partir de consolidar una posición dominante de su industria naval entre otros aspectos, como la innovación tecnológica, la computación cuántica y la integración de sus productos en las cadenas de suministro globales.

Cerezo García y Landa Díaz (2021), en su estudio *Resiliencia y competitividad de Asia en la industria naval post Covid-19*, nos muestra un análisis comparativo del crecimiento económico y la desigualdad en Asia, Europa y América Latina, en el cual se destaca la productividad y la competitividad como factores determinantes en el dinamismo económico de los países asiáticos, los que han contribuido a su liderazgo en la industria naval.

Por otro lado, la intervención estatal y las estrategias de inserción activa han jugado un papel central en el modelo de desarrollo asiático, en contraste con la experiencia latinoamericana, lo que ha permitido que estos países

destaquen en sectores tan complejos como el naval (Sevares, 2007).

Una estrategia de inserción activa implica una participación proactiva del Estado en la economía para definir y ejecutar políticas que promuevan el desarrollo industrial y tecnológico, en contraste con una inserción pasiva, que se limita a adaptarse a las condiciones del mercado global. Este tipo de estrategia busca crear ventajas competitivas mediante la promoción de sectores estratégicos, la protección de industrias nacientes, y la inversión en investigación y desarrollo. En el contexto asiático, esta aproximación ha permitido a los países de la región transformar sus economías y alcanzar un liderazgo en sectores como el naval, en el que la innovación y la capacidad de adaptación han sido claves para su éxito global.

Según datos de Global Ports, (2023), China y Corea del Sur se han posicionado a la vanguardia de la demanda de construcción en la industria naval, disputándose la supremacía y reflejando la consolidación de Asia en este campo, en las primeras dos décadas del siglo XXI.

Es por ello que, siendo el Perú un país marítimo, el fortalecimiento de la industria naval se constituye como una estrategia clave para su progreso. La ubicación geográfica del Perú, su estabilidad macroeconómica, junto con el plan de desarrollo de sus importantes puertos y su participación en los principales tratados de libre comercio, se presentan como una oportunidad para mejorar la productividad y competitividad de la nación.

A la par con el inicio de las operaciones del megapuerto de Chancay y la mejora en la infraestructura portuaria en los principales puertos del país, se prevé una demanda insatisfecha de reparaciones navales de alto bordo, principalmente para los buques pospanamax, lo que representa un gran potencial para la prestación de bienes y servicios no atendidos por la industria naval en el Perú.

La propuesta de desarrollo de un clúster de la industria naval, que integre el eje: puerto de Chancay, parque industrial de Ancón y puerto del Callao, podría integrar a todos los *stakeholders* del sector como una alternativa para desarrollar la industria nacional en torno a una potente actividad estratégica, como es la industria naval, y convertirla en uno de los principales motores de desarrollo y competitividad para el Perú y en una de las importantes industrias de la costa del Pacífico en América del Sur para los próximos 50 años.

El desarrollo de este clúster de la industria naval podría ser considerado como el mayor logro geopolítico de la historia del Perú por varias razones.

Primero, porque fortalecería la capacidad de producción nacional y la autosuficiencia en la construcción naval, lo cual es crucial para la seguridad y defensa nacional, así como para la proyección de poder naval. Los Servicios Industriales de la Marina (SIMA Perú), como parte importante de este clúster, es un elemento clave para el desarrollo de la industria naval peruana y en la visión de convertir al Perú en un líder de la industria naval regional.

Segundo, la modernización y expansión del puerto del Callao permitirán al Perú manejar un mayor volumen de comercio marítimo, lo que incrementaría su influencia en las rutas comerciales del Pacífico sur y fortalecería su posición como un *hub* logístico en la región. Para ello, resulta muy importante la reubicación de la Base Naval del Callao junto con la construcción de un dique pospanamax para la reparación de barcos de gran tonelaje que llegarán al megapuerto de Chancay a dejar su carga, y que requieran efectuar algún tipo de reparación, con ello se apoyaría al crecimiento económico del país.

Tercero, la colaboración de astilleros de clase mundial, como el contrato recientemente firmado entre SIMA Perú y Hyundai Heavy Industries, permitirá no solo construir buques para la Marina, sino también recibir transferencia tecnológica y, además, la conformación de redes de proveedores nacionales de bienes y servicios, lo que impactará, de esta manera, en la economía del país. Adicionalmente a ello, se esperan mejoras en las capacidades e infraestructura y en la capacitación del personal del SIMA.

Conclusiones

Se ha evidenciado que existe una relación entre la geopolítica y la industria naval, debido a que esta última les ha permitido a las naciones ampliar su capacidad de influencia en mayores áreas geográficas, concediendo con ello extender el dominio de los mares y los espacios en sectores estratégicos, como el comercio, la seguridad, la defensa, la tecnología, entre otros. Esta relación es compleja y seguirá siendo un tema de debate y, por supuesto, de gran relevancia en el contexto de las dinámicas de poder global actuales.

Esta relación entre la geopolítica y la industria naval ha sido un factor determinante en la configuración del poder de las naciones a lo largo de los siglos XIX, XX y XXI. El desarrollo de la industria naval ha sido impulsada por los avances tecnológicos. La necesidad de controlar las rutas marítimas estratégicas ha sido un reflejo del ejercicio del poder de las naciones que lo han aprovechado.

La industria naval y la capacidad de proyección del poder a través de la economía se presentan como un factor clave en la influencia geopolítica y la expansión de los países líderes en el mundo de hoy. El desarrollo de la industria naval no solo ha servido para fines militares, sino que también ha sido esencial para el desarrollo económico, comercial, tecnológico y sociocultural de las naciones, al permitir y facilitar su integración global.

El Perú no ha logrado integrar su potencial geoestratégico debido a que no tuvo una visión integradora de los *stakeholders* alrededor de un sector estratégico, como la industria naval. Es a partir de la aprobación de la Política Nacional Marítima en diciembre del 2019, que el Estado pone de manifiesto al mar como plataforma de integración y de gestión para generar oportunidades de desarrollo.

El gran desafío para el Perú en los próximos años, hacia el 2050, será orientarse a consolidar la creación de un clúster de la industria naval, que integre el megapuerto de Chancay, el parque industrial de Ancón y el puerto del Callao con su dique pospanamax, como un factor impulsor para el desarrollo y el crecimiento económico sostenible. Esta visión de país debería significar para el Perú el mayor logro geopolítico de su historia**.**

Para el siglo XXI, la interrelación entre la geopolítica y la industria naval seguirá siendo relevante; las cadenas de valor y la cooperación internacional continuarán influyendo en la dinámica del poder marítimo y el desarrollo de las naciones. Aquellos países que comprendan esta dinámica de nuevos

actores, nuevas relaciones de poder y que promueva la importancia de fortalecer su industria naval como un instrumento de influencia de poder blando, se mantendrán compitiendo en un mundo cada vez más complejo e incierto, pero a la vez lleno de desafíos.

Por todo ello, se presenta en el país una gran oportunidad para desarrollar su industria a través del fortalecimiento de la industria naval. La confluencia de inversión extranjera, la mejora de la infraestructura portuaria, la creación de la mesa técnica para el desarrollo de la industria naval y el contrato firmado entre la Hyundai Heavy Industries y el SIMA para la construcción de buques para la Marina de Guerra del Perú, se constituyen como un factor impulsor para el crecimiento económico y desarrollo hacia el 2050.

Referencias

1. CASTRO C. Jaime (2021). *Geopolítica de la República 200 años después*. Lima: Asociación Bicentenario.
2. CEREZO GARCÍA, M., y LANDA DÍAZ, R. (2021). Resiliencia y competitividad de Asia en la industria naval post-Covid-19. *Revista de Economía y Política Internacional*. 35(2), 45-60.
3. DOIG, Jean Jesu (2014). *Pensamiento Geopolítico Marítimo: Retos y Posibilidades*.
4. GLOBAL PORTS. (2023). Innovación y construcción naval: El liderazgo de China y Corea del Sur en la demanda global. *Informe Anual de la Industria Naval*. 2023(1), 12-25.
5. GOBIERNO DEL PERÚ. Ministerio de Economía y Finanzas. MEF (2021). La economía peruana se posiciona como una de las más sólidas entre los países emergentes y de la región. https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101108&view=article&catid=100&id=7244&lang=es-ES
6. INSTITUTO DE ESTUDIOS HISTÓRICO-MARÍTIMOS DEL PERÚ (IEHMP). *Fundamentos de doctrina marítima*. Lima: Comisión de Estudios Estratégico-Marítimos (CEEM) del IEHMP. 2016.
7. LA REPÚBLICA. (2024, enero 28). APEC 2024 y la oportunidad de relanzar la economía peruana. https://larepublica.pe/economia/2024/01/28/apec-2024-y-la-oportunidad-de-relanzar-la-economia-peruana-desarrollo-economico-en-peru-exportaciones-tlc-xi-jinping-1313928
8. LIDZ M. (2017). El poder naval en el siglo XXI. https://cimsec.org/naval-power-21st-century/
9. LLOYD'S REGISTER FOUNDATION. (2023). *Global Maritime Trends 2050*.
10. MAHAN, Alfred (1890) *The Influence of Sea Power upon History, 1660-1783*.
11. MC DEVITT, M. A. (2023). *China as a Twenty-First-Century Naval Power: Theory, Practice, and Implications*. *U.S. Naval Institute*.

12. RATZEL, Friedrich (1985) *El mar, origen de la grandeza de los pueblos: estudio político-geográfico*. Instituto Geopolítico de Chile.
13. SEVARES, J. (2007). *El modelo de desarrollo asiático y la industria naval: Una ventaja comparativa en el siglo XXI*. Editorial Economía Global, 1.ª edición.
14. THE ECONOMIST (2023). *China v America: how Xi Jinping plans to narrow the military gap*. https://www.economist.com/china/2023/05/08/china-v-america-how-xi-jinping-plans-to-narrow-the-military-gap

Seguridad y defensa en el marco de la CONVEMAR

Security and defense within the framework of UNCLOS

Vicealmirante (r) Carlos Gamarra Elías. Oficial Hidrógrafo con Especialidad en la Armada de España. Diplomado en Relaciones Internacionales por la Pontificia Universidad Católica del Perú PUCP y Magister en Estrategia Marítima. Comandante General de la Marina en 2008. Miembro de la Comisión Consultiva *Ad-hoc*; integrante del Gabinete Especializado del Ministro de Relaciones Exteriores y participante de los trabajos del Equipo Peruano sobre la Delimitación Marítima con Chile ante la Corte Internacional de Justicia de La Haya.

Resumen: La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR) constituye el marco jurídico fundamental para regular los derechos y responsabilidades de los Estados en el ámbito marítimo. El presente artículo analiza su impacto en la seguridad y defensa marítima del Perú, destacando la importancia del dominio marítimo para la soberanía, la protección de recursos y la lucha contra amenazas como la pesca ilegal y el narcotráfico. Se examina el rol de la Marina de Guerra en la vigilancia y control de sus aguas, así como los desafíos estratégicos para garantizar la seguridad marítima en el siglo XXI.

Palabras clave: Derecho del mar, seguridad marítima, defensa nacional, CONVEMAR, soberanía marítima, protección de recursos.

Abstract: *The United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) serves as the fundamental legal framework for regulating the rights and responsibilities of States in maritime affairs. This article analyzes its impact on Peru's maritime security and defense, emphasizing the significance of maritime domain for sovereignty, resource protection, and the fight against threats such as illegal fishing and drug trafficking. It examines the role of the Navy in monitoring and controlling its waters, as well as the strategic challenges to ensuring maritime security in the 21st century.*

Keywords: *Law of the Sea, maritime security, national defense, UNCLOS, maritime sovereignty, resource protection.*

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

Introducción

A través de la historia, los océanos y mares han gravitado profundamente en la vida de los pueblos, particularmente desde que el hombre aprendió a usarlos y disponer para su beneficio de las facilidades y recursos que estos brindan. Con el correr del tiempo y con los avances científicos, dichas facilidades y recursos se han incrementado, hasta alcanzar en la actualidad un elevado nivel como impulsor para el desarrollo de las naciones, así como un elemento trascendental para garantizar su seguridad. (Política Nacional Marítima, 2019).

El poblador peruano tiene una especial vinculación con su mar, que representa más del 65% de su superficie continental con una franja de costa de 3 080 km. de longitud. Este mar es la vía de acceso principal al intercambio del comercio marítimo internacional y contiene una enorme riqueza biológica, producto de características oceanográficas especiales que lo hace uno de los más ricos del planeta, y en su suelo y subsuelo se cuenta con potenciales recursos "no vivos", que nos son aprovechados aun eficientemente.

Desde su surgimiento como Estados nación, los Gobiernos han realizado distintos intentos para garantizar el uso de estos espacios y el control de los recursos existentes en el mar adyacente a las costas en beneficio de su población. El Perú, en 1947, fue de los primeros países en proclamar la necesidad de ampliar el ámbito de su jurisdicción sobre su mar hasta las 200 millas náuticas; posición sustentada con la dación del decreto supremo de 1 agosto de dicho año; reiterada ante la comunidad internacional en 1952 al suscribir con Chile y Ecuador la Declaración de Santiago, y en las Conferencias de Lima de 1954 y en sucesivas conferencias internacionales en las que se participó para definir los derechos de los Estados sobre el mar, que se desarrollaron a lo largo del siglo XX.

En todos estos ámbitos, el Perú invocó principios jurídicos, geopolíticos, biológicos y económicos para sostener la necesidad del aprovechamiento de las riquezas marinas, por ser de importancia vital de su seguridad alimentaria y el porqué de su defensa, protección y preservación para sus nacionales; habiéndose precisado siempre que estos derechos soberanos no afectan la libertad de navegación, conforme lo establece el derecho internacional.

Esta tesis de seguridad se reafirma en la Política Nacional de Seguridad y Defensa (D. S. N.º 012-2017-DE, 20 diciembre de 2017), en la que se destacan las características del mar peruano como fuente de alimentación y medio de desarrollo socio económico con base en su ubicación geográfica, que facilita el tráfico comercial internacional, y que posibilita su rol como país marítimo,

andino y amazónico, pivote y centro estratégico para las comunicaciones de esta parte de América.

Estos principios de los derechos soberanos del Estado sobre el mar adyacente a nuestras costas, hasta las 200 millas náuticas, se vieron finalmente reflejados en la legislación internacional a través de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, firmada en Montego Bay, Jamaica, en 1982 y puesta en vigor en 1994, que actualmente forma parte de la costumbre.

Evolución de la acción del Estado en el mar

Desde los albores de la humanidad, el mar ha sido utilizado como fuente de provisión para la alimentación de los pueblos, y como vía principal de transporte y comunicación. Esta gran cantidad de recursos de los océanos y su uso generó tensiones entre las naciones que ejercieron, por la fuerza, reivindicaciones sobre esos espacios, por lo que, con el tiempo se fue construyendo un ordenamiento jurídico para su ordenamiento.

Desde el concepto de "Mare Nostrum" del imperio romano hasta nuestros tiempos, procurando la búsqueda de consensos internacionales que regulasen los derechos de soberanía y jurisdicción de los países ribereños. Así, se fue consolidado el derecho del mar en el marco del derecho internacional, que afecta las relaciones entre las naciones como el derecho de la neutralidad o de beligerancia, y que comprende a los derechos soberanos que tienen los Estados sobre el espacio marítimo adyacente a sus territorios.

El derecho del mar ha sido utilizado tanto durante épocas de guerras, mediante aplicación de bloqueos y la presencia de flotas de guerra, como en tiempos de paz, buscando solucionar controversias referidas a los intereses de las flotas mercantes y, principalmente, por presencia de flotas pesqueras extranjeras faenando frente a las costas.

En el caso del Perú, debemos precisar que a pocos años de la declaración de la independencia ya se emitía una norma que consideraba que la pesca en las costas e islas de la República debía hacerse exclusivamente por ciudadanos del Perú, y ello porque se advertía la presencia de algunos "buques extranjeros invadiendo la propiedad y privando por la fuerza a lo naturales del país que se emplean en ella"; decretándose:

> Art. 1. Queda prohibida absolutamente a los extranjeros la pesca de cetáceos y anfibios en las playas e islas del Perú.
>
> Art. 2. Los capitanes de buques extranjeros que contraviniesen a esta disposición serán tenidos por contrabandistas.

> Art. 3 los capitanes de puerto darán permiso a los ciudadanos del Perú para este ejercicio, con conocimiento de la autoridad superior del departamento, comandante general de marina, y jefes de aduanas de la costa.
>
> Art. 4 Cualquier buque nacional que se encuentre en las inmediaciones de las costas e islas sin los documentos legales que acrediten el permiso, podrán ser detenidos como sospechoso en cualquier puerto de la república sin que tengan derecho a reclamar por ello daños y perjuicios. (D. S. 4, 6 de septiembre de 1833)

Esta política de control y vigilancia para protección de los recursos fue mantenida en las décadas sucesivas, pese a que no se contaba entonces con una precisión internacional respecto de la extensión del mar territorial sobre el cual ejercían su jurisdicción los Estados. Así, con Decreto Supremo del 13 de noviembre de 1934 se aprueba el "Reglamento de visita y permanencia de los buques y aeronaves de guerra extranjeros en los puertos y aguas territoriales del Perú en tiempo de paz", con el que se fija la extensión de las aguas territoriales del Perú en tres millas de las costas, contadas a partir de la línea de más baja marea. Este concepto de mar territorial y de su extensión se incorpora en nuestro Código Civil de 1936.[1]

En el mismo sentido, con el Reglamento de Capitanías y de la Marina Mercante Nacional del 8 de abril de 1940, se confirma esta extensión: "Las aguas territoriales se extienden hasta tres millas de las Costas e Islas, a partir del límite de las más bajas mareas". En este reglamento se establecía la competencia de las Capitanías de Puerto con relación a las funciones de la policía marítima y, en especial, sobre el control de la pesca, pero no se consideraban regulaciones sobre la represión de actividades ilícitas.

En 1947, con el Decreto Supremo N.º 781 del 1 de agosto, el Perú proclama ante la comunidad internacional su soberanía y jurisdicción sobre un mar de 200 millas, así como sobre el suelo, el subsuelo y todos los recursos vivos y no vivos que se encuentren en su "dominio marítimo", con el fin de protegerlos y conservarlos para el sustento y desarrollo de su población. Consecuentemente por el Reglamento de Capitanías y Marina Mercante de 1951 —y con base en estos derechos de soberanía y jurisdicción— se regularon aspectos sobre la policía marítima y la pesca; se prohibía: "a las embarcaciones extranjeras el ejercicio de la pesca en aguas peruanas ... la infracción por este artículo traerá consigo la aprehensión de la embarcación, de sus pertrechos de pesca y cargamento, como contrabando, y será penado con arreglo a las disposiciones que rigen la materia."

---

1 "Son del estado 1. Los bienes de uso público. 2. El mar territorial y sus playas y la zona anexa que señala la ley de la materia" (Código Civil, 1936, Art. 822)

En 1954 —a dos años de la Declaración de Zonas Marítimas, Declaración de Santiago de 1952— y en circunstancias en que no existían aún normas del derecho internacional que regulasen la extensión de los espacios a las que esas zonas marítimas aludían, y se pretendía ejercer regionalmente derechos de protección, el Gobierno peruano tuvo que enfrentarse a los poderosos intereses económicos internacionales con la captura de embarcaciones balleneras que faenaban dentro de su dominio marítimo, a las que se aplicó una multa de USD 3 millones.

La flota del griego Aristóteles Onassis, compuesta de 16 barcos, había partido del puerto de Kiel (Alemania), enarbolando banderas panameñas. Pese a las advertencias emitidas por el Gobierno del Perú por vía diplomática, los armadores anunciaron su disposición a cazar ballenas frente a las costas occidentales de Sudamérica, señalando que solo respetarían el límite tradicional de 3 millas que correspondería a cada país.

Un grupo de estas embarcaciones fueron localizadas por buques de la Armada peruana a 110 millas de la costa "cazando ballenas en número de 2,500 a 3,000" por lo que, cumpliendo instrucciones del Gobierno, el 17 de noviembre de 1954, aproximadamente a 115 millas al oeste de Punta Aguja, se capturaron al Olimpic Factory y al Olimpic Lightning; y al Olympic Fighting y Olympic Conqueror se les detuvieron frente a las costas de Paita. Al día siguiente, se apresó al buque madrina Olympic Challenger, en cuyas bodegas se hallaron 6 800 toneladas de aceite de ballena, a las que habría que añadir la cantidad de 5 000 toneladas de aceite; carga que había sido previamente transferida al Olimpic Splendor, que huyó y desembarcó días después en Panamá.

En la aplicación de la multa, aceptada y pagada por los Armadores, según sumaria del capitán de Puerto de Paita, el auditor de Marina recomendó la aplicación del DS de 1° agosto 1947 que armoniza con la Declaración de Zona Marítima del 18 agosto de 1952[2], y del Reglamento de Capitanías y Marina

---

2 DS. 781: "Que es igualmente necesario que el Estado proteja, conserve y reglamente el uso de los recursos pesqueros y otras riquezas naturales que se encuentren en las aguas epicontinentales que cubren la plataforma submarina y en los mares continentales adyacentes a ella, a fin de que tales riquezas, esenciales para la vida nacional, continúan explotándose o se exploten en lo futuro, en forma que no cause detrimento a la economía del país ni a su producción alimenticia". Declaración de zona marítima del 18 agosto de 1952 suscrita por Perú, Chile y Ecuador "sobre el cuidado de conservación y protección de los recursos naturales y reglamentación del aprovechamiento de ellos" "por lo que es también deber de ellos (dichos estados) impedir se dé una explotación de dichos bienes fuera del alcance de su jurisdicción que ponga en peligro la existencia, integridad y conservación de esas riquezas en perjuicio de los pueblos".

Mercante Nacional aprobado por Decreto Supremo Nro. 21 del 31 octubre de 1951:

> "Que, en las aguas territoriales solamente pueden cazar y pescar los peruanos y extranjeros domiciliados en la república, conforme lo dispone el art. 731.
> La caza de las ballenas, así como el aprovechamiento industrial de sus productos está reservado a los ciudadanos nacionales y a los extranjeros domiciliados en el Perú (art. 740).
> Toda persona o empresa que pretenda ejercer la industria de la pesca o de la caza marina, ya sea costera o de altura, solicitará permiso al Supremo Gobierno (art. 764)."

En diciembre de ese mismo año, los Gobiernos de Perú, Ecuador y Chile se reunieron para la suscripción de varios convenios vinculados con el ejercicio soberano de sus derechos sobre los recursos del mar, entre estos el "Convenio sobre medidas de vigilancia y control de las Zonas Marítimas de los Países Signatarios"[3], de fecha 4 de diciembre de 1954, que establece en entre otros compromisos:

> PRIMERO
>
> Corresponde a cada país signatario efectuar la vigilancia y control de la explotación de las riquezas de su zona marítima, por conducto de los organismos y medios que considere necesarios.
>
> SEGUNDO
>
> La vigilancia y control a que se refiere el artículo primero, solo podrán ser ejercitados por cada país dentro de las aguas de su jurisdicción. Sin embargo, sus naves o aeronaves podrán ingresar a la zona marítima de otro país signatario, sin necesidad de autorización especial, cuando dicho país solicite expresamente su cooperación.
>
> TERCERO
>
> Las naves o aeronaves de los países signatarios estarán obligadas a enviar a la autoridad que cada país señale, toda la información posible acerca de la situación, identificación y faena de los barcos de pesca y caza que avisten en el curso de su derrota. Las telecomunicaciones que se efectúen con este fin estarán libres de portes, tasas e impuestos. Cada país reglamentará la forma de operar para el cumplimiento de estas disposiciones.
>
> Todo lo establecido en el presente Convenio se entenderá ser parte integrante, complementaria y que no deroga las resoluciones y acuerdos adoptados en la Conferencia sobre Explotación y Conservación de las Riquezas Marítimas del Pacífico Sur, celebrada en Santiago de Chile, en agosto de 1952.

3 Ratificaciones: Ecuador: Decreto N°2.556 del 9 de noviembre de 1964 (Registro Oficial N.º 376 de 18 de noviembre de 1964). Perú: Resolución Legislativa N.º 12.305, de 6 de mayo de 1955, con cúmplase por Decreto Supremo de 10 de mayo de 1955 ("El Peruano" del 12 de mayo de 1955).

El año 1969, considerando su misión constitucional y el mandato de la Ley Orgánica de la Marina, por Decreto Ley N.º 17824, se crea el Cuerpo de Capitanías y Guardacostas, como cuerpo auxiliar de la marina de guerra del Perú, bajo la autoridad del director general de capitanías, con la finalidad de ejercer las funciones de policía marítima, fluvial, lacustre y pesquera; de control y vigilancia del litoral; del tráfico acuático en las aguas jurisdiccionales; de seguridad y vigilancia de los puertos, así como el control y protección de los recursos y riquezas naturales de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N.º 781 del 01 de agosto de 1947, en la Declaración Sobre Zona Marítima y en los convenios internacionales suscritos para esos fines y, en general, de toda actividad que se desarrolle en el ámbito acuático.

En el periodo de 1973 a 1982, en el seno de las Naciones Unidas se desarrolla la Tercera Conferencia del Mar, foro en el que se armonizan las diversas posiciones sobre los derechos de los Estados respecto del uso y aprovechamiento sostenible del mar adyacente a sus costas y la extensión de estos espacios, que culmina con la aprobación de la Convención del Derecho del Mar, que recoge los principios por los que Chile, Ecuador y Perú lucharon por décadas en todos los foros internacionales para ampliar su soberanía y jurisdicción hasta las 200 millas marinas con la finalidad de cautelar y preservar sus recursos; con derechos soberanos para su exploración y explotación, y administración, tanto los vivos como no vivos, así como facultades jurisdiccionales para su protección y conservación.

La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, en vigor desde 1994, establece un régimen integral de ley y orden en los océanos y mares del mundo, con reglas que rigen todos los usos de los océanos y sus recursos. Incorpora en un solo instrumento las reglas tradicionales y, al mismo tiempo, introduce nuevos conceptos y regímenes jurídicos, y aborda nuevas preocupaciones.

La Convención trata sobre los espacios oceánicos, los derechos de navegación, la paz y la seguridad en los océanos, la conservación y gestión de los recursos marinos, la protección y preservación del medio marino, la investigación científica, las actividades en los fondos marinos más allá de los límites de las jurisdiccionales nacionales, y la solución de controversias entre Estados.

Si bien nuestro país no es parte de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, muchas de las normas recopiladas en esta Convención son normas imperativas de derecho internacional y otras — por

su aceptación universal, por constituirse en costumbre internacional, por la práctica resultante del comportamiento de los Estados (derecho internacional consuetudinario)— son ya parte del derecho del mar consuetudinario y obliga a los Estados, independientemente de que sean o no parte de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar reconoce prácticamente los mismos derechos de soberanía y jurisdicción sobre el dominio marítimo, y sobre el suelo y el subsuelo establecido por Perú con el D.S. de 1947, y la Declaración de Santiago de 1952, con la sola limitación del derecho de terceros Estados de sobrevuelo, y de tendido de cables y de tuberías submarinas. No existe otro convenio internacional que ampare estos derechos, salvo esta Convención de la cual el Perú no es parte.

Las libertades de sobrevuelo, y de tendido de cables y tuberías submarinos, que marcan la diferencia entre el mar territorial y la zona económica exclusiva, son libertades consagradas por la costumbre internacional, normas convencionales anteriores a la Convención del Derecho del Mar y perfectamente definidas en el derecho internacional, que, por lo demás, obligan a todos los Estados, independientemente de que sean o no parte de la Convención del Derecho del Mar.

Es en este sentido que el agente del Gobierno del Perú ante la Corte Internacional de Justicia de La Haya, en el proceso contencioso por la delimitación marítima con Chile, al solicitar la aplicación de la equidad para el trazo de la frontera, dejó expresa constancia del compromiso del Perú con el moderno derecho del mar, como se encuentra reflejado en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982:

> "La Constitución del Perú de 1993, su derecho interno y la práctica del Perú se encuentran en plena conformidad con el derecho del mar contemporáneo. El término «dominio marítimo» empleado en nuestra constitución es aplicado de manera consistente con las zonas marítimas señaladas en la Convención de 1982; la Constitución se refiere expresamente a la libertad de comunicación internacional.
>
> En resumen, el Perú acepta y aplica las normas del derecho internacional del mar consuetudinario como están reflejadas en la Convención."

El concepto de Seguridad

Un primer aspecto para considerar es identificar cuál ha sido la posición del Perú en la búsqueda de consensos, en foros internacionales, sobre el entendimiento del "concepto seguridad" dentro de los procesos de integración, para generar confianza y reducir tensiones en las relaciones internacionales,

de manera que contribuya a consolidar la paz, y la seguridad regional y hemisférica.

La seguridad es un concepto universal y natural que ha demostrado su existencia y vigencia en todos los pueblos, en todas las épocas, así como en todas las filosofías sociales y políticas, cualesquiera que sean su grado de evolución y cultura. La seguridad implica una percepción de la situación que debe ser de tal naturaleza que permita a las personas satisfacer sus necesidades, tanto de orden material como espiritual y esto es posible solamente dentro de un sistema en que el Estado impone el "orden".

Por seguridad nacional entenderemos que el Estado tiene garantizada su existencia, la integridad de su territorio, patrimonio, sus intereses nacionales, así como su soberanía e independencia, entendidas estas como la facultad de actuar con plena autoridad y libre de toda subordinación en el campo interno y externo, con plena libertad de acción y en condiciones de organizar y dirigir su vida interna, disponiendo libremente de sus recursos, que permitan la realización y en defensa de la persona humana, sin interferencias ni imposiciones, dentro del irrestricto respeto de los derechos de las personas.

Desde hace varias décadas, existen otros aspectos a incorporar dentro del concepto de seguridad, como son las denominadas "nuevas amenazas" que afectan el orden internacional, motivados, entre otros, por cambios de la política internacional; incremento de fenómenos étnicos, tribales, culturales y religiosos; narcotráfico y terrorismo; la irrupción de riesgos medio ambientales; entre otros más que han ido generado un cambio sustancial en el enfoque teórico mundial en campo de la seguridad.

Fue así como el Perú propuso, en el marco de la Organización de los Estados Americanos, un concepto de "seguridad para el bienestar", que sea aplicable en todo momento, como ingrediente del proceso de desarrollo sincrónico en la región. Una seguridad basada en la consolidación de la democracia, participación y creación de oportunidades, elevación de la calidad de la educación en todos los niveles para fortalecimiento del capital social, la búsqueda de acuerdos en el tratamiento y respeto por los derechos humanos, la extensión de los servicios sanitarios y alimentarios, y otros desafíos que aseguren el bienestar de la población en un concepto global de seguridad económica que contribuya a minimizar la extrema pobreza, que es la causa profunda y generadora de situaciones subversivas y de ingobernabilidad, con el deterioro del medio ambiente y degradación de los valores de la sociedad por el tráfico de drogas y otras fuentes de corrupción.

Muchos de estos conceptos, fueron recogidos en la Declaración sobre Seguridad en las Américas, realizada en la Conferencia Especial de la Seguridad de la Organización de los Estados Americanos (OEA) del año 2003, que reconoce que las amenazas, preocupaciones y otros desafíos a la seguridad en el hemisferio son de naturaleza diversa y alcance multidimensional. La seguridad humana relaciona la seguridad ya no con los Estados sino con las personas y las preocupaciones de la vida cotidiana, se entiende como una condición de "libertad respecto al miedo y libertad respecto a las necesidades" de las personas. La seguridad humana se divide en siete dimensiones relacionadas con diversos tipos de amenazas: seguridad económica, seguridad alimentaria, de la salud, del medio ambiente, personal, comunitaria y política.

La seguridad en el ámbito marítimo peruano

Hay usos indebidos del medio marítimo que puedan afectar la seguridad, como por ejemplo en el transporte y comercio marítimo; en el aprovechamiento indebido de sus recursos, por incumplimiento de normas, contaminando el ambiente y los ecosistemas; etc. De ahí que el concepto de seguridad marítima implica acciones muy amplias para salvaguardar los recursos y el uso del ámbito marítimo peruano —conformado este por el dominio marítimo y sus aguas interiores— en los que se debe aplicar, en estricto cumplimiento y respeto, los mecanismos legales establecidos en las normas nacionales, así como las que se asumen por los compromisos internacionales y los aplicables al Estado peruano.

En la Novena Política de Estado del Acuerdo Nacional, aprobada en el año 2002, se refiere que la "Política de Seguridad Nacional" es un compromiso del Estado que garantiza la independencia, soberanía, integridad territorial y salvaguarda los intereses nacionales. Este foro propone, como política, un conjunto de previsiones y acciones que el Estado genera y ejecuta permanentemente para "Garantizar la soberanía, la independencia, la integridad territorial y la protección de los intereses nacionales".

Si identificamos cuáles son los intereses nacionales en el mar, comprobaremos que estos están vinculados a los asuntos relacionados con el aprovechamiento de sus recursos y con el desarrollo de actividades en los campos político, social, económico, jurídico, científico, cultural y otros, que contribuyen con el logro del bienestar general y la seguridad e implican:

1. La conservación y el aprovechamiento de los recursos marinos renovables, y los no renovables. La investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el campo de las ciencias del mar. El comercio marítimo, la marina mercante, puertos, cabotaje, aduanas, agencias marítimas, corredores logísticos, etc.

La Industria de construcciones y reparaciones navales.

2. Las actividades turísticas y recreativas vinculadas al mar, así como la conservación del medio ambiente marino y su biodiversidad, en lo referente a la protección, ecología, áreas protegidas, ordenamiento territorial y espacial, entre otros.

3. La identidad del poblador peruano y su vinculación con el medio marino para su uso y protección, así como la toma de conciencia para su desarrollo en actividades vinculadas con el mar.

4. Las relaciones con países de interés y las que derivan del marco legal nacional e internacional, que determinan las reglas con las que el Estado debe accionar, con visión geopolítica, para orientar sus propias decisiones.

5. La presencia del Estado, promocionando las actividades que se desarrollan en el dominio marítimo, administrando y controlando estas actividades, ejerciendo su soberanía y jurisdicción, de conformidad con la Constitución Política, la ley, los tratados internacionales de los que el Perú es parte, y otras normas y principios de derecho internacional aplicables a este, mediante el Poder Naval y el ejercicio de la Autoridad Marítima.

Le corresponde al Poder Naval, con empleo de las Fuerzas Navales Operativas la vigilancia y defensa del dominio marítimo, de conformidad con la ley y con los tratados ratificados por el Estado.

Le corresponde a la Autoridad Marítima Nacional (Dirección General de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Perú): ejercer la administración marítima del Estado con la autonomía necesaria en el ámbito de su jurisdicción, aplicando y haciendo cumplir la normativa nacional, los instrumentos internacionales de los que el Perú es parte y otras normas de derecho internacional sobre la materia que puedan ser de aplicación al Estado peruano (Decreto Legislativo N.º 1147, 2012). Esto le permite actuar con el uso de la fuerza para la represión de actividades ilícitas dentro de los lineamientos de los convenios internacionales sobre la materia.

En cuanto a instrumentos internacionales, el Perú es parte de la Organización Marítima Internacional (OMI), agencia especializada de las Naciones Unidas, creada por convenio de 1948 y autoridad mundial que tiene como función principal establecer un marco eficaz para el transporte marítimo con normas para la seguridad, contribuyendo al uso pacífico de los océanos, a la protección y la preservación del medio marino.

La OMI se ha convertido en el foro de temas tan diversos como búsqueda y rescate, bienestar de los marineros, polizones, disposición de migrantes, refugiados y otras personas rescatadas en el mar, investigaciones de siniestros marinos, lugares de refugio para embarcaciones en peligro, tráfico marítimo de drogas, sustancias psicotrópicas y precursores químicos, desguace de barcos, reciclaje y eliminación, responsabilidad por lesiones a pasajeros, remoción de naufragios, navegación polar e incluso proyectos de fertilización oceánica a gran escala diseñados para combatir calentamiento global.

Todos los instrumentos de la OMI funcionan dentro del marco legal de la CONVEMAR —no prejuzgan la codificación y desarrollo progresivo del derecho del mar— pero la implementa mediante la adopción, y desarrollo de reglas y estándares internacionales. Funciona como la "convención constitucional" que establece un marco legal para los Estados y las organizaciones internacionales competentes y permite que este marco evolucione y responda de manera eficaz y flexible a los nuevos desafíos y desarrollos en el ámbito marítimo:

- Convenio para la Represión de Actos Ilícitos contra la Seguridad de la Navegación Marítima, 1988.
- Protocolo para la Represión de Actos Ilícitos contra la Seguridad de las Plataformas Fijas emplazadas en la Plataforma Continental, 1988.
- Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas, 1988.
- Acuerdo para Promover el Cumplimiento de las Medidas Internacionales de Conservación y Ordenación por los Buques Pesqueros que Pescan en Alta Mar. (Conferencia de FAO, en 27º período de sesiones noviembre 1993).
- Acuerdo sobre Medidas del Estado Rector del Puerto destinadas a Prevenir, Desalentar y Eliminar la Pesca Ilegal, no Declarada y no Reglamentada, 2009.

En concordancia con lo anterior, el Artículo 56 de la Convención reconoce, asimismo, al Estado ribereño jurisdicción para la protección y preservación del medio marino dentro de su zona exclusiva. En tal virtud, dicho Estado tiene el derecho de dictar sus propias leyes y reglamentos para:

- prevenir, reducir y controlar la contaminación procedente de fuentes terrestres (Art. 207, párrafo 1) y la producida por actividades en los fondos marinos sujetos a su jurisdicción (Art. 208, párrafo 1);
- el derecho de permitir, regular y controlar el vertimiento desde buques, aeronaves, plataformas y otras construcciones, o el hundimiento deliberado

de los mismos (Art. 210, párrafo 5, según de la definición de vertimiento contenida en el Art.1 apartados a y b);

- el derecho de establecer leyes y reglamentos para prevenir, reducir y controlar la contaminación causada por buques, de conformidad con reglas internacionales generalmente aceptadas (Art. 211, párrafo 5) y para adoptar otras medidas en áreas especiales, previa conformidad de la organización competente (Art. 211, párrafo 6);
- el derecho de hacer cumplir sus leyes y reglamentos en los casos precitados y el derecho de tomar medidas para proteger sus costas e intereses conexos en los casos de peligro de contaminación por accidentes marítimos (Art. 221, párrafo 1).

En este nuevo contexto internacional se presentan situaciones que exigen nuevos roles y áreas de misión para las Armadas, que demandan una estricta vigilancia de sus aguas jurisdiccionales para enfrentar las amenazas reales y potenciales de actores que operen en estas sin el debido consentimiento del país ribereño, actividades ilícitas tales como el contrabando, la piratería, el narcotráfico, la pesca ilegal, la investigación científica marina sin el conocimiento del Estado; la captura de recursos hidrobiológicos transzonales y migratorios en la alta mar; y el incremento progresivo de la contaminación que determinan efectos negativos, atentando contra el desarrollo del ecosistema marino y los recursos del Estado para su adecuado desarrollo sostenible.

En este aspecto, creo importante recordar que, en cumplimiento de estos compromisos, en noviembre del 2004, el Gobierno peruano dispuso de un gran operativo de unidades de superficie, submarinas y aeronavales, con dotación de personal del Cuerpo de Guardacostas, para lograr la captura de embarcaciones de bandera china que realizaban pesca ilegal de calamar gigante y otras especies marinas entre las 190 y 200 millas frente a las costas de Huarmey, Ancash. Previamente, se había detectado que, en horas de la noche, embarcaciones de la flota pesquera china ingresaban al "dominio marítimo" para su actividad ilegal. Las nueve embarcaciones capturadas el día 19 de noviembre —en cuyas bodegas se encontraron más de 690 t. de pota— fueron trasladas al puerto de El Callao, donde la Autoridad Marítima, una vez realizada la sumaria respectiva, les impuso las sanciones correspondientes.

Vemos entonces que la CONVEMAR constituye el marco legal apropiado dentro del cual la marina de guerra desarrolla todas estas misiones que, en muchos casos, tienen implicancia internacional. Las fuerzas navales, cuando actúan en apoyo de la Autoridad Marítima en tareas de interdicción marítima, lo

hacen en estricto cumplimiento de los lineamientos, procedimientos, dirección y ejecución de este tipo de operaciones en el marco de los principios del derecho internacional en el mar y la salvaguardia de los intereses nacionales.

En cuanto a la "libertad de navegación" dentro de las 200 millas, la CONVEMAR establece el paso inocente en el mar territorial y la libre navegación en la zona económica exclusiva. Ambos conceptos concor-dantes con lo que se proclamó con el D.S. N.º 781 del 1 agosto 1947, que establecía una zona marítima especial de 200 millas náuticas, sin afectar el derecho de libre navegación de las naves de todas las naciones conforme al derecho internacional.[4]

Es importante señalar que, mientras en el mar territorial los Estados ribereños pueden dictar libremente las leyes y reglamentos que les parezcan apropiados para prevenir, reducir y controlar la contaminación causada por buques extranjeros (Art. 211, párrafo 4), en la zona económica exclusiva (según el párrafo 5 del artículo precitado) estas leyes y reglamentos deben ser conformes a las reglas y normas internacionales generalmente aceptadas y establecidas por conducto de la organización internacional competente o en una conferencia diplomática general.

Es a través de la aplicación de varios instrumentos de la OMI, relacionados con el control de las actividades en el ámbito marítimo y la represión de actividades ilícitas, que se regula el grado en que los Estados pueden aplicar reglas y normas sobre la seguridad, prevención de la contaminación, capacitación y certificación de la gente de mar, etc. además de las correctivas como control del Estado del puerto para garantizar que los buques extranjeros cumplan con las normas internacionales para:

- Protección de la soberanía e integridad territorial
- Protección de los recursos naturales
- Protección de la vida humana en el mar
- Prevención y mitigación de la contaminación
- Represión de las actividades ilícitas

Al respecto, el reglamento de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Perú precisa que toda nave de bandera extranjera goza de este derecho de navegación por el dominio marítimo de conformidad

4 "La presente declaración no afecta el derecho de libre navegación de naves de todas las naciones, conforme al Derecho Internacional" (Decreto Supremo N.º 781, 1947, Art. 4).

con la ley y los tratados ratificados por el Estado y se ejerce mientras no sea perjudicial para la paz, el buen orden o la seguridad:

"Se considerará perjudicial cuando se realice en el dominio marítimo alguna de las actividades que se indican a continuación:

a) Cualquier amenaza o uso de la fuerza contra la soberanía, la integridad territorial o la independencia nacional o cuando de cualquier otra forma se viole los principios de Derecho Internacional incorporados en la carta de las Naciones Unidas.
b) Cualquier ejercicio o práctica con armas de cualquier clase.
c) Cualquier acto destinado a obtener información en perjuicio de la defensa o la seguridad nacional.
d) Cualquier acto de propaganda destinada a atentar contra la defensa o la seguridad nacional.
e) El lanzamiento, recepción o embarque de aeronaves o dispositivos militares.
f) El embarco o desembarco de cualquier producto, moneda o persona, en contra de las leyes y regulaciones aduaneras, fiscales, marítimas, sanitarias y de inmigraciones.
g) Cualquier acto de contaminación intencional y grave contrario al Reglamento y las leyes.
h) Cualquier actividad de pesca y otras actividades extractivas.
i) La realización de actividades de investigación o levantamientos hidrográficos.
j) Cualquier acto dirigido a perturbar los sistemas de comunicaciones o cualesquiera otros servicios o instalaciones del estado ribereño.
k) Cualquier otra actividad que no esté relacionada con el derecho de navegación por el dominio marítimo. (Reglamento D.L. N.º 1147, Art. D-010402)"

Toda nave de bandera extranjera que se encuentra ejerciendo el derecho de navegación por el dominio marítimo deberá cumplir con las leyes y disposiciones nacionales, en especial con aquellas que norman aspectos sobre:

a) Seguridad en la navegación y tráfico marítimo.
b) Conservación de los recursos naturales.
c) Preservación del medio ambiente y las de prevención, reducción y control de la contaminación.
d) Protección de cables, instalaciones, ayudas a la navegación y de otros servicios e instalaciones.
e) Investigación científica.
f) Ordenanzas Marítimas, aduaneras, fiscales, sanitarias y de inmigraciones. (Reglamento del D.L. N.º 1147, Art D-010403)

En lo que respecta a la represión de actividades ilícitas, la CONVEMAR no limita el derecho de persecución que el derecho internacional marítimo permite para la prosecución de las actividades ilícitas, lo cual está conforme con el Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1147. La policía marítima constituye la atribución conferida a la Autoridad Marítima para controlar, vigilar y exigir la observancia, y cumplimiento de la ley, el reglamento y demás normas y disposiciones aplicables, así como la represión de las actividades ilícitas dentro de su jurisdicción; entendiéndose por represión la intervención inmediata y necesaria para conjurar la prosecución del ilícito, y su consiguiente comunicación a la Policía Nacional y al Ministerio Público, para los fines de ley.

"Las Unidades Guardacostas podrán emprender en el dominio marítimo, la persecución de una nave nacional o extranjera, cuando existan motivos para presumir que la nave ha cometido infracción contra las leyes y reglamentos nacionales". (Art. A-020201)

> La persecución de las naves extranjeras o de sus embarcaciones auxiliares se podrá iniciar cuando la nave se encuentre dentro del dominio marítimo y podrá continuar en alta mar, a condición de no haberse interrumpido la persecución. No se considerará interrumpida la persecución cuando la Unidad Guardacostas es relevada por otra en la persecución de una nave. (Art. A-020202)

La Autoridad Marítima controla y supervisa el cumplimiento de las normas que dicten los sectores para la protección de los recursos, incluyendo el control del personal y de las naves, siempre y cuando cuenten con la autorización de operación expresa de los organismos competentes.

Consideraciones

La Convención del Mar es una realidad indiscutible y, a la fecha, gran parte de sus disposiciones forman parte del derecho consuetudinario, por lo cual, en lo que se refiere a la seguridad y defensa, aun cuando el Perú exigiera mayores controles al paso de buques de guerra y submarinos extranjeros, estos podrían no ser aceptados por los demás Estados para quienes el sistema internacional reconoce la libertad de navegación fuera de las 12 millas de mar territorial.

A pesar de que en el artículo 309 de la CONVEMAR se indica que "No se pueden hacer reservas o excepciones a la Convención a no ser que se permitan expresamente por otros artículos de la Convención", el artículo 310 de la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar faculta a los Estados a formular "declaraciones o manifestaciones, cualquiera que sea su enunciado o denominación, a fin de, entre otras cosas, armonizar su derecho interno con las disposiciones de la Convención".

Algunos países han formulado declaraciones que señalan, explícitamente, que el goce de la comunicación internacional de conformidad con la Convención excluye todo uso no pacífico sin el consentimiento del Estado ribereño, como, por ejemplo, ejercicios que requieran el uso de armas o ejercicios militares, u otras actividades que puedan afectar los derechos o intereses del Estado ribereño. Excluye, además, recurrir a la amenaza o al uso de la fuerza contra la integridad territorial del Estado ribereño.

En este sentido, invocando los artículos 88 y 301, así como también al preámbulo de la CONVEMAR, el Perú puede objetar el despliegue de una fuerza naval en aguas de su jurisdicción, por percibir tal actividad como una amenaza contra su seguridad y la paz internacional, lo cual es ilegal de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas.

Es más, suponiendo que una actividad de una potencia extranjera no fuese cuestionada como amenaza, el Perú puede invocar la cláusula general "teniendo debidamente en cuenta los intereses" del Artículo 87 sobre la libertad de la alta mar, reclamando que esa actividad interfiere con un uso pacífico del mar; por ejemplo, que le niega el acceso a las zonas de pesca tradicionales o que le crea peligros a su transporte marítimo comercial.

Asimismo, el Perú puede invocar el espíritu de la Convención, de conformidad con el preámbulo adoptado para promover los usos de los océanos con fines pacíficos. Aún más, el Perú puede argumentar que la Convención, habiendo colocado la utilización exclusiva de la alta mar con fines pacíficos inmediatamente después del artículo sobre la libertad de la alta mar, da a entender que la libertad de las actividades militares deben ceder a reclamaciones de usos más pacíficos.

Respecto de las libertades de tránsito, vinculadas con medios militares, debe mencionarse que los submarinos deben navegar en superficie, enarbolando su pabellón cuando cruzan el mar territorial, pudiendo hacerlo sumergidos en la zona económica exclusiva, pero sujetos a las consideraciones que la Declaración establecería.

Hay que recordar que Brasil,[5] Argentina[6], y Ecuador[7] formularon sendas manifestaciones al momento de declarar su adhesión a la Convención, en el sentido de que las disposiciones de la Convención no otorgan derechos a los demás Estados para llevar a cabo ejercicios o maniobras militares en la zona económica exclusiva, en particular aquellas que implican el uso de armas o explosivos, o transporte de sustancias radiactivas, sin el consentimiento del Estado ribereño.

Por último, cubriendo otros asuntos vinculados con la seguridad, en las declaraciones al adherir a la CONVEMAR, los Estados ribereños también se reservan el derecho exclusivo de construir y operar toda clase de instalaciones y estructuras sobre la plataforma continental, incluyendo también instalaciones y estructuras militares.

Referencias

1. Código civil (1936). Ley N.º 8305, 30 de agosto de 1936, Perú.
2. Marina de Guerra del Perú (2019) Política Nacional Marítima 2019-2030. https://archivohistoricodemarina.mil.pe/product/politica-nacional-maritima-2019-2030/
3. Perú (6 de setiembre de 1833) Decreto Supremo N.º 14.
4. Perú (1947) Decreto Supremo N.º 781.
5. Perú (11 de diciembre de 2012) Decreto Legislativo 1147.
6. Perú (20 diciembre de 2017) Decreto Supremo N.º 012-2017-DE.

5 "El Gobierno del Brasil entiende que las disposiciones de la Convención no autorizan a otros Estados la realización de ejercicios militares o maniobras, en particular aquellas que implican el uso de armas o explosivos, sin el consentimiento del Estado ribereño".

6 "La República Argentina respeta totalmente los derechos a la libre navegación comprendidos en la Convención; sin embargo, considera que el tránsito de buques que transportan substancias altamente radioactivas debe ser debidamente regulado".

7 "El Estado ecuatoriano declara, de conformidad con los artículos 5 y 416 de la Constitución de la República, que sus espacios marítimos constituyen una zona de paz, en tal virtud, en dicha zona no podrá realizarse ningún tipo de ejercicios o maniobras militares, ni actividades de navegación que atenten o puedan atentar contra la paz y seguridad, sin su expreso consentimiento. Asimismo, manifiesta que se requerirá de notificación y autorización previas, para el tránsito por sus espacios marítimos, de buques impulsados por energía nuclear o que transporten sustancias radioactivas, tóxicas, peligrosas o nocivas".

El derecho internacional consuetudinario invocado por el Perú en el caso sobre delimitación marítima con Chile incoado en la Corte Internacional de Justicia

Customary international law invoked by Peru in the maritime delimitation case with Chile before the International Court of Justice

Embajadora Marisol Agüero Colunga. Embajadora en el Servicio Diplomático. Actualmente se desempeña como embajadora del Perú en el Reino de los Países Bajos. Es doctorada en Derecho en la Pontificia Universidad Católica del Perú, Magister en Derecho Marítimo Internacional por el Instituto de la Organización Marítima Internacional (IMLI), y Magister en Diplomacia y Relaciones Internacionales por la Academia Diplomática del Perú. Fue Consejera del Estado y Coordinadora de la Delegación Peruana en el contencioso sobre delimitación marítima con Chile ante la CIJ. Ha sido Directora de Asuntos Jurídicos y Política Marítima Internacional de la Comisión Permanente del Pacifico Sur y delegada de numerosos foros internacionales sobre Derecho del Mar. Autora del libro "Consideraciones para la Delimitación Marítima del Perú (2021).

Resumen: El Perú presentó en 2008 una demanda ante la Corte Internacional de Justicia para definir sus límites marítimos con Chile. Al no ser Estado Parte en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), sustentó su posición en el derecho internacional consuetudinario, respaldado por la jurisprudencia de la Corte. Este artículo examina la estrategia jurídica peruana, los principios de delimitación marítima aplicados y la decisión final de la Corte, que reconoció derechos soberanos del Perú sobre más de 50,000 km^2 de mar.

Palabras clave: Derecho internacional consuetudinario, delimitación marítima, Corte Internacional de Justicia, CONVEMAR, soberanía marítima.

Abstract: *In 2008, Peru filed a lawsuit before the International Court of Justice to define its maritime boundaries with Chile. As it was not a State Party to the United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS), Peru based its case on customary international law, supported by the Court's jurisprudence.*

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

This article examines Peru's legal strategy, the maritime delimitation principles applied, and the Court's final ruling, which recognized Peru's sovereign rights over more than 50,000 km² of sea.

Keywords: *Customary international law, maritime delimitation, International Court of Justice, UNCLOS, maritime sovereignty.*

Introducción

El 16 de enero de 2008 el Perú presentó ante la Corte Internacional de Justicia la demanda que dio inicio al proceso que establecería, de manera definitiva, sus límites marítimos con Chile.

El recurso del Perú ante la Corte se basó, esencialmente, en: a) la superposición de los títulos jurídicos del Perú y de Chile sobre áreas de mar de 200 millas marinas de extensión medidas desde sus respectivas líneas de base; b) la existencia de un espacio de mar que, a pesar de encontrarse dentro de las 200 millas marinas desde las líneas de base del Perú y fuera de las 200 millas marinas desde las líneas de base de Chile, era considerado por Chile parte del alta mar, no como parte del Dominio Marítimo del Perú; c) la inexistencia de un tratado de delimitación marítima entre ambos países; y d) la necesidad de que la Corte estableciera los límites marítimos entre el Perú y Chile, ante la negativa de este último país de llegar a una solución negociada con el Perú.

Los alegatos presentados por el Perú en el proceso contienen numerosas referencias a normas contenidas en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982, particularmente con relación a la solicitud del Perú a la Corte de delimitar los espacios marítimos mediante una línea equidistante con miras a alcanzar un resultado equitativo. Sin embargo, como se verá más adelante, el Perú no invocó la aplicación de la Convención. No podría haberlo hecho, por no ser un Estado Parte en dicho instrumento. El Perú invocó, más bien, el Derecho Internacional consuetudinario —denominado también costumbre internacional—, tal como se encuentra reflejado en la Convención del Mar de 1982 y según ha sido desarrollado por la jurisprudencia de la Corte Internacional de Justicia y otros tribunales internacionales. La diferencia es sutil pero relevante.

Los Tratados Internacionales y Los Terceros Estados

La Convención de Viena sobre el derecho de los Tratados de 1969 denomina "tercer Estado" a aquel que no es parte en un tratado (art. 1, inc. 1, párr. h)), en oposición al Estado Parte, que es aquel "que ha consentido en obligarse por

el tratado y con respecto del cual el tratado está en vigor" (art. 1, inc. 1, párr. g)).

La Sección Cuarta de la Convención de Viena, dedicada enteramente a los terceros Estados, recoge el principio clásico *pacta tertiis nec nocent necprosunt*, según el cual "[u]n tratado no crea obligaciones ni derechos para un tercer Estado sin su consentimiento" (art. 34). Para que un tratado genere obligaciones o derechos con respecto de un tercer Estado es indispensable que, en primer lugar, el tratado lo prevea, y, en segundo término, que exista el consentimiento del tercer Estado concernido. Para la generación de una obligación con respecto de dicho Estado el consentimiento debe ser expreso (art. 35), aunque para la generación de un derecho el consentimiento puede ser presumido, en tanto no haya indicación en contrario del Estado en cuestión, salvo que el tratado disponga algo diferente (art. 36).

Como se verá en el siguiente apartado, existe, sin embargo, un mecanismo adicional para la generación de derechos u obligaciones para un tercer Estado a partir de las disposiciones de un tratado. Ello ocurre en caso de que "una norma enunciada en un tratado llegue a ser obligatoria para un tercer Estado como norma consuetudinaria de derecho internacional reconocida como tal" (art. 38), aunque también es posible que una norma consuetudinaria exista antes de la negociación de un tratado que la recoge, e inclusive en ausencia de tratado alguno, previo o posterior, que la adopte.

El derecho internacional consuetudinario

El Derecho Internacional consuetudinario o costumbre internacional aparece como fuente del Derecho Internacional en el inciso 1 del artículo 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia, que establece que:

1. La Corte, cuya función es decidir conforme al derecho internacional las controversias que le sean sometidas, deberá aplicar:
   a. las convenciones internacionales, sean generales o particulares, que establecen reglas expresamente reconocidas por los Estados litigantes;
   b. la costumbre internacional como prueba de una práctica generalmente aceptada como derecho;
   c. los principios generales de derecho reconocidos por las naciones civilizadas;
   d. las decisiones judiciales y las doctrinas de los publicistas de mayor competencia de las distintas naciones, como medio auxiliar para la determinación de las reglas de derecho, sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo 59 [del Estatuto de la Corte] (Énfasis añadido).

Aunque existe abundante bibliografía con respecto de las fuentes del Derecho Internacional, conviene recordar que la costumbre surge de una práctica común adoptada por diversos Estados en sus relaciones interestatales. Para considerar que se ha formado una norma consuetudinaria deben concurrir el usus o elemento material, y la *opinio juris*, o elemento psicológico. Por usus se entiende que una determinada acción o abstención es realizada de manera repetida y continua en el tiempo y general en el espacio, mientras que la *opinio juris*, denominada también *opinio juris sive necessitatis*, representa la convicción de los sujetos del Derecho de que la acción o abstención de que se trate constituye una obligatoriedad de carácter jurídico, más allá de si se encuentra o no recogida en un tratado internacional. En ese sentido, el convencimiento de que se está ante una obligación o compromiso de carácter político, moral o de otra índole, no califica como *opinio juris*.

La costumbre puede generarse a partir de un mandato emanado de una disposición contenida en un tratado. De confluir el *usus* y la *opinio juris* con respecto de tal mandato, estaremos frente a una costumbre internacional, de obligatoriedad *erga omnes*, es decir, para todos los Estados, aún para aquellos que no son parte en el tratado.

Pero la costumbre internacional también puede surgir de manera más espontánea, lo que ocurre cuando las acciones coincidentes de los sujetos de Derecho Internacional en un determinado sentido no emanan de un texto convencional. Siendo que la costumbre es per se una fuente del Derecho Internacional, para ser vinculante la norma consuetudinaria no requiere ser recogida en ningún texto convencional.

Cabe señalar que un Estado puede manifestar su disconformidad con la realización de determinados actos por parte de otros sujetos del Derecho Internacional, y con ello, su oposición a que una determinada práctica pueda llegar a convertirse en una norma del Derecho Internacional consuetudinario oponible a dicho Estado.

El principal mecanismo para expresar disconformidad es la Nota de protesta, que es un recurso de carácter diplomático mediante el cual un Estado comunica a otro que reprueba una determinada conducta. Sobre el particular, la Corte Internacional de Justicia dictaminó, en el Caso de las Pesquerías Anglo-noruegas, que una norma consuetudinaria no le era oponible a Noruega en virtud de su persistente oposición a que la misma fuera aplicada en sus costas (I.C.J. Reports, 1951, p. 131).

El derecho internacional consuetudinario y la Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar de 1982

La Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar en la que se negoció la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar que fue adoptada en 1982 tuvo por objetivo regular todos los aspectos del uso de los mares, incluyendo sus recursos, para lo cual recogió muchas normas ya existentes en el Derecho Internacional consuetudinario, pero también generó numerosas normas totalmente novedosas. Actualmente se encuentra en vigor por 27 años y cuenta con 168 Estados parte34. La Convención consta de 320 artículos y nueve anexos, que regulan materias muy diversas relativas a los mares y sus recursos, y, como es natural, no todas sus disposiciones han sido objeto de aplicación en la misma medida; por tanto, no es posible afirmar a priori que cada una de las disposiciones de la Convención que establecieron medidas que previamente no existían en el Derecho Internacional consuetudinario han pasado a ser costumbre internacional por el solo hecho de estar comprendidas en la Convención; ello deberá ser examinado caso por caso.

En suma, con respecto del Derecho Internacional consuetudinario, puede decirse que la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 contiene básicamente tres tipos de disposiciones:

a) Aquellas que recogen y codifican normas preexistentes en el Derecho Internacional consuetudinario; es decir, normas que ya formaban parte de la costumbre internacional antes de la adopción de la Convención;
b) Normas novedosas, elaboradas durante la negociación de la Convención y que, debido a su uso prolongado y consistente en el tiempo con la convicción de los Estados de que son normas de obligatorio cumplimiento independientemente de si están recogidas en algún texto convencional o no, han dado lugar a la generación de normas consuetudinarias; y
c) Normas novedosas que hasta el momento no han llegado a generar costumbre internacional alguna.

Como ejemplo de normas preexistentes en el Derecho Internacional consuetudinario recogidas y codificadas por la Convención del Mar de 1982 puede citarse las referidas a las tradicionales libertades de navegación y pesca en alta mar (art. 87, inc. 1, párrs. a) y e)). En el rubro de normas novedosas establecidas por la Convención que han dado lugar a la generación de Derecho Internacional consuetudinario se ubica, por ejemplo, aquella que establece la zona económica exclusiva como zona marítima adyacente al mar territorial (art. 55). Finalmente, entre las normas novedosas que contiene la Convención

y que, por su escasa o nula aplicación no han generado hasta el momento Derecho Internacional consuetudinario, puede mencionarse la relativa a los derechos de los Estados en situación geográfica desventajosa (art. 70).

El derecho internacional consuetudinario invocado por el Perú en el caso sobre delimitación marítima con Chile incoado en la CIJ

Por lo señalado *ut supra*, al no ser el Perú Estado Parte en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 sino un tercer Estado con respecto de ella, no podía invocarla en el proceso sobre delimitación marítima con Chile llevado por el Perú ante la Corte Internacional de Justicia.

Sin embargo, como ha sido indicado, la Convención contiene normas tomadas del Derecho Internacional consuetudinario que precedían su existencia, y también contiene normas que, aunque fueron creadas por la misma Convención, ya habían pasado a ser costumbre internacional al inicio del proceso entre el Perú y Chile ante dicho tribunal. Algunas de esas normas resultaban esenciales para sustentar los derechos alegados por el Estado demandante. Así, el Perú invocó, como "principales fuentes del Derecho" aplicables al caso, ciertos principios y normas de la costumbre internacional tal como se encuentran reflejados en la Convención del Mar de 1982, incluyendo el aporte de la jurisprudencia de la Corte Internacional de Justicia y de otros tribunales en su desarrollo:

> Los principios y normas del Derecho Internacional consuetudinario que rigen la delimitación marítima, tal como se encuentran reflejados en las disposiciones relevantes de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar ("CONVEMAR") y desarrollados por la jurisprudencia de la Corte Internacional de Justicia y otros tribunales, constituyen las principales fuentes de Derecho aplicables a la presente controversia. (Demanda, párr. 7.)[1].

De ese modo, al no poder invocar un tratado internacional (la Convención del Mar), el Perú recurrió a dos fuentes diferentes del Derecho Internacional previstas en el Estatuto de la Corte Internacional de Justicia: la costumbre internacional (art. 38, inc. 1, párr. b) y la jurisprudencia de la misma Corte y de otros tribunales (art. 38, inc. 1, párr. d). La jurisprudencia de la Corte resultaba particularmente relevante para la definición y aplicación de principios

---

1 La autora del presente capítulo tradujo al español los alegatos escritos y orales del Perú, así como el Fallo de la Corte Internacional de Justicia en el diferendo marítimo entre el Perú y Chile. Tales traducciones fueron publicadas por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú y el Fondo Editorial del Congreso del Perú. Todas las referencias y citas textuales de los alegatos peruanos y del Fallo de la Corte contenidas en este capítulo han sido tomadas de tales publicaciones. Las referencias y citas a los alegatos de Chile han sido traducidas directamente por la autora para los fines de este capítulo.

y normas del Derecho Internacional consuetudinario relativas a la delimitación marítima, pues para el 2008, año en que el caso entre el Perú y Chile fue llevado por el Perú a dicho tribunal, este ya había resuelto más de una docena de casos en materias concernientes al Derecho del Mar y más concretamente a la delimitación de espacios marítimos entre Estados.

La argumentación del Perú en el aludido proceso se fundamentó en dos cuestiones centrales en las que aludió al Derecho Internacional consuetudinario:

a) El derecho a contar con un Dominio Marítimo adyacente a sus costas que incluye tanto la columna de agua como el suelo y subsuelo, hasta la distancia de 200 millas marinas medidas desde sus líneas de base; y
b) La aplicación del principio de equidistancia —en ausencia de circunstancias especiales— para delimitar los espacios marítimos superpuestos con miras a obtener una delimitación equitativa.

Con respecto de ambos asuntos, es decir, la determinación de los derecho del Estado ribereño sobre las zonas marítimas adyacentes hasta las 200 millas y su delimitación, luego de reiterar que la principal fuente del Derecho aplicable a la controversia era el Derecho Internacional consuetudinario, tal como ha sido desarrollado principalmente por la jurisprudencia de la Corte y de otros tribunales internacionales, el Perú manifestó a la Corte que:

> [t]ambién son relevantes las disposiciones de la Convención sobre el Derecho del Mar de 1982 relativas a la definición de las varias áreas marítimas en las que los Estados ribereños tienen títulos particulares, así como las relativas a la delimitación marítima, las cuales, a pesar de que la Convención no es aplicable en tanto tratado per se, reflejan ampliamente el Derecho Internacional consuetudinario (Memoria, párr. 3.4).

A continuación se examinará cómo el Perú invocó la costumbre internacional con respecto de ambos asuntos.

a) El derecho de todo Estado a contar con un dominio marítimo de hasta 200 millas marinas.-

Como ya se explicó en la introducción del presente capítulo, la posición peruana partía de la existencia de una superposición de los títulos alegados por el Perú y por Chile sobre los espacios marítimos de 200 millas de extensión proyectados desde sus respectivas líneas de base, así como de la existencia de un espacio de mar que, a pesar de encontrarse dentro de las 200 millas marinas desde las líneas de base del Perú y fuera de las 200 millas marinas desde las líneas de base de Chile, era considerado por este último país como parte del alta mar, desconociendo los derechos del Perú sobre dicho espacio. A partir de

ello, sumado a la inexistencia de un tratado de delimitación marítima entre ambos países y a la negativa de Chile a negociarlo, surgía la necesidad de que la Corte estableciera la línea delimitadora.

Era menester, pues, que el Perú sustentara ante la Corte, en primer término, que poseía derechos sobre el mar adyacente a sus costas hasta las 200 millas marinas medidas desde sus líneas de base, incluyendo la plataforma continental, es decir, el suelo y subsuelo subyacente a dicho mar. Dado que el proceso involucraba solo al Perú y a Chile, era especialmente relevante demostrar que tales derechos eran reconocidos por este último país.

Para Chile, como Estado Parte en la Convención del Mar de 1982 (la ratificó el 25 de agosto de 1997), bastaba invocar las disposiciones de la misma para sustentar sus derechos sobre la columna de agua y sobre el suelo y subsuelo -es decir, la plataforma continental-adyacentes a sus costas hasta las 200 millas.

Con respecto de la columna de agua, Chile solo debía invocar las normas de la Parte V de la Convención, particularmente los artículos 55 y 57, relativos a la titularidad de derechos del Estado ribereño sobre la denominada "zona económica exclusiva", y a su extensión de hasta 200 millas marinas medidas desde sus líneas de base. Con relación a la plataforma continental, le bastaba invocar la Parte VI, especialmente los artículos 76 y 77, que definen la plataforma continental y establecen su extensión hasta una distancia de 200 millas marinas - salvo casos excepcionales, en los que puede reivindicarse una plataforma continental de mayor extensión- a partir de las líneas de base del Estado ribereño.

En cuanto al Perú, es sabido que mediante la dación del Decreto Supremo Nro. 781 del 1 de agosto de 1947 se convirtió en el primer país en el mundo que mediante una norma legal reivindicó derechos sobre el mar adyacente, incluyendo el suelo y subsuelo y sus recursos, en una extensión de 200 millas marinas. Tales derechos fueron mantenidos consistentemente en la legislación nacional, inclusive al más alto nivel normativo (Constitución 1993, art. 54). Sin embargo, la legislación doméstica no era suficiente para sustentar que tales derechos eran oponibles a Chile.

En sus alegatos, el Perú sostuvo que la titularidad de derechos de todo Estado ribereño sobre el mar adyacente, incluyendo el suelo y el subsuelo, hasta las 200 millas, estaba bien establecida en normas del Derecho Internacional consuetudinario, ya codificado en los artículos 57 y 76, inc. 1 de la Convención del Mar de 1982 (Réplica, párr. 6.2).

Además, el Perú aludió, entre otros, al Acuerdo de Libre Comercio entre el Perú y Chile de 2006, que, al definir el territorio peruano señala que éste comprende: "el territorio continental, las islas los espacios marítimos y el espacio aéreo bajo su soberanía o derechos de soberanía y jurisdicción, de acuerdo con el derecho internacional y el derecho nacional" (Acuerdo de Libre Comercio, 2006, art. 2, inc. 2, párr. a)). Con ello se demostraba que Chile reconocía al Perú soberanía y jurisdicción de conformidad no solo con la legislación peruana, que establece derechos hasta las 200 millas, sino —lo que es más relevante—de acuerdo con "el derecho internacional". No siendo el Perú Parte en la Convención del Mar, la alusión al "derecho internacional" solo podía estar referida al Derecho Internacional consuetudinario (Réplica, párr. 26) y ese Derecho se encontraba reflejado en la Convención del Mar de 1982, como ya ha sido señalado.

Con respecto específicamente a la plataforma continental, el Perú citó la jurisprudencia de la Corte Internacional de Justicia en los casos relativos a la Plataforma Continental del Mar del Norte, en cuyo Fallo estableció que:

> los derechos del Estado ribereño con respecto al área de la plataforma continental que constituye una prolongación natural de su territorio en el mar y por debajo de él, existen *ipso facto* y *ab initio*, en virtud de su soberanía sobre el territorio […]. En síntesis, aquí hay un derecho inherente. Para ejercerlo no se requiere seguir ningún proceso jurídico especial, ni tiene que llevarse a cabo ningún acto jurídico especial. […] (CIJ, Reports 1969, párr. 19. Citado en Memoria, párr. 3.9).

Como puede apreciarse, dicho Fallo precedió en más de una década a la Convención del Mar de 1982, que recogió los mismos principios de existencia de derechos *ipso facto* y *ab initio* del Estado ribereño sobre la plataforma continental que constituye una prolongación natural de su territorio (arts. 76 inc. 1 y 77 incs. 1, 2 y 3). Resultaba así claro que tales principios ya formaban parte del Derecho Internacional consuetudinario.

Una vez sustentados los derechos sobre la columna de agua y la plataforma continental hasta las 200 millas, correspondía sustentar los principios y normas aplicables a la delimitación de las zonas marítimas.

b) La aplicación del principio de equidistancia en la delimitación marítima con miras a obtener un resultado equitativo.-

Dada la configuración de la costa del Perú —que sigue, en términos generales, una dirección Noroeste-Sureste— y de Chile —que sigue una dirección Norte-Sur—, se producía una superposición de los títulos jurídicos de ambos Estados

sobre los espacios marítimos proyectados desde ambas costas, que debía ser solucionada mediante la delimitación marítima que el Perú solicitaba a la Corte.

Chile argumentaba que la Declaración sobre Zona Marítima de 1952 (conocida como "Declaración de Santiago") había establecido el límite entre las zonas marítimas de ambos Estados en un paralelo geográfico:

> Las Partes ya han delimitado su frontera marítima mediante tratado, en la Declaración sobre Zona Marítima (la **Declaración de Santiago**). Esta última constituye un acuerdo internacional tripartito entre Chile, Perú y Ecuador, que fue celebrado en agosto de 1952. La línea del límite marítimo entre Chile y Perú, y entre Ecuador y Perú, es 'el paralelo del punto en que llega al mar la frontera terrestre de los Estados respectivos'. (Contramemoria, párr. 1.3. Énfasis en el original) (Citado en Réplica, párr. 3.)

Lo que es más, Chile no solo argumentaba que los espacios marítimos habían sido delimitados mediante un paralelo geográfico; sostenía además que el Perú carecía de todo derecho sobre los espacios marítimos al Sur del aludido paralelo. En otras palabras, Chile también negaba al Perú derechos sobre el espacio marítimo ubicado dentro de la proyección de 200 millas desde la costa peruana y fuera de los espacios marítimos de 200 millas proyectados desde la costa chilena (Contramemoria Cap. II, Sección 5; Dúplica Cap. VII).

En cuanto a la aplicación del paralelo geográfico como línea de delimitación —que según Chile había sido establecida en la Declaración de Santiago—, el Perú demostró a la Corte que producía un resultado sumamente desproporcionado:

> La falta de equidad de la línea de delimitación planteada por Chile destaca si se observa el Gráfico R-5.3. Como puede verse, la línea de Chile le otorga a ese país una extensión de 200 millas proyectada desde su costa, incluyendo las partes de la costa que se ubican cerca de la frontera terrestre. El Perú, en contraste, sufre un severo efecto de amputación como resultado de la naturaleza cóncava de las costas de las Partes que bordean el área de delimitación, y del hecho de que el paralelo geográfico pasa justo en frente de la costa del Perú y resulta así más cerca de esa costa que de la costa de Chile. (Réplica, párr. 15.17) (Ver Gráfico 1: Efecto de amputación inequitativo causado por la delimitación reclamada por Chile. Réplica, Figure R-5.3: Inequitable cut-off effect caused by Chile's delimitation claim).

Figura 1

Efecto de amputación inequitativo causado por la delimitación reclamada por Chile.

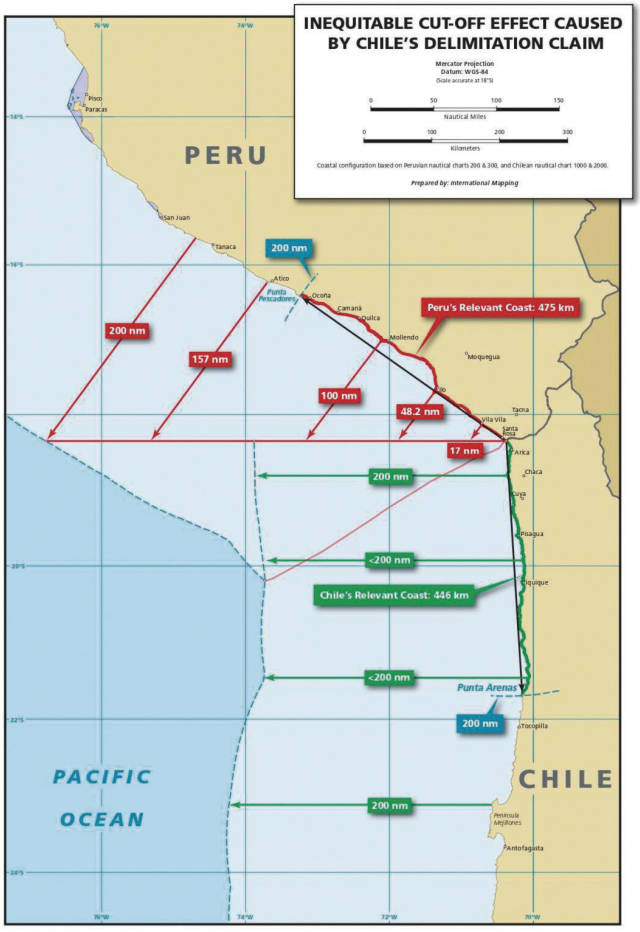


Figure R-5.3

Si la tesis chilena con respecto de la Declaración de Santiago hubiera sido acogida por la Corte, la demanda peruana habría fracasado íntegramente, pues, de haber existido un tratado de delimitación marítima entre ambos países, este habría sido de obligatorio cumplimiento, en aplicación del principio *pacta sunt servanda* (los acuerdos deben ser cumplidos). Solo si el Perú lograba convencer a la Corte de que la Declaración de Santiago no había establecido la delimitación marítima entre sus suscriptores, dicho tribunal pasaría a delimitar. La determinación de la naturaleza de la Declaración de Santiago resultaba siendo, pues, determinante en el proceso. Ello explica que el Perú dedicara una significativa parte de sus alegatos a desvirtuar dicha tesis, lo cual hizo con

fundamentos jurídicos muy sólidos (p.ej., Réplica, Cap. III) y con evidencia cartográfica que demostraba la inexistencia de un límite marítimo acordado entre el Perú y Chile (p.ej., Memoria, Cap. IV).

Tras demostrar que la Declaración de Santiago no había establecido la delimitación marítima entre ambos Estados, el Perú solicitó a la Corte que procediera a delimitar y que lo hiciera aplicando el principio de equidistancia a fin de lograr un resultado equitativo entre las Partes.

La Convención del Mar de 1982 establece que, salvo acuerdo en contrario, el mar territorial de hasta 12 millas debe ser delimitado trazando una línea equidistante de las líneas de base de los Estados concernidos, siempre que, por la existencia de derechos históricos o de circunstancias especiales no sea necesario efectuar la delimitación de otro modo (art. 17); y que la zona económica exclusiva y la plataforma continental de hasta 200 millas deben ser delimitadas por acuerdo entre las Partes. "sobre la base del derecho internacional a que hace referencia el artículo 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia, a fin de llegar a una solución equitativa" (arts. 74, inc. 1. y 83, inc. 1., respectivamente).

En tal sentido, el Perú sostuvo que:

> De conformidad con el Derecho Internacional general, el objetivo de la delimitación marítima es lograr un resultado equitativo por medio de la aplicación de principios y reglas bien establecidos que han sido aplicados consistentemente por la Corte y por tribunales arbitrales. De ello resulta que la Corte puede fácilmente delimitar las áreas marítimas entre las Partes, basada en los principios de delimitación que han sido articulados claramente en su jurisprudencia (Réplica, párr. 5.29).

En ese contexto, citó jurisprudencia de la Corte Internacional de Justicia que reafirmaba la norma consuetudinaria *equidistancia/circunstancias especiales* "estrechamente relacionada" a la también norma consuetudinaria principios *equitativos/circunstancias relevantes (Camerún c. Nigeria; Qatar c. Baréin; y Rumania c. Ucrania)*. Como puede observarse, se trata de la conjunción de las normas sobre delimitación del mar territorial, por un lado, y de la zona económica exclusiva y la plataforma continental, por otro lado.

El hecho es que, como también fue demostrado por el Perú, en el área por delimitar no existían circunstancias especiales o relevantes (tales como la posible presencia de islas en la zona) que aconsejaran delimitar de una manera diferente al trazado de una línea equidistante a las costas, con miras a lograr un resultado equitativo.

Chile, por su parte, adujo reiterada y enfáticamente que el Perú pretendía sostener su posición sobre la base de las normas de la Convención del Mar, lo cual era inaceptable por no ser Estado Parte (entre otros: Contramemoria, párrs. 1.9; 1.73; 2.165; 2.166; 4.65). En apoyo a su posición, hizo énfasis en que la legislación peruana establece un Dominio Marítimo, figura inexistente, tanto en la Convención del Mar de 1982, como en el Derecho Internacional consuetudinario. En tal sentido, alegó que las normas de delimitación invocadas por el Perú solo eran aplicables a las zonas previstas por la Convención del Mar y que no podían ser extrapoladas a espacios marítimos no previstos en ella, es decir, al Dominio Marítimo del Perú.

Sobre el particular, manifestó que el Dominio Marítimo peruano "ni está reconocido por el Derecho Internacional consuetudinario ni cumple con él", y acusó al Perú de "tomar prestada" terminología de la Convención del Mar sin ser Estado Parte en ella (Dúplica, párr. 7.42). Inclusive, expresó que el Perú había elaborado sus peticiones de modo tal que llevara a la Corte a "permanecer neutral" frente a las características de su Dominio Marítimo, lo cual Chile rechazaba (Dúplica, párr. 7.43). Todo ello apuntaba a que la Corte no aplicara las normas contenidas en la Convención del Mar de 1982 referidas al método a ser empleado para la delimitación de los espacios marítimos. Con ese ánimo, Chile expresó que "no era ningún secreto la inconsistencia entre el Dominio Marítimo del Perú y un régimen basado en el respeto a la Convención" (Dúplica, párr. 7.48).

El argumento chileno claramente buscaba plantearle a la Corte Internacional de Justicia un escenario en el que, si la Corte admitía los alegatos del Perú, estaría favoreciendo a un Estado que se encontraba —según el planteamiento chileno— de espaldas al Derecho del Mar contemporáneo, reflejado en la Convención. Resultaba imperativo, pues, que el Perú contrarrestara tales alegatos.

Hay que admitir que Chile apelaba a un asunto de alta sensibilidad. Dado que la gran mayoría de Estados son Parte en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982, que establece varias zonas marítimas definidas entre las cuales no figura el dominio marítimo, realmente no era "ningún secreto" que el Dominio Marítimo peruano resultaba singular. En realidad, el Perú es el único país en el mundo que ha incorporado este concepto en su legislación doméstica.

Asimismo, era delicado que el Perú apareciera como un país que pretendía beneficiarse de las normas de la Convención que le eran favorables, sin

obligarse por ninguna, en su calidad de tercero. Sobre el particular, cabe recordar las significativas palabras del Presidente de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, Tommy T.B. Koh:

> las disposiciones de la Convención están estrechamente relacionadas entre sí y constituyen un todo indisoluble. Por tanto, los Estados no pueden elegir lo que les guste y hacer caso omiso de lo que no les guste. […] derechos y obligaciones son inseparables y […] no es posible reivindicar derechos con arreglo a la Convención si no se está dispuesto a asumir las obligaciones correspondientes. (Koh, 1982).

Frente a tales argumentos, el argumento peruano que afirmaba que "el derecho aplicable […] no es la Convención sobre el Derecho del Mar de 1982, sino el Derecho Internacional consuetudinario" (Réplica, párr. 5.28), debía ser necesariamente complementado con la afirmación de que, no obstante tener el Perú un Dominio Marítimo, este era compatible con la Convención y que el país aplicaba su legislación interna de conformidad con la misma.

El Perú explicó a la Corte cómo Chile pretendía distorsionar la naturaleza del Dominio Marítimo peruano, concepto amplio que fue incorporado en la Constitución política de 1979 con el ánimo de que, cuando culminaran las negociaciones de la Tercera Conferencia sobre el Derecho del Mar —lo que ocurrió tres años más tarde— el Perú pudiera ser Parte en ella (ver Réplica, Sección II).

El Derecho Internacional consuetudinario invocado por la CIJ

El 27 de enero del 2014, tras seis años de iniciado el proceso sobre delimitación marítima entre el Perú y Chile, la Corte Internacional de Justicia dictó el Fallo que puso término a la controversia.

La Corte acogió los alegatos peruanos concernientes a la titularidad de los derechos de soberanía y jurisdicción del Perú sobre su Dominio Marítimo en la extensión de 200 millas marinas a partir de sus líneas de base, alegato que, como se explicó, se había basado en el Derecho Internacional consuetudinario.

En cuanto a la Declaración de Santiago de 1952, la Corte desestimó los argumentos de Chile y, acogiendo la argumentación peruana, dictaminó que dicho instrumento no había delimitado las zonas marítimas entre ambos países:

> "La Corte ha concluido, contrariamente a lo alegado por Chile, que Chile y el Perú, al adoptar la Declaración de Santiago de 1952, no acordaron el establecimiento de un límite marítimo lateral entre ellos a lo largo de la línea de latitud que corre hacia el Océano Pacífico desde el término de su frontera terrestre hacia el mar. […] (Fallo, párr. 70)."

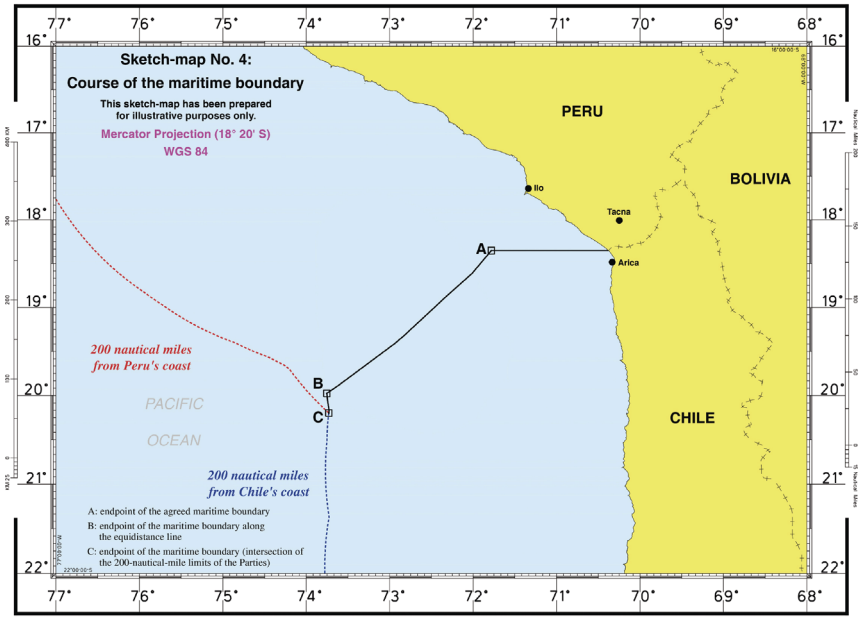
Sin embargo, la Corte estimó que sí había existido un acuerdo tácito sobre el establecimiento de un límite marítimo a lo largo de un paralelo, que había sido objeto de "reconocimiento expreso" por la Partes en el Convenio sobre Zona Especial Fronteriza Marítima suscrito entre el Perú, Chile y Ecuador de 1954 (Fallo, párr. 91). En cuanto a su extensión, a pesar de admitir la Corte que la evidencia a su disposición dejaba "cierta incertidumbre", concluyó que era de 80 millas marinas desde el punto de inicio, "sobre la base de la evaluación de la totalidad de los elementos de prueba relevantes que se le han presentado" (Fallo, párr. 151).

Más allá de la milla 80 la Corte debía pasar a delimitar. En dicho proceso, procedió de conformidad con los alegatos del Perú; es decir, aplicó el Derecho Internacional consuetudinario reflejado en los ya citados artículos 74, inc. 1 y 83, inc. 1 de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982. En tal sentido, determinó que luego de las primeras 80 millas el límite marítimo entre el Perú y Chile estaría definido por una línea equidistante (Fallo, párr. 196), con el objetivo de "alcanzar una solución equitativa" (Fallo, párr. 184).

En lo concerniente al espacio marítimo ubicado dentro de las 200 millas de las costas del Perú al Oeste del espacio marítimo de 200 millas proyectadas desde las costas de Chile, sobre el que este último país sostenía que el Perú no tenía derecho alguno, la Corte expresó, de manera contundente, que: "el argumento de Chile está desprovisto de fundamento" (Fallo, párr. 189). En tal sentido, la Corte reconoció la titularidad del Perú negada por Chile sobre dicho espacio marítimo que forma parte del Dominio Marítimo peruano.

Es así como el Fallo de la Corte Internacional de Justicia puso término a la controversia sobre delimitación marítima entre el Perú y Chile (Ver Figura 2).

Figura 2
Curso del límite marítimo. Fallo, Sketch-map N° 4: Course of the maritime boundary.



Conclusiones

De acuerdo con lo expuesto en el presente capítulo, queda claro que el Perú no pidió a la Corte Internacional de Justicia que aplicara disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 para dar solución a la controversia sobre delimitación marítima con Chile que sometió a dicho alto tribunal.

Dado que el Perú era un tercer Estado con respecto de la Convención, no procedía que la invocara. Sin embargo, habida cuenta de que las normas que amparaban la demanda peruana ya formaban parte del Derecho Internacional consuetudinario, el Perú recurrió a dicha vía. Las normas en cuestión están recogidas en la citada Convención del Mar, razón por la cual fueron mencionadas en numerosas oportunidades por el Perú, pero solo en tanto reflejo de lo que ya formaba parte de la costumbre internacional.

La Corte Internacional de Justicia acogió sustantivamente los alegatos peruanos, reconociendo al Perú derechos que Chile le negaba sobre más de 50,000 km2 de mar, suelo y subsuelo, incluyendo los recursos, vivos y los recursos minerales que se encuentran en dichos espacios.

No obstante, de lo expuesto no cabe concluir que pasa a ser irrelevante que un Estado sea o no Estado Parte en un tratado internacional. Esta afirmación se aplica también con respecto de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982. Como se mencionó líneas arriba, no todas las disposiciones de la Convención forman parte del Derecho Internacional consuetudinario, pues inclusive algunos artículos de la misma nunca han sido aplicados, por tanto, no reúnen las condiciones de *usus* y de *opinio juris* indispensables para constituirse en costumbre internacional.

Si bien el Perú pudo apoyarse en normas del Derecho Internacional consuetudinario contenidas en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar para sustentar su posición ante la Corte Internacional de Justicia en el proceso sobre delimitación marítima con Chile, ello demandó un esfuerzo singular, pues el Perú debió demostrar que cada una de las normas invocadas realmente constituida costumbre internacional, lo que logró como resultado de una investigación exhaustiva. Por su parte, a Chile —en tanto Estado Parte en la Convención— le bastaba señalar los artículos de la Convención que en su opinión resultaban aplicables, mientras rechazaba insistentemente que el Perú pudiera acogerse a las normas que invocaba.

De lo expuesto, no cabe duda alguna de que, a efectos de sostener la titularidad de derechos, resulta más conveniente ser Estado Parte en el tratado que los norma que no serlo. Ello aplica tanto a la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 como a cualquier otro convenio.

Referencias

1. Acuerdo de Libre Comercio entre el Gobierno de la República del Perú y el Gobierno de la República de Chile. (22 de agosto de 2006).
2. CONGRESO DE LA REPÚBLICA (1993). Constitución Política del Perú.
3. CORTE INTERNACIONAL DE JUSTICIA. *Estatuto de la Corte Internacional de Justicia*, Nueva York, 26 de junio de 1945. Consulta: 20 de noviembre de 2021. https://www.icj-cij.org/public/files/statute-of-the-court/statute-ofthe- court-es.pdf
4. KOH, Tommy (1982). "Una Constitución para los Océanos". Declaraciones de Tommy T.B. Koh, de Singapur, Presidente de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Consulta: 5 de diciembre de 2021. https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/koh_spanish.pdf
5. MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DEL PERÚ, FONDO EDITORIAL DEL CONGRESO DEL PERÚ (2014). *Delimitación marítima entre el Perú y Chile ante la Corte Internacional de Justicia. Tomo II. Alegatos escritos del Perú: Demanda, Memoria y Réplica*. Traducción: Agüero Colunga, Marisol.
6. MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DEL PERÚ, FONDO EDITORIAL DEL CONGRESO DEL PERÚ (2014). *Delimitación marítima entre el Perú y Chile ante la Corte Internacional de Justicia. Tomo III. Alegatos orales del Perú*. Traducción: Agüero Colunga, Marisol.
7. MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DEL PERÚ, FONDO EDITORIAL DEL CONGRESO DEL PERÚ (2015). *Delimitación marítima entre el Perú y Chile ante la Corte Internacional de Justicia. Tomo IV. El Fallo de la Corte Internacional de Justicia*. Traducción: Agüero Colunga, Marisol.
8. NACIONES UNIDAS. Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados. Viena, 23 de mayo de 1969. Consulta: 20 de noviembre de 2021. https://treaties.un.org/doc/Treaties/1980/01/19800127%2000-52%20AM/Ch_XXIII_01.pdf
9. NACIONES UNIDAS. *Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar*. Montego Bay, 10 de diciembre de 1982. Consulta: 20 de noviembre de 2021. https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/convemar_es.pdf
10. Jurisprudencia.-*Caso de las Pesquerías Anglo-Noruegas (Fallo I.C.J. Reports* 1951).
11. Página web.-*Division for Ocean Affairs and the Law of the Sea* (DOALOS), Naciones Unidas. Consulta: 20 de noviembre de 2021. https://www.un.org/depts/los/reference_files/UNCLOS%20Status%20table_ENG.pdf

De lo planeado a lo ejecutado

From planned to executed

Capitán de Corbeta Fares Yunis Moreno. Se graduó como Alférez de Fragata en el 2010. Es licenciado en Ciencias Marítimo Navales por la Escuela Naval del Perú y licenciado en Ingeniería Industrial con mención en logística por la Universidad de Piura. También, posee el grado de magíster en Administración por la Universidad del Pacífico. Ha prestado servicios a bordo del B.A.P. *Carbajal* (FM-51), B.A.P. *Villavisencio* (FM-52), B.A.P. *Callao* (DT-143), B.A.P. *Bayóvar* (ATP-154), B.A.P. *Palacios* (FM-56). Asimismo, ha ocupado el cargo de Comandante del B.A.P. *Gauden* (ACP-119) y ha servido en la Comandancia de la Base Naval del Callao como Jefe del Departamento de los Servicios de la Base Naval. Actualmente, es Jefe de la División de Monitoreo, Control y Cierre de Proyecto de la Dirección de Proyectos Navales.

Resumen: La Dirección de Proyectos Navales (DIRPRONAV) inició sus labores un 27 de diciembre del 2012 y, actualmente, se encuentra en su décimo segundo año desde su creación. A lo largo de este tiempo, ha venido cumpliendo diferentes retos que la Institución y el Estado le han encomendado, así como la adaptación de diferentes sistemas que regulan las inversiones en el Perú. El presente artículo describirá cómo ha sido el proceso de adaptación de la Dirección de Proyectos Navales al Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) y, posteriormente, al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones de Perú (Invierte.pe). También, detallará los principales proyectos de inversión que han pasado por la Dirección, y se analizará la información correspondiente, con el fin de presentar algunas conclusiones desde su creación. Finalmente, se mencionarán los principales retos a los que se enfrenta hoy en día y hacia a donde apunta en un corto y mediano plazo.

Palabras clave: Proyecto de inversión, Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe).

Abstract: *The Naval Projects Directorate (DIRPRONAV) started its operations on December 27, 2012, and is currently in its twelfth year since its creation. Over the past almost 12 years, DIRPRONAV has faced various challenges assigned by the Institution and the state, as well as adapting to different systems that regulate investments in our country. This article describes the adaptation process of DIRPRONAV to the National Public Investment System (SNIP) and later to the National System for Multiannual Programming and Investment Management of Peru (Invierte.pe). It also details the main Investment Projects that have passed through the Directorate and analyzes the corresponding data*

to present some conclusions since its creation. Finally, it mentions the main challenges it faces today and its short and medium-term goals.

Keywords: *Investment project, National Public Investment System (SNIP), National System for Multiannual Programming and Investment Management (Invierte.pe).*

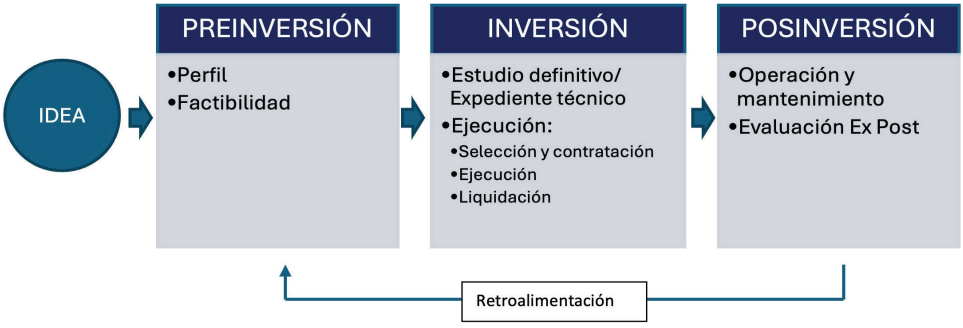
Reseña de la creación de la Dirección de Proyectos Navales y del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)

Mediante Resolución de la Comandancia General de la Marina n.º 1047-2012, de fecha 27 de diciembre del 2012, se resuelve aprobar la activación de la Dirección de Proyectos Navales. Así es como DIRPRONAV comienza a entrar en el interesante y fascinante mundo de las inversiones. Su primer Director fue el Capitán de Navío Andrés Salas Jaén, de enero a diciembre del 2013, quien marcó las pautas para el camino a seguir.

Sobre el particular, el sistema de inversiones de la época se encontraba regulado por el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), amparado en ley n.º 27293 y publicada en el diario oficial *El Peruano*, el 28 de junio del 2000, para luego modificarse algunos de sus artículos (2, 3, 9 y 10 e incorporar un nuevo artículo y una nueva disposición complementaria) mediante Ley n.º 28802, promulgada el 19 de julio del 2006.

El SNIP contemplaba tres fases principales: la primera, de preinversión; la segunda, de inversión; y, finalmente, la de posinversión. Este ciclo tuvo un seguimiento en cada fase para una mejora continua. En la figura 1, se muestran las tres fases del SNIP.

Figura 1
Ciclo de inversión en el SNIP.



Fuente: (MEF, s. f.-b), elaboración propia.

A continuación, se detallará brevemente el ciclo de inversión en el SNIP:

- **Preinversión:** Se evalúan todas las aristas del proyecto con la documentación necesaria para determinar si el proyecto es viable o no. La unidad formuladora (UF) se encarga de realizar todos los estudios de preinversión, para posteriormente hacer el registro en el banco de proyectos del SNIP. Seguidamente, la Oficina de Programación e Inversiones (OPI) realizará el análisis correspondiente para determinar si el proyecto es viable o no.
- **Inversión:** La unidad ejecutora (UE) es la encargada de realizar el planeamiento, analizar el presupuesto, cronograma de trabajos, ver las proyecciones de avance, así como el detalle técnico del proyecto.
- **Posinversión:** Una vez que el proyecto se encuentra cerrado y se ha entregado al área usuaria en la fase de inversión, continúa la etapa de operación y mantenimiento, así como la evaluación *Ex Post*, que mide los resultados del proyecto, y hace una comparativa desde la fase de preinversión para observar qué brechas se han cerrado.

Lo mencionado previamente era el ciclo de inversión cuando el SNIP se encontraba en vigencia. Era el sistema que regulaba los proyectos de inversión pública (PIP) mediante una metodología con base en normas, principios y procedimientos que certificaban el uso eficiente del gasto público.

Cambios legales en la inversión pública

En la Figura 2 se puede apreciar la galería de Comando de la Dirección de Proyectos Navales, desde su creación hasta la actualidad.

Figura 2

Galería de Comando de la Dirección de Proyectos Navales desde su creación.



Nota: Fuente Archivo General, elaboración propia.

En estos casi doce años, desde que la Dirección entra en servicio, ha venido desempeñando un papel fundamental como brazo articulador y regulador entre el Estado y la Marina de Guerra del Perú para el cierre

de brechas institucionales. Esto se debe al liderazgo y gran capacidad que han tenido sus directores para afrontar estos nuevos retos y demandas que exigía cada Gobierno. Esto no sería posible sin el excelente equipo de trabajo con el que cuenta la Dirección, ya que ellos logran, gracias a su continua capacitación, dar asesoramiento y el aporte técnico respectivo con base en las normas legales vigentes, con el fin de aconsejar que se tomen las mejores decisiones en beneficio de la Institución.

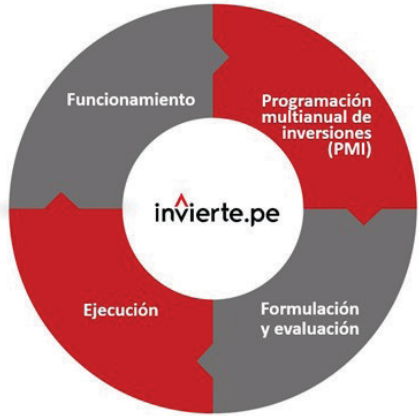
El SNIP estaba atravesando cambios y se anunciaba un nuevo sistema, ya que en su etapa de preinversión presentaba un cuello de botella que retrasaba la viabilidad de los PIP. Además, no estaba alineado con el cierre de brechas y no existía una cartera de inversiones en la que se programara su financiamiento a corto y medio plazo. Estas causas fueron las que provocaron el fallo del sistema: cada sector o nivel de gobierno escogía qué proyectos de inversión pública impulsar a criterio de las autoridades de ese momento, sin importar el cierre de brechas.

Invierte.pe nació mediante el Decreto Legislativo n.º 1252, del 1 de diciembre de 2016, y entró en vigor el 24 de febrero del año 2017, un día después de la publicación oficial de su respectivo Reglamento.

Mediante Decreto Legislativo n.º 1432, del 15 de setiembre del 2018, se modifica el Decreto Legislativo n.º 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y deroga la Ley n.º 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.

A diferencia del SNIP, este contaba con tres fases, mientras que el ciclo de Invierte.pe cuenta con cuatro fases, que se pueden ver en la Figura 3.

Figura 3
Ciclo de Inversión en el INVIERTE.PE



Fuente: (MEF, 2019a). *Ciclo de Inversión en el INVIERTE.PE*

El ciclo de Invierte.pe comienza con la programación multianual de inversiones, también llamado PMI por sus siglas; seguidamente, da paso al ciclo de formulación y evaluación. Luego, viene la etapa de ejecución y, finalmente, el funcionamiento. A continuación, se describirá cada etapa del ciclo de inversión:

1. Programación multianual de inversiones (PMI): "El objetivo es establecer una conexión entre el planeamiento estratégico y el proceso presupuestario, a través de la creación y selección de una cartera de inversiones que aborde las brechas prioritarias y se adapte a los objetivos y metas de desarrollo a nivel nacional, sectorial y/o territorial". (MEF, 2019a)
2. Formulación y evaluación (FyE): "Comprende la formulación del proyecto de aquellas propuestas de inversión necesarias para alcanzar las metas establecidas en la programación multianual de inversiones, y la evaluación respectiva sobre la pertinencia del planteamiento técnico del proyecto de inversión, considerando los estándares de calidad y niveles de servicio aprobados por el Sector, el análisis de su rentabilidad social, así como las condiciones necesarias para su sostenibilidad". (MEF, 2019a)
3. Ejecución: "Comprende la elaboración del expediente técnico o documento equivalente y la ejecución física de las inversiones. Asimismo, se desarrollan labores de seguimiento físico y financiero a través del Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI)". (MEF, 2019a)
4. Funcionamiento: "Comprende la operación y mantenimiento de los activos generados con la ejecución de la inversión y la provisión de los servicios implementados con dicha inversión. En esta fase, las inversiones pueden ser objeto de evaluaciones ex post con el fin de obtener lecciones aprendidas que permitan mejoras en futuras inversiones, así como la rendición de cuentas". (MEF, 2019a)

Se puede observar que cada fase tiene sus funciones correctamente enmarcadas en el Invierte.pe, en el que el PMI tiene un rol estratégico debido a que integra y articula los diferentes planes estratégicos tanto a corto, mediano, como a largo plazo que tiene la Institución, y los vincula con los diferentes sistemas administrativos[1] del Estado, ya sea presupuesto, abastecimiento, tesorería, planificación, entre otros.

1 El Estado peruano cuenta con 11 sistemas administrativos que regulan su gestión pública y permiten su correcto funcionamiento. Recursos Humanos, Abastecimiento, Presupuesto, Tesorería, Endeudamiento, Contabilidad, Inversión, Planeación, Defensa Jurídica, Sistema de Control, Modernización (Desarrollo Global, 2020).

Es evidente que, al cambio y migración de un sistema nuevo, también se realicen los cambios de la normativa vigente. Esto merece capacitación y preparación para afrontar las nuevas exigencias, los nuevos retos y adecuar la ejecución de los proyectos que se tenía en el ciclo de inversión.

DIRPRONAV, desde su creación, ha venido realizando eficientemente su misión, la cual se sintetiza en lo siguiente:

> "Establecer el sistema de inversiones a nivel institucional, que permita fortalecer la capacidad del planeamiento, formulación, ejecución y supervisión de los proyectos de inversión pública, en forma congruente con la optimización del empleo de los recursos asignados, estableciendo las responsabilidades, normas técnicas y procedimientos de observancia obligatoria dispuestos por el Supremo Gobierno en materia de inversión pública."

Bajo ese esquema, y desde su creación, la Dirección ha programado, formulado y ejecutado innumerables proyectos de inversión, desde la construcción de bases modulares hasta el moderno Buque Escuela a Vela B.A.P. *Unión*. En la tabla 1 se pueden visualizar algunos de los proyectos que la Dirección ha gestionado:

Tabla 1

Principales proyectos entregados y en ejecución de la Dirección de Proyectos Navales.

Imagen	Código único de inversiones (CUI)	Nombre del proyecto (Corto)	Costo total de la inversión	Descripción del proyecto
	2133013 Entregado	Buque Escuela a Vela B.A.P. *Unión*	S/ 191 939 318	El presente proyecto tiene como objetivo central disponer de un buque específicamente diseñado y dedicado a la instrucción en la mar del personal en el proceso de formación, con el fin de mejorar el desempeño a bordo de las unidades de la escuadra y de las dependencias en general, en provecho de las fuerzas navales y de la defensa y seguridad nacional.
	2193840 Entregado	Buque Oceanográfico con capacidad Polar B.A.P. *Carrasco*	S/ 315 695 773	El presente proyecto tiene como objetivo brindar la capacidad para realizar investigación oceanográfica en el dominio marítimo, así como en el área de mar cercana a la base Machu Picchu en el territorio antártico.

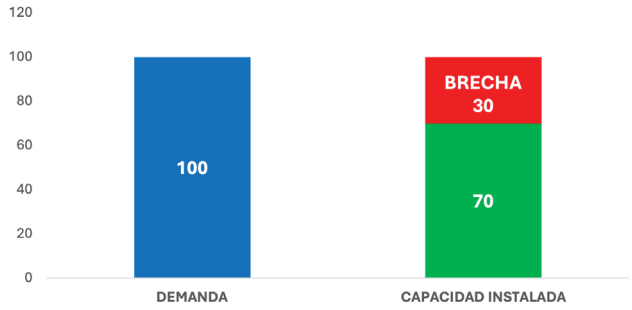
 	2166997 Entregado (En ejecución)	Auxiliar Multipropósito B.A.P. *Pisco* Auxiliar Multipropósito B.A.P. *Paita* (en construcción)	S/ 541 590 259	El presente proyecto tiene como objetivo brindar una adecuada capacidad para realizar operaciones militares y de soporte logístico a las fuerzas armadas en buques de la Marina de Guerra del Perú.
	2195520 (En ejecución)	Modernización de cuatro submarinos	S/ 1 793 747 842.77	El presente proyecto tiene como objetivo brindar un adecuado nivel de alistamiento de las unidades submarinas, modernización del sistema de armas, sensores y planta de propulsión, recorrido integral del casco y sistemas auxiliares de cuatro unidades submarinas.
	2172955 Entregado (En ejecución)	Patrulleras Marítimas (en construcción la n.º 7 y n.º 8)	S/ 857 653 643	Tiene como finalidad realizar el servicio de policía marítima para la cobertura del dominio marítimo nacional entre la milla 50 y 100; esto mediante la construcción e implementación de diez patrulleras marítimas.
	2234588 Entregado	Auxiliar de Reaprovisionamiento Logístico B.A.P *Tacna*	S/ 276 981 751	Tiene como finalidad asegurar la permanencia de las unidades navales de la Fuerza de Superficie en el teatro de operaciones en altamar, mediante la adquisición de un buque de reaprovisionamiento logístico de segundo uso.
	2194213 Entregado (En ejecución)	Patrulleras de Interdicción Marítima	S/ 250 409 371	La finalidad del proyecto es contar con una adecuada capacidad de la Autoridad Marítima Nacional para realizar servicios de interdicción marítima en el dominio marítimo de costa hacia alta mar, esto mediante la construcción de veinticuatro patrulleras de interdicción marítima.
	2193999 (En ejecución)	Base Aeronaval del Callao	S/ 376 570 744	Tiene como finalidad instalar una adecuada capacidad logística y operativa de la Base Aeronaval del Callao, mediante la construcción e implementación en la totalidad de su infraestructura, equipamiento y mobiliario.
	2186912 Entregado	Adquisición de cinco aeronaves Kaman SH-2G	S/ 437 861 821	El presente proyecto tiene como finalidad elevar la capacidad operativa de superficie mediante la adquisición de helicópteros ligeros marítimos, estos se embarcarán en las unidades navales.

Fuente: Archivo General, elaboración propia.

Estos son algunos de los proyectos que la Dirección ha gestionado y viene administrando eficientemente con el paso de los años, ya sea desde la construcción de un buque hasta la adquisición de helicópteros, e incluso la modernización de unidades submarinas. Un proyecto está conformado por diferentes componentes, en el cual sus factores productivos son de diferente índole, ya sea infraestructura, equipamiento, mobiliario e incluso bienes intangibles.

Dentro del mundo de los proyectos de inversión, el principal objetivo de estos es el cierre de las brechas. Ahora bien, se plantea la siguiente pregunta: ¿qué es una brecha? Existen numerosos conceptos y definiciones al respecto. Para efectos prácticos y para facilitar la comprensión, se plantea el siguiente ejemplo: imaginemos que estamos en un hospital y se requieren 100 camas, pero solamente se tiene una capacidad instalada de 70. En este caso, la brecha de ese hospital sería de 30 camas; en otras palabras, la brecha es la diferencia de la demanda menos la capacidad instalada. En la Figura 4 se muestra claramente qué es una brecha.

Figura 4
Gráfico de una brecha.



Fuente: Elaboración propia.

Una vez entendido que es una brecha, es necesario adquirir o compensar esa diferencia para poder cumplir con la demanda. En la Institución sucede lo mismo, se tienen diferentes demandas que no se llegan a cubrir en su totalidad, y es allí donde interviene la Dirección de Proyectos Navales.

DIRPRONAV y su importancia

Todos los años se recibe un presupuesto institucional de apertura (PIA) que el Gobierno nacional designa a los diferentes pliegos; este presupuesto se programa el año anterior al año fiscal actual y se plasma en la Programación Multianual de Inversiones (PMI) en coordinación con el Estado Mayor

General de Marina, el Ministerio de Defensa (MINDEF) y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Allí, la Dirección prioriza, con base en criterios de prelación[2], el avance de ejecución física del proyecto, los compromisos contractuales y los diferentes planes de corto, mediano y largo plazo. Teniendo todas esas consideraciones, se realiza de manera eficiente la PMI.

Una vez realizada la programación multianual de inversiones, teniendo un horizonte de tres años y tomando en cuenta los techos presupuestales que el MINDEF y el MEF establecen con base en las coordinaciones efectuadas entre los diferentes niveles de gobierno, se procede a crear el proyecto de inversión (PI) o una inversión de optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación (IOARR). Así, la etapa de crear o formular un proyecto ha comenzado.

En la etapa de formulación y evaluación es en el que se inicia el registro de la inversión mediante un formato establecido propio de la Institución en el banco de inversiones[3]. Una vez registrada la inversión, se le asigna un código idea; seguidamente, registrada la inversión, se debe realizar el documento técnico que sustente la formulación y evaluación del proyecto en sí. Este documento podrá ser una ficha técnica simplificada, una ficha técnica estándar aprobada por el sector, una ficha técnica para proyectos de baja y mediana complejidad o un estudio de preinversión a nivel de perfil.

Estos documentos técnicos se realizarán con base en una tabla ya establecida por el MEF (MEF, 2018) basándose en el monto medido en unidad impositiva tributaria (UIT). Seguidamente, se analiza qué tipo de complejidad tiene el proyecto que se va a formular, haciendo un cruce sobre la base de su documento técnico y el nivel de riesgo que presenta la inversión.

Existen tres niveles de riesgo:

1. Riesgo bajo
2. Riesgo medio
3. Riesgo alto

---

2 Existe una normativa vigente para poder determinar el orden de prelación de una inversión. (MEF, 2022).

3 La aplicación del banco de inversiones (BI) es una herramienta en la cual los funcionarios públicos almacenan, actualizan y publican las fichas de registro de los proyectos de inversión pública, haciendo posible la interacción informática entre las unidades formuladoras (UF), las unidades ejecutoras de inversión (UEI) y la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones del MEF (DGPMI).(MEF, s.f.-a)

Una vez realizado el documento técnico requerido, se procede a darle viabilidad al proyecto de inversión, momento en el cual el proyecto pasa a la etapa de ejecución y se le asigna un código único de inversiones, o también llamado CUI.

Dentro de la Dirección de Proyectos Navales se encuentra la Unidad Ejecutora de Inversiones o UEI. Luego de viabilizar la inversión, se procede con la consistencia del proyecto, que consiste en que la unidad formuladora (UF) corrobora que la concepción técnica permanece inalterada y que se cumplen con las condiciones de dimensionamiento y viabilidad del proyecto de inversión.

El Ministerio de Economía y Finanzas (2019b) define concepción técnica de la siguiente manera:

> … se refiere a la alternativa de solución con la que se busca lograr el objetivo central del proyecto de inversión, acorde con la evaluación técnica y económica realizada en la ficha técnica o el estudio de preinversión, según corresponda. La ejecución de dicha alternativa de solución debe permitir lograr la meta de producto asociada al cierre de las brechas identificadas y priorizadas en la programación multianual de inversiones.

De igual forma, el MEF (2019b) define el término dimensionamiento como: "… la condición por la cual el tamaño o capacidad de producción del proyecto de inversión guarda correspondencia con la demanda por el bien o servicio, dentro del área de influencia del proyecto".

Sin embargo, el proyecto aún solo cuenta con un documento técnico (ficha técnica simplificada, ficha técnica estándar, ficha técnica para proyectos de baja y mediana complejidad o estudio de preinversión a nivel de perfil), más no cuenta con un expediente técnico (ET) o documento equivalente (DE)[4]. Para poder realizar la consistencia del proyecto, se requiere que la UEI elabore el expediente técnico (ET) o documento equivalente (DE) con la finalidad de realizar la consistencia requerida.

Una vez se cuente con el ET/DE, el proyecto retorna a la unidad formuladora con el fin de contrastar ambos documentos (documento técnico y el expediente técnico), considerando los conceptos ya mencionados de concepción técnica y dimensionamiento descritos anteriormente.

---

4 Son los documentos que se elaboran para desarrollar un diseño definitivo y estimar con precisión los costos de una inversión.

Al comprobar que estos conceptos se encuentran alineados y enrumbados, se procede a realizar la consistencia del proyecto, en el que nuevamente pasa a la unidad ejecutora de inversiones.

Seguidamente, la unidad ejecutora de inversiones (UEI) pone toda su atención para comenzar a ejecutar el proyecto. Ya teniendo el ET o DE, se pueden realizar las gestiones administrativas para prever el presupuesto requerido con el fin de realizar un proceso de contratación. Este proceso consta de tres fases principales y cada fase, a su vez, tiene diferentes etapas. El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) (2024) menciona estas etapas de la siguiente manera:

1. Actos preparatorios. Dentro de la fase de actuaciones preparatorias, dependiendo del objeto de la contratación que se vaya a efectuar, se pueden realizar las siguientes actividades:

   a. Elaboración del Plan Anual de Contrataciones (PAC).
   b. Elaboración de requerimiento.
   c. Indagación de mercado.
   d. Establecimiento del valor estimado o referencial.
   e. Certificación presupuestal y/o previsión presupuestal.
   f. Resumen ejecutivo.
   g. Aprobación del expediente de contratación.
   h. Designación del comité de selección.
   i. Elaboración de documentos del procedimiento de selección, haciendo uso de los documentos estándar aprobados por el OSCE.
   j. Aprobación de los documentos del procedimiento de selección.

2. Selección. En la fase de selección, dependiendo del procedimiento de selección empleado, se pueden llevar a cabo las siguientes etapas:

   a. Convocatoria.
   b. Registro de participantes.
   c. Formulación de consultas y observaciones.
   d. Absolución de consultas, observaciones e integración de bases.
   e. Presentación de ofertas.
   f. Admisión de ofertas.
   g. Evaluación de ofertas.
   h. Calificación de ofertas.

i. Otorgamiento de la buena pro.
j. Consentimiento de la buena pro.
k. Perfeccionamiento del contrato.

3. Ejecución contractual. En la fase de ejecución contractual, las partes deben cumplir las prestaciones a las que se han comprometido. Para ello, resulta de mucha utilidad tener presente, entre otros, los siguientes conceptos:

a. Contrato.
b. Vigencia del contrato.
c. Nulidad de contrato.
d. Subcontratación.
e. Garantías.
f. Adelantos.
g. Modificación del contrato.
h. Incumplimiento de contrato.
i. Penalidades.
j. Ejecución de garantías.
k. Resolución del contrato.
l. Recepción y conformidad.
m. Pago.

La Dirección de Proyectos Navales, en aras de su competencia, coordina con las diferentes direcciones que tiene la Marina de Guerra del Perú para garantizar el correcto desarrollo del proceso de contratación. Entre otros actores, tenemos a la Jefatura del Estado Mayor General de la Marina (JEMGEMAR), la Dirección de Contrataciones de la Marina (DIRCOMAR), la Dirección de Administración de Bienes e Infraestructura Terrestre (DIRBINFRATER) y, finalmente, pero no menos importante, el área usuaria.

Una vez realizado el proceso de contratación y se tenga el consentimiento de la buena pro, así como la firma del contrato, comienza la etapa de ejecución física del proyecto. Dependiendo de la naturaleza del contrato y sus especificaciones, se debe observar el tipo de factor productivo que se va a contratar, ya sea infraestructura, equipamiento o mobiliario.

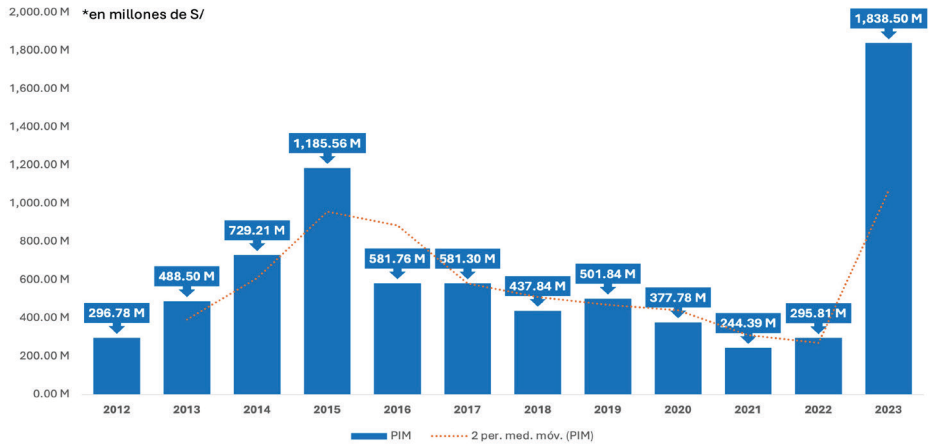
Una vez que el proveedor cumpla con lo establecido en el contrato, DIRPRONAV se encarga de realizar el ciclo de gasto correspondiente

desde la fase de devengado y girado, con el fin de cumplir los compromisos contractuales vigentes. Cabe mencionar que una misma inversión puede tener varios procesos de contratación durante el año. De esta forma, va disminuyendo la brecha en la Institución y aumenta el porcentaje de ejecución presupuestal. Se puede observar que estas variables son indirectamente proporcionales; es decir, para reducir la brecha institucional se tiene que aumentar la ejecución del presupuesto.

En la figura 5, se muestra el presupuesto institucional modificado (PIM) desde el AF-2012 hasta el AF-2023. Se puede observar rápidamente que los años 2014, 2015 y 2023 son los periodos que más presupuesto ha tenido la Dirección. De igual forma, se puede observar dos grandes auges en el presupuesto: el primero, desde el año 2012 hasta el año 2015, tiene una pendiente positiva, —del 2016 al 2022 cuenta con una pendiente negativa—; el segundo auge se da cuando despega el presupuesto exponencialmente en el año 2023, que fue cuando la Dirección marcó un hito histórico al recibir el mayor PIM debido a los proyectos de la reforma industrial. Más adelante, se mostrará cuál fue el porcentaje de devengado o ejecución del presupuesto asignado en cada año, ya que ese es el indicador más importante con el que trabaja el MINDEF y el MEF, y sirve para medir la eficiencia en el presupuesto de una unidad ejecutora de inversiones, que en este caso es la Dirección de Proyectos Navales.

Figura 5

Gráfico de la asignación del presupuesto institucional modificado (PIM) 2012-2023

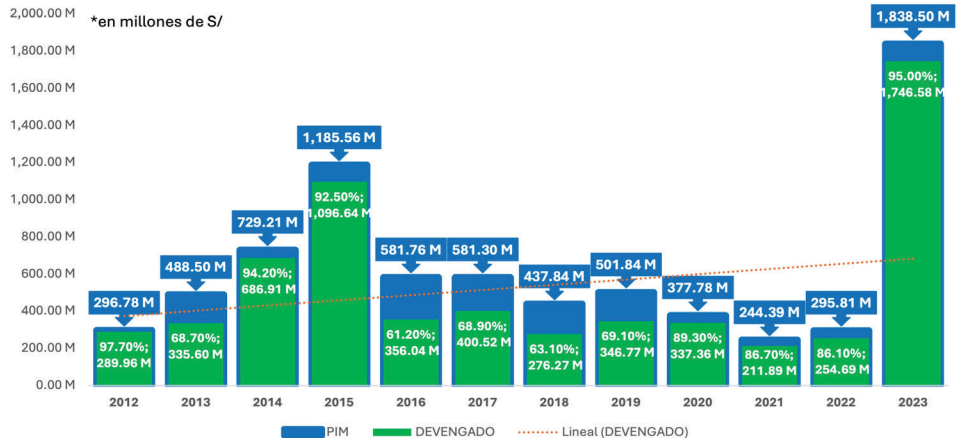


En la figura 5, se observa el presupuesto que ha recibido la Dirección con el paso de los años; sin embargo, no se muestra la ejecución de esa asignación.

En la figura 6, se puede observar la eficiencia del gasto con su respectivo porcentaje de ejecución.

Figura 6

Gráfico de ejecución del presupuesto institucional modificado (PIM) 2012-2023



Del gráfico 6 se pueden sacar varias conclusiones. En el AF-2023 se recibió el mayor presupuesto histórico y se alcanzó el 95% de su ejecución, esto marcó un hito muy importante tanto en el pliego de Defensa como en la misma Dirección. Seguidamente, en el AF-2012 se ejecutó el 97.7% del presupuesto asignado, pero no llega a compararse con lo asignado en el AF-2023. En los últimos cuatro años, la Dirección superó el 85% de ejecución, y tiene como un objetivo autoimpuesto alcanzar y superar todos los años el 85% de ejecución. Finalmente, se puede apreciar que la línea de tendencia tiene un nivel positivo, y se mantiene así con el transcurso de los años.

Una vez realizados todos los componentes del proyecto de inversión, se procede a cerrar la inversión mediante unos formatos establecidos y se realiza su cuadro de liquidación financiera, esta última se anexa y se carga en el banco de inversiones.

Culminando el ciclo de inversión y una vez cerrado el proyecto en el banco de inversiones, continúa la fase de funcionamiento, que el MEF (2023) la describe de la siguiente manera:

> "… comprende la operación y mantenimiento de los activos generados con la ejecución de la inversión y la provisión de los servicios implementados con dicha inversión. En esta fase, las inversiones pueden ser objeto de evaluaciones ex post con el fin de obtener lecciones aprendidas que permitan mejoras en futuras inversiones, así como la rendición de cuentas".

Conclusiones

La Dirección de Proyectos Navales es la encargada de administrar y gestionar todos los proyectos de la Marina de Guerra del Perú, desde la fase de planificación, formulación, ejecución, hasta la de funcionamiento. Del mismo modo, se encarga de cumplir con la normativa vigente de Invierte.pe, utilizando los procedimientos y la metodología establecida, así como de desarrollar y mantener estándares de calidad y buenas prácticas, con la finalidad de asegurar la consistencia y la calidad en todos los proyectos de inversión. Además, es responsable de optimizar la gestión de los recursos, realizar el seguimiento y control de los proyectos, brindar capacitaciones, con el fin de desarrollar el talento humano, elaborar informes y estados actuales de los proyectos, llevar a cabo el proceso de mejora continua en cada proceso interno y externo, así como programar correctamente conforme a los planes estratégicos de corto, mediano y largo plazo.

Finalmente, en un país tan complejo como el Perú, donde la burocracia apremia, los procesos son sumamente complicados, los funcionarios no están debidamente capacitados, las instituciones se toman su tiempo para levantar las diferentes observaciones que presenten los expedientes, en los que se cuentan con diferentes elefantes blancos[5] fruto de una inadecuada elaboración del expediente técnico o una incorrecta ejecución física; por lo que se encuentran obras paralizadas, colegios y hospitales que solamente se hallan en casco y no cuentan con el equipamiento ni el mobiliario correspondiente, y una sociedad cansada y estresada por no tener los servicios básicos, tales como agua potable, desagüe, energía eléctrica, salud y educación.

Además, se tiene una ejecución de la inversión pública pobre en los diferentes niveles de gobierno, sin poder completar el cierre de brechas que tanto anhela la población; compras inútiles por falta de planificación entre las diferentes áreas de una organización; procesos de selección anulados por estar las bases mal hechas; entre otros.

Todo esto sucede ya desde hace varios años en el país y, frente a ello, la Dirección de Proyectos Navales tiene como responsabilidad y objetivo

5 "Elefante blanco" es una expresión conocida en gran parte del mundo y adoptada en Colombia para identificar aquellas obras de infraestructura física que se financian con recursos públicos, que presentaron errores en su ejecución y no se desarrollaron, y que en muchas ocasiones representan proyectos con los que se han perpetuado las inversiones públicas mal habidas e incluso corruptas en la contratación.

principal que nada de lo anteriormente expuesto afecte a las necesidades de la Institución, ya que se tiene mucho que perder. La inversión pública es la herramienta más poderosa para hacer realidad lo planificado y dicha dependencia naval es la encargada de hacer que lo intangible sea tangible.

Ya lo dice su lema: "Asegurando el futuro", en este caso el de la gloriosa Marina de Guerra del Perú.

Referencias

1. Desarrollo Global. (2020). *¿Cuáles son los Sistemas Administrativos de la Gestión Pública Moderna*? Desarrollo Global. https://blog.desarrolloglobal.pe/cuales-son-los-sistemas-administrativos-de-la-gestion-publica-moderna/
2. Gobierno del Perú. Ministerio de Economía y Finanzas. MEF. (s.f.-a). *¿Qué es el Banco de Inversiones*? Recuperado 14 de julio de 2024, de https://www.gob.pe/918-banco-de-inversiones
3. Gobierno del Perú. Ministerio de Economía y Finanzas. MEF. (s.f.-b). *Ciclo del Proyecto SNIP*. Recuperado 14 de julio de 2024, de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100674&view=article&catid=193&id=876&lang=es-ES
4. Gobierno del Perú. Ministerio de Economía y Finanzas. MEF. (2018). Identificación, Formulación y Evaluación de un Proyecto de Inversión Pública (PIP) Presentación. *Invierte.pe*, 25.
5. Gobierno del Perú. Ministerio de Economía y Finanzas. MEF. (2019a). *Ciclo de inversión*. Ministerio de Economía y Finanzas. https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100282&lang=es-ES&view=article&id=5520
6. Gobierno del Perú. Ministerio de Economía y Finanzas. MEF. (2019b). Directiva general del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, capítulo 1 disposiciones generales, artículo 1. Objeto. 44. https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-inv-publica/instrumento/directivas/19114-resolucion-directoral-n-001-2019-ef-63-01-2/file
7. Gobierno del Perú. Ministerio de Economía y Finanzas. MEF. (2022). Pautas para la elaboración y aplicación de criterios de priorización capacidad. *Ministerio de Economía y Finanzas*. https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitaciones/Capacitacion_2022_01_17.pdf
8. Gobierno del Perú. Ministerio de Economía y Finanzas. MEF. (2023). Directiva General del Sistema y Gestión de Inversiones Fase de Funcionamiento Capacidad.
9. Gobierno del Perú. Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. OSCE. (2024). *¿Cuáles son las fases del proceso de contratación*? https://www.gob.pe/32263-cuales-son-las-fases-del-proceso-de-contratacion

Estados Unidos de América: Un vínculo histórico con la Fuerza de Submarinos del Perú

United States of America: A historical connection with the Peruvian Submarine Force

Capitán de Fragata Raúl Ugarte Aguayo. Se graduó como Alférez de Fragata en la Escuela Naval del Perú en el año 2005. Es calificado en submarinos. Es magíster en Administración Marítima y Portuaria por la Escuela Nacional de Marina Mercante, y en Ciencias Navales por la Escuela de Guerra Naval de la Marina de Brasil. A lo largo de su carrera naval, ha servido a bordo de diferentes unidades submarinas. Su último cargo ha sido Segundo Comandante del B.A.P. Angamos. Actualmente, se desempeña como Oficial Enlace en la Fuerza de Submarinos del Atlántico (COMSUBLANT), de la Armada de los Estados Unidos de América.

Resumen: La influencia de la Armada de los Estados Unidos de América en la historia de la Fuerza de Submarinos de la Marina de Guerra del Perú ha sido fundamental y muy importante en diferentes aspectos, tales como la industria naval, la interoperabilidad entre sus unidades y las relaciones, que soportan un rol estratégico: el apoyo a la política exterior enmarcado en el desarrollo de los mencionados aspectos. En el presente artículo, se presentan diferentes narrativas, hechos históricos y actividades presentes que han perdurado en el tiempo, que le dan vida y sustento a este importante vínculo, que ha contribuido al crecimiento de una Fuerza de Submarinos centenaria y tradicional.

Palabras clave: Submarinos, apoyo a la política exterior, capacidades, interoperabilidad, historia.

Abstract: *The influence of the US Navy trough the history of the Peruvian Submarine Force has been fundamental and very important, embracing different aspects, such in the naval industry, interoperability among units, and international relations that support an important strategic role "Support the Foreign Policy" framed in the development of those aspects. This article presents different narratives, historical facts and present activities that have lasted over time, which give life and sustenance to this important relationship, being a total contribution to the growth of a centuries-old and traditional submarine force.*

Keywords: *Submarines, Foreign Policy Support, Capabilities, interoperability, history.*

Hablar de una Fuerza de Submarinos con ciento trece años de jornadas ininterrumpidas al servicio del país es revisar todas las épocas en las que se fueron marcando hitos importantes para su crecimiento y sostenibilidad, en la que un actor trascendental ha sido la Armada de los Estados Unidos de América.

Luego de dar inicio a la vida operativa al arma submarina en el Perú, con la llegada de los dos sumergibles tipo Lebauf de origen francés, *Ferre* y *Palacios*, en los años 1912 y 1913 respectivamente, estas se constituirían en un valioso aporte en el campo estratégico, y, como unidades de nuestra escuadra, realizaron innumerables actividades. La baja de ambos sumergibles se produjo en 1921, debido, principalmente, al estado de sus baterías principales.[1] Estos fueron dados de baja con el voto consultivo del Consejo de Ministros y la Resolución Suprema del 28 de setiembre de 1921[2].

Ante la necesidad de modernizar el poder naval en el país, el Presidente Augusto B. Leguía sostiene conversaciones con la Embajada de los Estados Unidos de América, en la que solicita comenzar las negociaciones para establecer una misión naval americana. La iniciativa fue aprobada por el Congreso y finalmente constituida en 1920.

Dentro de los acuerdos establecidos, se pactaron una serie de compras navales. En diciembre de 1923, la Misión Naval propuso un programa de adquisición de unidades navales a los Estados Unidos, que tendría una duración de cinco años. Esta propuesta contó con la aprobación del Ministro de Marina y del Presidente Leguía, ya que dentro de los objetivos estaba asegurar una adecuada protección al territorio peruano, y para ello, se consideraba la adquisición de unidades submarinas del mejorado tipo "R".[3]

La compañía Electrical Boat, fundada en 1899 y establecida en New London desde 1911, con una amplia y reconocida experiencia en la construcción de este tipo de unidades, el 11 de abril de 1924 recibe el encargo de construir los dos primeros submarinos "R"; asimismo, se adquieren 24 torpedos tipo BlissLeavitt y, también, se inicia la construcción de la Base de Submarinos. Como segunda etapa de este plan de adquisiciones, el 11 de octubre de 1926, fue aprobada la construcción de dos submarinos similares más; con ello se concreta la acertada decisión de que el renaciente poder naval del Perú republicano estuviera cimentado en una poderosa Fuerza de Submarinos, política que felizmente se ha mantenido hasta nuestros días.[4] Este acontecimiento marcaría un hito importante en el preludio del vínculo

1 http://submarinosperuanos.weebly.com
2 Laguerre, Michel. "El Oncenio de Augusto B. Leguía y el desarrollo de la Armada Peruana". Lima-2014.
3 Idem.
4 http://submarinosperuanos.weebly.com

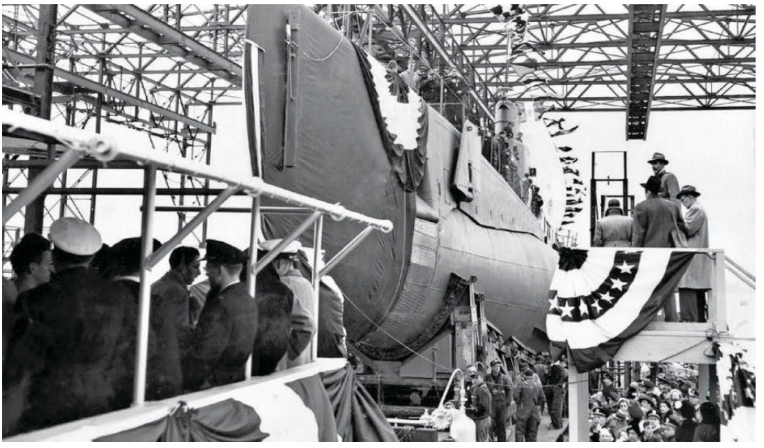
entre ambas Marinas, en lo que respecta a la relación comercial, industria naval y acuerdos políticos militares apoyados por sus Gobiernos.

Los submarinos tipo "R" tuvieron un destacable desempeño a lo largo de su vida operativa, incluso un proceso de modernización en el mismo astillero de su construcción, la Electrical Boat Company, lo cual les permitió ampliar su vida hasta finales de la década de los años cincuenta.

La Memoria de Marina correspondiente al bienio 1949-1950 consignaba de manera general que "… la Superioridad Naval estudia la forma más viable de llevar a cabo progresivamente la adquisición de las unidades que nuestra defensa marítima requiere tan urgentemente…"[5]

Es así que, a inicios de los años cincuenta, la Marina no solo decide apostar nuevamente por la misma empresa que construyó los sumergibles tipo "R", sino que también acepta un nuevo modelo a adquirir, los submarinos tipo "Sierra", que ofrecían estándares de mayor *performance*, con un empleo novedoso del sistema del *snorkel*, y con mejoras en la capacidad de ataque, con lo que se dio el primer paso en el proceso de adquisición de manera auspiciosa con la firma de un primer contrato entre la Marina de Guerra del Perú y la Electric Boat Company, suscrito el 2 de julio de 1951, por el cual se acordaba la construcción de dos submarinos. A ello le siguió un segundo contrato para la fabricación de dos unidades más, firmado el 1 de junio de 1955 (Figura 1).

Figura 1
Lanzamiento de un submarinos tipo "Sierra", año 1954.



Fuente: Foto tomada de www.elsnorkel.com/2020/03/los-submarinos-tipo-sierra-de-la-marina-del-peru.html

5 Archivo Histórico de Marina. Memoria del Ministro de Marina, 1949-1950.

La adquisición de una tercera y última generación de submarinos de procedencia norteamericana se aproximaba en los años 70, los submarinos tipo Guppy, *greater underwater propulsive power*, por sus siglas en inglés. Estos submarinos en comparación con las unidades tipo Lebauf, "R" y "Sierra", no eran de estreno, ya que habían participado incluso en la Segunda Guerra Mundial. Arribaron al puerto del Callao en el año 1975. Cabe resaltar que estas adquisiciones se dieron durante el proceso de compra de las unidades tipo "209" de procedencia alemana.[6]

Si bien es cierto, la finalidad del presente artículo no es hablar sobre la implicancia política en las tomas de decisiones para las negociaciones comerciales entre países, es importante recalcar que la Misión Naval Americana tuvo un epílogo de carácter político en nuestro país. La asunción del gobierno militar, a finales de los años sesenta, puso fin al nexo con esta Misión, la cual perduró por casi cincuenta años, y tuvo parte en el éxito de que el Perú alcanzara a ser la más importante Fuerza de Submarinos de Sudamérica, sumado al mismo profesionalismo que se asentaba con la calificación recibida, que sirvió de base para dar inicio a una nueva era, la llegada de los submarinos alemanes y con ello nuevas tecnologías.[7]

En los párrafos precedentes, hemos repasado la influencia de los Estados Unidos en el crecimiento de la Fuerza de Submarinos en el siglo XX, respecto a acuerdos comerciales, materializado con la adquisición de diez unidades submarinas enmarcadas en tres importantes etapas.

A continuación, se detallan cuatro acontecimientos que mantienen e intensifican la participación de la Fuerza de Submarinos en apoyo a la política exterior, enfocados en temas operacionales bajo acuerdos bilaterales con la Armada de los Estados Unidos de América.

Desplazamiento operacional *Submarine Diesel Exercise* (SUBDIEX)

La Armada de los Estados Unidos de América cuenta con unidades de propulsión y armamento nuclear; sin embargo, tiempo atrás, también contó con unidades submarinas diesel-eléctrico. Es así que, esta potencia mundial se da cuenta de la importancia y el riesgo que estas unidades podrían ocasionar cuando se encuentran desplegadas; por tal motivo, al no tener más oportunidades de volver a la industria de la construcción de este tipo de unidades, decide crear en el año 2001 un programa denominado

6 Seiner, Lizardo. *Historia del Arma Submarina en el Perú*. Tomo III. Lima-2023.
7 Ídem.

DESI *Diesel Electric Submarine Iniatitive*, con la finalidad de entrenar con sumergibles de este tipo de propulsión.

Una iniciativa que genera una asociación para la seguridad global, permitiendo que las unidades submarinas de propulsión diesel-eléctrico, en su mayoría de los países de Sudamérica, puedan ejecutar operaciones en el *Submarine Diesel Exercise* (SUBDIEX) con sus unidades, o teniendo un escenario donde los SSK[8] se desempeñen como un enemigo vital.

El Perú forma parte de este programa de veintitrés años de existencia, y, en el presente año, cumplió su décima novena participación cuando en el mes de agosto el B.A.P. *Pisagua* se desplazó hacia la costa oeste de los Estados Unidos, que lo convierte en el país con mayor número de presencia. Este despliegue generó un alto grado de alistamiento y entrenamiento entre ambas Armadas, mejoró el nivel de interoperabilidad y fortaleció las relaciones internacionales con el referido país norteamericano.

En este operativo internacional, las unidades submarinas se desplazan a ambas costas de los Estados Unidos de América. El puerto principal en la costa del Pacífico es San Diego, California; y en la costa del Atlántico los puertos bases son Mayport, Florida y Norfolk, Virginia, donde operan con unidades submarinas, aéreas y de superficie de diferentes grupos de batalla. En adición a estos entrenamientos, DESI ofrece un programa de entrenamientos e intercambio de experiencias tanto en puerto como en la mar. Finalmente, no siendo un dato menor, la figura 2 demuestra que, desde el inicio del citado desplazamiento operacional, han participado los seis submarinos con los que cuenta la Marina de Guerra del Perú, en el que han demostrado un alto nivel de compromiso, alistamiento y entrenamiento de su personal submarinista a lo largo de estos años.

8 En las especificaciones OTAN, SSK denominación que se les da a los submarinos de propulsión diesel eléctrico. En el caso de los submarinos de propulsión nuclear, su designación es SSN; y si nos referimos a submarinos de propulsión nuclear con misiles balísticos, su denominación es SSBN.

Figura 2
Número de participaciones de las unidades submarinas en el programa DESI.



Fuente: Exposición del Contralmirante César Mauricio en la Conferencia de Submarinos de las Américas. SCOTA-2024.

Ejercicio Multinacional *Silent Force Exercise* (SIFOREX)

Este ejercicio se realizó por primera vez en el año 2001, y se llevó a cabo de forma anual hasta el 2006, año en el que comenzó a ejecutarse de manera bienal. Si bien inició como un ejercicio binacional entre las Marinas del Perú y los Estados Unidos de América, a lo largo de los años ha contado con la participación de diferentes países invitados, lo cual ha permitido ampliar el concepto del mismo a un ejercicio multinacional.

A la fecha, se han realizado trece ediciones de este ejercicio operacional, ejecutados frente a las costas del Callao y liderados por la Comandancia de la Fuerza de Submarinos. Este ejercicio se enfoca principalmente en la guerra antisubmarina; sin embargo, con el pasar de los años, ha ido abarcando otras áreas de la guerra naval, como la guerra antisuperficie y la guerra antiaérea, y se han realizado ejercicios de búsqueda y rescate submarinos.

La participación de la Armada de los Estados Unidos ha contribuido, de manera sustancial, al éxito de las operaciones, desde la fase de planeamiento y organización hasta la ejecución con unidades de superficie, submarinas y aéreas; lo cual ha permitido elevar el grado de interoperabilidad y nivel de entrenamiento de las unidades y efectivos participantes. En el

SIFOREX-2023, se registró la participación total de 1680 hombres, 19 unidades de ambos países, y la realización de 80 ejercicios en la mar, en una semana de operaciones ininterrumpidas (Figura 3).

Figura 3
Ejercicio multinacional SIFOREX-2023.



Fuente: Detonación de cargas de profundidad desde el B.A.P. *Guise*. Fotografía propia de la unidad.

En el 2026, se cumplirán veinticinco años de este ejercicio. Será un gran desafío y se espera contar con la participación de unidades y personal de diferentes países de la región, con nuevas capacidades y nuevos objetivos.

Conferencia de Submarinos de las Américas (SCOTA)

Submarine Conference of the Americas SCOTA, por sus siglas en inglés, es un evento a nivel regional, en la que los países del hemisferio occidental de América, que cuentan con Armadas que operan con unidades submarinas, se reúnen para exponer sus capacidades en cuanto al dominio submarino y evaluar los desafíos de la interoperabilidad y la cooperación mutua ante escenarios con diferentes amenazas en la región, en los campos, principalmente, de guerra antisubmarina y búsqueda y rescate submarino.

Este evento, organizado y liderado por la Comandancia de la Fuerza de Submarinos de los Estados Unidos de América (COMSUBFOR), reúne a los Comandantes de Flota y a los Comandantes de Fuerza de los diferentes países de la región. El Perú asiste y participa de manera activa en todas las conferencias desde su creación.

En abril del presente año, se llevó a cabo la tercera edición de esta trascendental conferencia, que ha ido cobrando importancia debido a las

nuevas capacidades emergentes en los diferentes escenarios de la guerra antisubmarina, de las cuales la Marina de Guerra del Perú no es ajena, lo que se evidencia en el reciente proceso de modernización de nuestras unidades que se viene ejecutando en los astilleros de los Servicios Industriales de la Marina-SIMA Perú (Figura 4).

Figura 4
Delegaciones participantes SCOTA-2024.



Nota: Se realizó en la Ciudad de Miami, Florida. Foto tomada de https://www.sublant.usff.navy.mil

Destaco las palabras del Comandante de la Fuerza de Submarinos del Atlántico, Vicealmirante USN Robert Gaucher:

> "El trabajo que hacemos aquí sienta las bases para la comunicación, cooperación y la interoperabilidad entre las naciones del hemisferio occidental que operan submarinos, representando una asociación que hace que nuestros países estén mas preparados para responder a cualquier crisis en tiempo de paz o de conflicto."

Oficial Enlace en la Fuerza de Submarinos del Atlántico (COMSUBLANT)

La Fuerza de Submarinos de la Armada de los Estados Unidos (COMSUBFOR) tiene como sede principal la ciudad de Norfolk, en el estado de Virginia. El Comando es asumido por un Vicealmirante, que a su vez cumple las funciones de Comandante de la Fuerza de Submarinos del Atlántico (COMSUBLANT). Como toda organización operativa, es soportada por un Estado Mayor, y dentro de su estructura, la sección de Planes, Políticas y Relaciones internacionales (N5). Cuenta con la Oficina de Programas

Internacionales, donde se desarrolla el planeamiento de las actividades que se realizan con los países amigos y de interés de COMSUBFOR (Figura 5).

Parte de la oficina la conforman los Oficiales de Enlace de diferentes países, entre los cuales el Perú se ha hecho presente desde el año 2017 con la participación de un oficial superior calificado en submarinos, que cumple tareas de enlace en temas de operaciones submarinas y coopera en el planeamiento de las diferentes actividades programadas entre las Fuerzas de Submarinos de ambas Armadas.

Cabe resaltar que este puesto obedece a una invitación que ofrece COMSUBFOR como muestra sólida del mantenimiento y fortalecimiento de las relaciones y la necesidad de mejorar el proceso de planeamiento de los compromisos operacionales de carácter bilateral. Un ejemplo fundamental de ello es la participación de nuestras unidades submarinas, en estos 23 años, en el programa DESI.

Figura 5
Sede de la Comandancia de la Fuerza de Submarinos de los Estados Unidos de América, en Norfolk, Virginia



Fuente: Foto del autor.

Asimismo, esta oportunidad ofrece una experiencia profesional para el oficial submarinista, no solo por su participación en reuniones de planeamiento, cumplimiento de funciones de enlace, asesoramiento, sino también por la posibilidad de realizar actividades y visitas profesionales, que enriquecen y

amplían su conocimiento, lo que repercute, de manera positiva, en la Fuerza de Submarinos de la Marina de Guerra del Perú.

Conclusión

Los hechos y acontecimientos reseñados en el presente artículo han podido remembrar y confirmar el impacto de la importante relación entre ambas Armadas, con más de cien años de vínculo profesional y de cooperación mutua en el campo del arma submarina. Esto, sin duda, se ha conseguido bajo el marco de una política exterior apoyada en los planes de la Institución y ejecutadas por su personal naval a través de la toma de decisiones, cuyo resultado final es un largo proceso de entrenamiento y preparación. La Fuerza de Submarinos continúa y reafirma su compromiso con la Institución en el cumplimiento de uno de sus roles estratégicos: el apoyo a la política exterior, y no solo en esta particular relación, sino también en las diferentes acciones venideras para la consecución de los objetivos institucionales.

Referencias

1. Estados Unidos de América. *Commander Submarine Force Atlantic*. https://www.sublant.usff.navy.mil
2. Laguerre, Michel. (2014). *El Oncenio de Augusto B. Leguía y el desarrollo de la Armada Peruana*. Lima.
3. Marina de Guerra del Perú. Archivo Histórico de Marina. Memoria del Ministro de Marina, 1949-1950.
4. Seiner, Lizardo. (2023). *Historia del Arma Submarina en el Perú*. Tomo III. Lima.
5. Historia de los Submarinos en el Perú. http://submarinosperuanos.weebly.com

Conmemoración del combate naval de Angamos y aniversario de creación de la Marina de Guerra del Perú en el lugar más lejano de la Tierra

United States: A historical connection with the Peruvian Submarine Force

Capitán de Corbeta Hernán Ponce Gálvez Durand. Es graduado de la Escuela Naval del Perú y calificado en guerra de superficie e inteligencia. Ha prestado servicios a bordo del B.A.P. *Santillana*, B.A.P. *De los Heros*, B.A.P. *Larrea*, B.A.P. *Aguirre*, B.A.P. *Palacios*, B.A.P. *Quiñones* y en el B.A.P. *Unión*. Asimismo, 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, posgrado en Ingeniería y Gestión de Telecomunicaciones en la Universidad Nacional de Ingeniería, magister en Administración Marítima y Portuaria por la Universidad Nacional del Callao y magister en Estrategia Marítima por la Escuela Superior de Guerra Naval. Actualmente, se desempeña como Jefe del Departamento de Maniobras del B.A.P. *Unión*.

Resumen: El presente artículo fue escrito a bordo del buque escuela a vela B.A.P. *Unión* durante el viaje de instrucción al extranjero "Circunnavegación 2023-2024", a la altura del mar meridional de China y en demanda del puerto de Singapur, donde, en una emotiva y particular ceremonia, se celebró el 202.º aniversario de creación de la Marina de Guerra del Perú y se conmemoró el 144.º aniversario del glorioso combate naval de Angamos. Los 8 de octubre de cada año, tradicionalmente, los peruanos conmemoramos la gesta heroica del Gran Almirante del Perú Miguel Grau Seminario y la valiente dotación del monitor *Huáscar* en aquella epopeya naval de 1879. Si bien, en muchos lugares del Perú y del mundo se recuerda la efeméride naval, el 8 de octubre del 2023, a bordo de dicha unidad naval, los 249 tripulantes conmemoraron esta significativa fecha en el lugar más alejado del Perú en la Tierra. Este incomparable acontecimiento me llamó a la reflexión y motivó a escribir esta reseña.

Abstract: *This article was written aboard the Peruvian Navy Tall Ship B.A.P. Unión during world international training deployment 2023-2024 called "Circumnavigation" in the South China Sea and at the port of Singapore, where in an emotional and particular ceremony the 202nd anniversary of the Creation of the Peruvian Navy was celebrated and the 144th anniversary of the glorious Naval Combat of Angamos was commemorated. On October 8 of each year, Peruvians*

traditionally commemorate the heroic deed of the Admiral of Peru Miguel Grau Seminario and the brave crew of the Monitor Huáscar in the Naval Combat of Angamos in 1879. Although in many places in Peru and the world the Naval Combat of Angamos is commemorated, on october 8, 2023, the 249 Peruvians aboard the B.A.P. Unión *were the Peruvians who celebrated this important date in the farthest place from Peru in the world. This incomparable event was thought-provoking and motivated the writing of this article.*

Palabras clave: Combate naval de Angamos, Perú, Marina de Guerra del Perú, Miguel Grau Seminario, B.A.P. *Unión*, circunnavegación, punto antipodal, monitor *Huáscar*, mar meridional de China.

Keywords: *Naval combat of Angamos, Peru, Peruvian Navy, Miguel Grau Seminario, B.A.P.* Unión*, circumnavigation, antipodal point, monitor* Huáscar*, south China sea.*

Evoco al doctor Raúl Porras Barrenechea cuando, en su elogio a Grau, dijo:

> Todos los años, el 8 de octubre, la enseña del Almirante Miguel Grau —la vieja y querida enseña del *Huáscar* legendario, en la que todos hemos navegado idealmente y aprendido la congoja y el orgullo de ser peruanos—, sube silenciosamente a tope de la emoción patriótica en el más alto mástil de la admiración heroica. El reconocimiento del heroísmo de Grau con ser este tan nuestro, tan de nuestra estirpe, tan unido a nuestro destino, tan entrañable y puro, tan infalsificable, no fue el fruto de una exaltación local y pasajera, enardecida por la pasión nacional y la angustia del peligro, sino que, en la soledad de nuestro desamparo internacional y de nuestra quijotesca locura de justicia, nos vino de fuera, como un alivio de gloria para premiar el infortunio.[1]

Con igual sentimiento, el Contralmirante Raúl Ponce Monge exclamó al respecto:

> Un 8 de octubre de 1879, el Perú sufrió la pérdida de uno de sus hijos más ilustres, quien, en el fragor del combate, no escatimó ni se detuvo a pensar en las consecuencias, a pesar de la diferencia numérica que tenía frente al enemigo. Aquel día del combate realizado en Punta Angamos, nuestro insigne héroe naval, el Gran Almirante del Perú y Peruano del Milenio, Miguel Grau Seminario, pasó a la inmortalidad dejándonos un ejemplo de heroísmo, patriotismo y caballerosidad, del cual todos los que vestimos el uniforme de la Marina de Guerra del Perú nos sentimos orgullosos.[2]

1 Porras Barrenechea, Raúl (1955). Homenaje al Almirante Miguel Grau. Club Nacional, Lima, Perú.

2 Ponce Monge, Raúl (2000). Palabras del señor Contralmirante, Comandante General de Operaciones de la Amazonía y de la Quinta Zona Naval con ocasión del 182.º aniversario de la creación de la Marina de Guerra del Perú y 124.º aniversario del combate naval de Angamos. Iquitos, Perú.

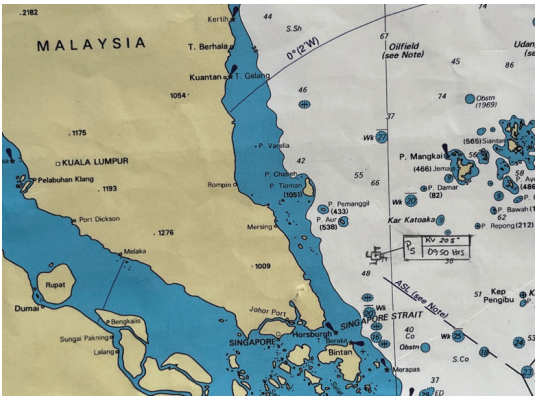
El 8 de octubre del 2023, el buque escuela del Perú B.A.P. *Unión,* durante el viaje de instrucción al extranjero "Circunnavegación 2023-2024", celebró la creación de la Marina de Guerra del Perú y conmemoró la gesta heroica del Gran Almirante del Perú Miguel Grau Seminario.

Días previos al 8 de octubre, la unidad se preparó de manera rigurosa, desde el ensayo con la dotación hasta la disposición del buque en su presentación, debido a que la nave tenía varios días sometido a las condiciones del mar, con varias jornadas de navegación desde que zarpó de China, arreglo minucioso que engrandeció el orgullo hacia el insigne Almirante Grau y la Marina de Guerra del Perú.

La ceremonia se realizó en el mar meridional de China, tras haber zarpado del puerto de Wusong, Shanghái, República Popular China, en demanda de la Base Naval de Changui, puerto de Singapur, a 10 700 millas náuticas del Perú, que sumaron más de 15 000 millas náuticas de recorrido desde su zarpe, el 17 de junio del 2023, y luego de haber pasado muy cerca del punto antipodal del Callao[3], a las afueras del golfo de Tailandia y frente a Malasia.

Al respecto, el punto antipodal o la antípoda del Callao se encuentra en la ciudad de Khlong Yai en Tailandia, a unos 20 000 kilómetros aproximadamente de distancia del Perú, que es el lugar más lejano en el mundo con respecto a nuestro puerto base, el Callao (Figura 1).

Figura 1
Carta náutica del mar meridional de China.



Nota: Ubicación a 40 km del punto antipodal del Callao, a las 09:50 horas del 8 de octubre del 2023, a un día de navegación del puerto de Singapur.

3 El punto antipodal es un punto en la superficie de una esfera diametralmente opuesto al punto de referencia en esta, es así que, trazando una línea de uno a otro pasa a través del centro de la esfera y forma un diámetro verdadero. Es el punto exactamente opuesto al Callao, al otro lado del mundo.

Para la ceremonia del 8 de octubre, el buque se encontraba a 60 millas náuticas del estrecho de Singapur, en posición latitud 02°08.493' N y longitud 104°40.320' O, con una profundidad en el área de 50 metros, con rumbo 205° y una velocidad de 5.2 nudos sobre el terreno, con propulsión mixta[4], 6 velas dadas[5], vergas en cruz y la botavara amantillada por barlovento (Figura 2).

Figura 2

Conmemoración del 202.º aniversario de creación de la Marina de Guerra del Perú.



Nota: Vela Perú izada en medio de las dos velas estay de color blanco. El aparejo, junto con la dotación formada con uniforme de parada, engalana la cubierta alcázar.

A las 09:15 horas, se ordenó formación con uniforme de parada de verano[6] en la cubierta alcázar y se realizó un ensayo de la ceremonia. Fue una mañana con sol radiante, temperatura ambiental de 28.6 grados Celsius, humedad relativa del 85 %, presión atmosférica de 1006.2 milibares, temperatura del agua de 28.3 grados Celsius y un viento verdadero del 168° con intensidad de 6 nudos. En estas condiciones, a las 09:40 horas, se ocupó emplazamiento para la ceremonia por el ducentésimo segundo aniversario de creación de la Marina de Guerra del Perú y centésimo cuadragésimo cuarto aniversario del combate naval de Angamos.

Minutos después, se dio inicio a la ceremonia con la llegada y honores respectivos al Capitán de Navío José Luis Arce Corzo, Comandante del

4 Compuesta por propulsión mecánica y a vela.
5 Velas trinquetilla, estay mayor proel, estay mayor popel, estay de mesana, cangreja baja y cangreja alta.
6 Oficiales con uniforme protocolar, con espada naval, uniforme de verano (1B-2). Cadetes navales y dotación con uniforme protocolar estándar de verano (1B-1).

B.A.P. *Unión*, quien llegó acompañado del Capitán de Fragata Roberto Nieto Gómez, Segundo Comandante; del Técnico Primero motorista, Juan Eche Pingo, Técnico de Cargo; y del Técnico Segundo maniobrista, Ever Apaéstegui Bustamante, Contramaestre General. Se entonó el Himno Nacional del Perú de manera enérgica y se escuchó fuerte ¡viva el Perú! Realmente, se sentía en el entonar de la dotación que este domingo era un día especial. A continuación, se rindieron honores con pito de contramaestre al personal naval que ofrendó su vida en el cumplimiento del deber. Si bien es parte del ceremonial naval hacerlo, qué mejor día para llevarlo a cabo que el 8 de octubre, ya que siempre es un honor conmemorar a los dignos marinos que nos antecedieron y que, llegado el momento, supieron entregar su vida en defensa de la patria.

Minutos antes de las 09:50 horas, como es costumbre, se anunció la cuenta regresiva. El buque mantenía el rumbo y la velocidad sobre el terreno, continuando su andar adrizado; el Sol era intenso y se acercaba a su cenit[7]; la dotación y cadetes navales del B.A.P. *Unión* se mantenían firmes en cubierta, la brisa marina apenas refrescaba sus filas. A las 09:50, el maestro de ceremonia, Capitán de Corbeta Hernán Ponce, anunció: "¡Son las 09:50 horas!", y ordenó saludo al frente. En ese instante, el Jefe de Pieza, Teniente Segundo Jean Paúl Ramírez, ordenó fuego al cañón de saludo de la banda de estribor, que intercaló fuegos de manera ininterrumpida con el de babor hasta completar las 21 salvas. Los dos cañones de saludo, herederos del antiguo crucero ligero misilero, buque insignia B.A.P. *Almirante Grau* (CLM-81), marca Saluutkamo de calibre 40 mm[8], según refiere el Contralmirante Böttger, "… aunque de diseño relativamente moderno con block de cierre de retrocarga, han sido montados sobre cureñas navales clásicas hechas de madera, aparejadas para entrar en batería proyectándose a través de las portas en la cubierta combés …"[9], los cuales estuvieron en batería en ambas bandas de la cubierta combés y fueron operados por los artilleros Técnico Tercero Art. Carlos Mancilla, Oficial de Mar Primero Oes. Carlos Ramos, Oficial de Mar Segundo Ima. Julián Caro y Oficial de Mar Segundo Ima. Isauro Huamán (Figura 3).

7 El cenit es el punto del hemisferio celeste situado sobre la vertical del observador. En la situación del Sol es cuando está en el punto más alto de su elevación sobre el horizonte.

8 Cañones de saludo de fabricación holandesa marca Saluutkamon, modelo Opstns, los cuales pertenecieron al crucero ligero misilero ex B.A.P. *Grau* (CLM-81), que llegó a ser, en algún momento, el buque con la artillería naval más potente del mundo.

9 Böttger, Kurt (2019). Apuntes del señor Contralmirante cuando fue Comandante del B.A.P. *Unión* en los años 2019-2020.

Figura 3
Fogonazo de las cargas de saludo de 40 mm en la cubierta combés, piezas de artillería en batería operada por el personal de artilleros navales.



Nota: Émulo de las piezas de artillería de la época de oro de la navegación a vela, rinde homenaje a la larga tradición artillera y a todos los artilleros navales peruanos a través de nuestra historia.[10]

Desde la amurada de la banda de babor, el cadete naval de tercer año Gabriel Balarezo y el cadete naval de tercer año (f) Jaime Chávez[11] comenzaban a desfilar con la ofrenda floral, —esta tenía forma de ancla de almirantazgo con los colores azul y oro—, realizando una media "u" por la cubierta alcázar, alrededor del palo mayor popel hasta llegar a la banda de estribor (Figura 4).

Figura 4
Pasacalle durante el traslado de ofrenda a su punto final.



Nota: Los cadetes navales Balarezo y Chávez inician el solemne desplazamiento hacia el portalón de estribor portando la ofrenda floral.

10 Ídem.

11 El cadete naval de tercer año Jaime Chávez Balcázar, cadete más antiguo de la promoción ESNA-2025 y posteriormente Cadete Comandante del Batallón Angamos, cadete extraordinario, con un natural don de mando, proyectado a ser un excelente oficial de Marina y con valores de un hombre de bien. Dejó, junto a sus compañeros de promoción, una estela en el *Unión* a ser seguida por las siguientes generaciones de marinos.

El traslado de la ofrenda estuvo, en todo momento, acompañado de un "pasacalle" compuesto por tripulantes intercalados con cadetes navales, en el que fue recibida por el Técnico Primero Mot. Juan Eche y el Técnico Segundo Man. Ever Apaéstegui, quienes fueron los encargados de entregarla al Comandante y Segundo Comandante, ubicados en la meseta superior de la escala real, en la banda de estribor. Seguidamente, el Comando del B.A.P. *Unión* lanzó la ofrenda al mar en homenaje al Gran Almirante del Perú Miguel Grau Seminario y a la gloriosa dotación del monitor *Huáscar*; en ese instante, la dotación saludó al frente acompañado de los honores con pito de contramaestre (Foto 5).

Foto 5
Lanzamiento de la ofrenda floral al mar en homenaje al Almirante Grau por el Comando de la Unidad, desde la meseta superior de la escala real.



Como se aprecian en las figuras 6 y 7, en ese simbólico objeto, de apenas 1 metro de largo en forma de ancla y con nuestros colores azul y oro, flotando y alejándose paralelo al casco del buque, se fue un poco del sentir de los 249 peruanos que la lanzaron de manos de su Comando, sentir que se sintetiza en palabras del Comandante (Figura 8), las cuales se citan *ad literam:*

> "Aquí estamos señor Almirante, firmes en crujía ante los vientos y mares del mundo, representando a la patria sobre el mar y más allá del horizonte, cumpliendo la misión encomendada por nuestra Marina de Guerra, con humildad y perseverancia, llevando peruanidad a todas las latitudes del mundo."

Figura 6
Sublime momento de la circunnavegación en el calmo mar meridional de China.



Figura 7
Ofrenda floral representa el sentir del comando y dotación de la unidad.



Figura 8
Discurso de orden del Comandante del buque en el que lee la proclama del Comandante General de la Marina.



Nota: En la timonera principal, junto al Comandante, se observa al Segundo Comandante, al Técnico de Cargo, al Contramaestre General y al Maestro de Ceremonia.

Se realizó la acción litúrgica a cargo del Reverendo Padre José Rodríguez Eche, Capellán del B.A.P. *Unión*, en la cual dijo que nos sintamos orgullosos de pertenecer a la Marina de Guerra del Perú, de seguir los ejemplos dejados por nuestros héroes, y en primer lugar de nuestro Almirante Miguel Grau. Asimismo, pidió dirigir nuestra mirada al cielo con mucha gratitud al Dios de Jacob para que nos permita seguir la estela dejada por los marinos que dieron su vida en defensa de nuestra patria. Finalmente, se rezó un Padre Nuestro por los presentes y por los marinos peruanos que cuidan la nación por aire, mar y tierra; y también, por nuestros seres queridos, que, exclamó, "desde el Perú, elevan al cielo sus oraciones constantemente para que nuestra navegación siga sin contratiempos".[12]

La dotación y cadetes navales ocuparon sus emplazamientos para el desfile de honor. En el buque escuela a vela, desde exactamente el otro lado del mundo, a casi 11 000 millas náuticas, se realizó todo lo que el ceremonial naval exige un 8 de octubre en el Perú (Figuras 9 y 10).

12 Rodríguez, José (2023). Homilía durante el 8 de octubre del 2023 a bordo del B.A.P. *Unión* durante la circunnavegación.

Figura 9
Dotación y cadetes navales participan del desfile de honor a paso firme.



Nota: Comandante y oficiales de dotación saludan al estandarte nacional desde la timonera principal en la cubierta toldilla, así como los técnicos desde el puente alto. Se observan las cangrejas y estay de mesana trimadas al viento.

Figura 10
Desfile de honor en tan significativo 8 de octubre.



Nota: Saludo a paso de desfile en la cubierta alcázar por el jefe de la tercera sección del agrupamiento naval embarcado, compuesta por la dotación del B.A.P. *Unión*. Se puede observar el busto del Almirante Grau como parte del estrado de honor,

El Comando y los oficiales, entre ellos cuatro oficiales extranjeros invitados que se encontraban realizando pasantía a bordo, la Teniente Claire Goward de la Marina Real de Australia, el Sub Teniente Lucas Beaton de la Marina Real de Canadá y los Guardiamarinas Dai Dong Min y Pang Kai Yuan de la Marina Popular China, ocuparon sus puestos en la timonera principal con vista a la cubierta alcázar donde sería el desfile; la dotación y los cadetes navales hicieron lo mismo en las cubiertas toldilla, de botes y en el puente alto. Abrió el desfile la escolta compuesta por el abanderado Alférez de Fragata Orestes Vargas y los cadetes navales de tercer año Pedro Infante, Brayam Quiroz, Gabriela Escudero, Juan Quintana y Hans Mayo; seguidamente, hicieron lo propio, el agrupamiento naval del B.A.P. *Unión*, al mando del Teniente Primero Francisco Ojeda; seguido de la primera sección de cadetes navales, al mando del Teniente Segundo Michell Donaire; la segunda sección de cadetes navales, al mando de la Teniente Segundo María Fernanda Durand; la tercera sección compuesta por la dotación, al mando del Teniente Segundo Luis Cam; y la cuarta sección de la dotación, al mando del Alférez de Fragata Christofer Pérez.

Finalmente, se entonó el Himno a Grau y se dio por concluida la ceremonia. Se rompieron filas y el Comandante, en la cubierta alcázar, se reunió con los cadetes navales y dotación, con quienes reflexionó sobre la gesta heroica del Peruano del Milenio y su valiente dotación, así como realzó el orgullo que sentimos de pertenecer a un linaje marítimo por excelencia, en el que valientes marinos nos han dejado una estela de honor; asimismo, renovó, junto a nuestros cadetes navales, futuros líderes, el compromiso de servir íntegramente a la patria y de ser esforzados y dedicados a la profesión, asumiendo con honor y valor lo que nos encomiende la Institución, en forma especial por la particularidad del lugar donde el B.A.P. *Unión* se encontraba transitando en el marco de la histórica circunnavegación.

Una vez terminada las actividades oficiales, la dotación y cadetes navales procedieron a cambiarse con uniforme tropical[13] para luego reunirse en la cubierta alcázar, donde se prepararon algunas actividades culturales, como la del Técnico Segundo, policía naval, Miguel Lizano, Maestro de Armas del B.A.P. *Unión*, quien recitó una poesía basada en el *Vals a la Marina de Guerra del Perú* del Capitán de Navío (r) Miguel Benites Morillas; así como las escenificaciones basadas en los relatos del historiador Jorge Basadre del memorable Combate de Angamos y del encuentro que tuvo el Almirante Grau con su amigo el Monseñor José Antonio Roca y Boloña antes de salir a

13 Uniforme protocolar tropical – toda estación.

la campaña naval, quien le regaló una imagen de Santa Rosa de Lima; este acto fue protagonizado por el cadete de tercer año Brayam Quiroz como relator de la escenificación, el Padre José Rodríguez protagonizó al Monseñor José Antonio Roca y Boloña, y el Oficial de Mar Tercero, mayordomo, José Farfán al Almirante Miguel Grau.

Acto seguido, hubo una presentación de danzas típicas del Perú: el "Festejo" representada por los cadetes navales de tercer año Tayra Garay, Andrea Pérez, Valery Valencia, Jorge Espinoza, Jhoseph Astro y los oficiales de mar Paulo Bustos y Lorena Jiménez; la "Anaconda" representado por los cadetes navales de tercer año Mayra Silva, Carlos Monja, Carmenross Igreda, Naelah García, Bruno Castillo y Renzo Vásquez; y cerrando los bailes, la "Marinera" representada por los cadetes navales de tercer año Nicole Chirinos y Luis Herrera, en homenaje a la Marina de Guerra del Perú y al Gran Almirante del Perú Miguel Grau Seminario.

No es casualidad, cada detalle ese día contribuyó considerablemente a que la dotación se sintiera como en casa, como en el Perú (Figura 10). Una vez concluidas las actividades, la dotación tuvo un almuerzo criollo de camaradería en cubierta.

En la experiencia de los oficiales extranjeros a bordo, la Teniente Claire Goward de la Real Armada de Australia mencionó:

> "*To see all that I'm learning about on board with regards to Peruvian naval history culminate in an elaborate and unique ceremony was a truly immersive and memorable experience. I am honoured to be a part of MGP's birthday celebrations while B.A.P. Unión is writing her own history, and contributing to the rich naval history of Peru.*"[14]

Mientras que el Sub Teniente Lucas Beaton de la Real Armada de Canadá aseveró:

> "*Having the opportunity to witness the B.A.P. Union's October 8th ceremonies during her historical Circumnavigation has left me in awe. The significance behind the ceremony on this extraordinary journey has made me feel like a part of living history.*"[15]

---

14 "Ver todo lo que estoy aprendiendo a bordo con respecto a la historia naval peruana y culminar en una ceremonia elaborada y única, fue una experiencia verdaderamente memorable. Es un honor para mí ser parte de las celebraciones de aniversario de la Marina de Guerra del Perú mientras el B.A.P. *Unión* escribe su propia historia y contribuye a la rica historia naval del Perú".

15 "Tener la oportunidad de presenciar la ceremonia del 8 de octubre del B.A.P. *Unión* durante su circunnavegación histórica me ha dejado asombrado. El significado detrás de la ceremonia en este viaje extraordinario me ha hecho sentir parte de la historia viva".

El Guardiamarina Pang Kai Yuan de la Marina Popular China señaló:

> "La Marina de Guerra del Perú conmemora y rinde homenaje con honor a sus héroes, como lo hacemos en la Marina Popular China, donde los oficiales de Marina también nos regimos por el honor heredado de nuestros ancestros."

Y el Guardiamarina Dai Dong Min de la Marina Popular China mencionó:

> "Es una gran experiencia compartir este día tan especial con los marinos peruanos, en el cual veo que nos regimos bajo los mismos principios de honor y lealtad con nuestras patrias. La Marina del Perú, al igual que la Marina de China, busca que sus oficiales sigan el camino del guerrero."

Concluyendo un largo día, aproximadamente a las 20:00 horas, el Comandante invitó a los oficiales a su Cámara, donde compartieron un momento de distención e intercambiaron opiniones y sentir del emotivo 8 de octubre que se vivió a bordo, hecho particular desde la ubicación geográfica hasta la ejecución de cada detalle, en el que todos coincidieron que fue un día lleno de peruanidad, tradición, orgullo y honor.

Traer a la memoria aquel día no solo llena el corazón de orgullo y patriotismo, sino que es un sentimiento difícil de describirse, el cual parece sintetizar con precisión el extracto del pensamiento lúcido del poeta y escritor José Gálvez Barrenechea cuando afirmó en su *Oda a Grau,* en 1946, lo siguiente:

"(…) Tú eras la patria sobre el mar,
bajo el cielo
y más allá del horizonte,
y unías la leyenda y el cantar
al ejemplo,
como un nuevo Quijote.
Reflejo azul de una bondad divina,
por ti, la guerra roja tuvo;
hundías barcos y salvabas vidas;
aun al enemigo diste amor,
y, entre la sangre y la metralla, puro
pasaste, el alma erguida
por la mano de Dios.
Y como con la patria te uniste y te confundiste,
y eras un paradigma
de heroísmo sin par,
a tu lado tuviste gallardos paladines.
Pero la realidad te perseguía acechando tu ideal. (…)"

Figura 10
Comando y dotación del B.A.P. Unión conmemoran el 8 de octubre en plena navegación por el continente asiático.



Nota: Formación general en las cubiertas alcázar, toldilla y puente alto, así como gavieros por alto en el mástil mesana, donde se aprecian las velas izadas en los mástiles.

"Firme y feliz por la unión"

Referencias

1. Arce Corzo, José Luis (2023). Discurso del Comandante del B.A.P. *Unión* expresado con motivo del 202.º aniversario de creación de la Marina de Guerra del Perú y 144.º aniversario del glorioso combate naval de Angamos a bordo del B.A.P. *Unión* durante la circunnavegación.
2. Beaton, Lucas (2023). Entrevista dada durante su pasantía a bordo del B.A.P. *Unión* el 8 de octubre del 2023 durante la circunnavegación.
3. Benites Morillas, Miguel. *Vals a la Marina de Guerra del Perú*. Autoría y composición del señor Capitán de Navío. Lima, Perú.
4. Dai Dong, Min (2023). Entrevista dada durante su pasantía a bordo del B.A.P. *Unión* el 8 de octubre del 2023 durante la circunnavegación.
5. Böttger Garfias, Kurt (2019). Memorias del señor Contralmirante, Comandante de la Fuerza de Superficie siendo Comandante del B.A.P. *Unión* en los años 2019-2020.
6. Gálvez Barrenechea, José (1946). *Oda a Grau*. Estados Unidos de América.
7. Goward, Claire (2023). Entrevista dada durante su pasantía a bordo del B.A.P. *Unión* el 8 de octubre del 2023, a bordo del B.A.P. *Unión*, durante la circunnavegación.
8. Pang Kai, Yuan (2023). Entrevista ofrecida durante su pasantía a bordo del B.A.P. *Unión* el 8 de octubre del 2023, abordo del B.A.P. *Unión,* durante la circunnavegación.
9. Ponce Monge, Raúl (2000). Discurso expresado el 8 de octubre por el señor Contralmirante, Comandante General de Operaciones de la Amazonía y de la Quinta Zona Naval con ocasión del 182.º aniversario de la creación de la Marina de Guerra del Perú y 124.º aniversario del combate naval de Angamos. Iquitos, Perú.
10. Porras Barrenechea, Raúl (1955). Discurso de elogio a Miguel Grau el 8 de octubre de 1954. Inauguración del Salón Grau. Club Nacional, Lima.
11. Rodríguez Eche, José (2023). Homilía del Capellán del B.A.P. *Unión* el 8 de octubre del 2023 durante la circunnavegación.

Rescate en altamar de un tripulante peruano del B.A.P. *Islay* por un helicóptero de la Armada de Colombia

Rescue at sea of a Peruvian crew member from B.A.P. *Islay* by a Colombian Navy helicopter

Vicealmirante (r) James Thornberry Schiantarelli. Licenciado en Ciencias Marítimas Navales y calificado en Submarinos. Es Doctor en Administración por la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV), Magíster en Administración por la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL), Magíster en Política Marítima y Magíster en Estrategia Marítima por la Escuela Superior de Guerra Naval. Ha seguido el Programa de Alta Dirección para la Defensa en Centrum (PUCP), el Diplomado en Administración de Empresas de la Universidad San Ignacio de Loyola (USIL) y los cursos para Oficial de Ingeniería y de Armas de Submarinos en Alemania. Ha sido Comandante General de Operaciones del Pacífico, Inspector General de la Marina, Director General del Material, Sub-Jefe del Estado Mayor General de la Marina, Secretario del Comandante General de la Marina, Comandante de la Fuerza de Submarinos, Jefe de la 2da División del Estado Mayor Conjunto de las FFAA, Director de Telemática de la Marina, Comandante del B.A.P. *Antofagasta*, entre otros cargos. Igualmente, se ha desempeñado como Consejero Militar en la representación del Perú ante las Naciones Unidas (Nueva York), Agregado Naval a la Embajada del Perú en Francia y Presidente del Centro Naval del Perú. Cuenta con más de 25 años como docente en cursos de posgrado en diferentes Universidades del país, en áreas de Estrategia, Planeamiento, Administración, Costos y Presupuestos, Logística, Gestión y Contrataciones del Estado.

Resumen: El rescate marítimo de alto riesgo de un tripulante peruano del submarino B.A.P. *Islay* por un helicóptero de la Armada de Colombia ejemplifica los desafíos de la evacuación aeromédica. Realizada en 2014, esta misión involucró la coordinación entre las Armadas de Perú y Colombia bajo condiciones complejas en altamar. El presente artículo aborda las dificultades operativas, la toma de decisiones rápidas y la relevancia de la misión en el fortalecimiento de la cooperación bilateral. Este rescate exitoso resalta las capacidades profesionales de ambas instituciones en misiones humanitarias en condiciones adversas.

Palabras clave: Rescate en altamar, evacuación aeromédica, Armada de Colombia, B.A.P. Islay, submarino.

Abstract: *The high-risk maritime rescue operation of a Peruvian crew member from the submarine B.A.P. Islay by a Colombian Navy helicopter exemplifies*

the challenges of aeromedical evacuation. Conducted in 2014, the mission involved the coordination between the Peruvian and Colombian Navies under complex conditions at sea. The present article explores the incident's operational difficulties, the swift decision-making required, and its significance in strengthening bilateral naval cooperation. The successful rescue underscores the professional capabilities of both navies in humanitarian missions under adverse conditions.

Keywords: *Maritime rescue, aeromedical evacuation, Colombian Navy, B.A.P. Islay, submarine.*

La inserción y la extracción vertical de personas entre un submarino navegando en altamar y un helicóptero son de las operaciones con mayor grado de dificultad que pueden afrontar estos tipos de unidades. Las reducidas dimensiones de la vela del submarino, el hecho de que ambas unidades se encuentren en movimiento, así como las condiciones del mar y del clima se suman a la dificultad de alinear el gancho del winche de rescate de la aeronave con el submarino para enganchar a la persona a ser extraída o acertar con la persona a ser insertada, lo que configura una operación altamente riesgosa. Estas condiciones dadas se ven complicadas más aún cuando la persona a ser extraída se encuentra inconsciente o limitada seriamente en su capacidad de movimiento.

Durante el año 2014, tuve el honor de ejercer el cargo de Comandante de la Fuerza de Submarinos, en cuyo transcurso me cupo la responsabilidad de organizar el despliegue simultáneo de dos unidades submarinas para realizar operaciones en aguas extranjeras: el B.A.P. *Pisagua* (SS-33), que se desplazó a Río de Janeiro, Brasil, para participar en las celebraciones del 100.º aniversario de la Fuerza de Submarinos de la Marina de dicho país, y el B.A.P. *Islay* (SS-35), que se desplegó a la costa este de los Estados Unidos de América para participar en el operativo SUBDIEX-2014 (DESI-2014), con la flota del Atlántico de la referida nación.

Ambas unidades se encontraban ya navegando en aguas extranjeras, cuando, el domingo 17 de agosto, alrededor de las 14:00 horas, recibí una llamada satelital del B.A.P. *Islay* (SS-35), que había zarpado del Callao el 5 de agosto y cruzado el canal de Panamá el 15 de dicho mes, sin novedad.

En la línea se encontraba el entonces Capitán de Fragata Luis León Cores, Comandante del B.A.P. *Islay,* quien, preocupado, me informó que

tenía a bordo un tripulante, el Oficial de Mar 2.º electricista Carlos Francisco Rojas Ipanaqué, que había presentado ese día por la mañana un cuadro de convulsiones de origen desconocido, el cual se había repetido horas más tarde; asimismo, que no contaba a bordo con medicamentos específicos para tratar esa dolencia; además, que el enfermero de a bordo no podía establecer con precisión su origen.Le pedí al Capitán de Fragata León que me llamara en 15 minutos mientras realizaba coordinaciones con la Dirección del Centro Médico Naval. Una vez tomado contacto con el Director de Salud y Centro Médico Naval, Contralmirante Javier Sotomayor De Rutté, esta autoridad me puso en comunicación con el Jefe del Departamento de Medicina Critica, Capitán de Navío (MC) Juan Carlos Meza García, quien me adelantó que los cuadros convulsivos, de no ser atendidos oportunamente, pueden ocasionar daño cerebral permanente o, incluso, la muerte del paciente. Por tal motivo, le pedí que permaneciera en espera de ser llamado por el Comandante del *Islay* en los próximos minutos, para que le dé una apreciación más precisa de la situación y recomendarle las acciones más convenientes.

De acuerdo a lo coordinado previamente, el Capitán de Fragata León me volvió a llamar a la hora establecida y le proporcioné la información para que estableciera comunicaciones con el Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara", a fin de obtener un diagnóstico y determinar los pasos a seguir. Aproximadamente veinte minutos después, recibí el parte del médico, quien me informó que el cuadro era delicado, pues el submarino no contaba a bordo con medicinas que pudieran controlarlo, y que el paciente debía ser evacuado a un hospital a la brevedad posible.

Nuevamente, tomé contacto con el Capitán de Fragata León, que ya conocía la recomendación del médico. Él me informó que el puerto más cercano en ese momento era Cartagena de Indias en Colombia, que se encontraba aproximadamente a cuarenta horas de navegación a la máxima velocidad disponible.

Dispuse inmediatamente que el *Islay* alterara su plan de navegación y se dirigiera inmediatamente hacia Cartagena, decisión que informé luego al Comandante General de Operaciones del Pacífico, Vicealmirante Edmundo Deville Del Campo, y al Comandante General de la Marina, Almirante Carlos Tejada Mera.

Evaluando las posibles acciones a realizar, luego de conversar nuevamente con el médico, que me indicó que el lapso de cuarenta horas era demasiado tiempo, y considerando que el paciente continuaba

presentando episodios de convulsiones, llegamos a la conclusión que este se encontraba en alto riesgo.

Esta situación hizo evidente que la mejor opción para salvar al tripulante afectado era su evacuación desde altamar, siendo el medio aéreo el único que podía reducir considerablemente el tiempo de ejecución de la operación.

Recordé que conocía al Capitán de Navío ARC Juan Carlos Herrera, Comandante de la Fuerza de Submarinos de Colombia, quien había sido Agregado Naval a la Embajada de Colombia en el Perú y a quien tuve ocasión de conocer previamente, del que incluso tenía por suerte su número de teléfono celular; así que, lo llamé por la tarde de aquel domingo para pedirle su apoyo y solicitarle que iniciara las gestiones ante su Comando para evaluar la posibilidad de llevar a cabo una evacuación aérea.

Debo reconocer la excelente disposición y colaboración del Capitán de Navío ARC Herrera y, en general, de la Armada de Colombia en este caso, ya que, en pocas horas, el Comandante Herrera informó que la Armada de Colombia estaba en condiciones de enviar un helicóptero al día siguiente, para intentar llevar a cabo la evacuación de nuestro Oficial de Mar desde el B.A.P. *Islay*, navegando en altamar.

Informado de dicha situación, el Comandante General de la Marina de Guerra del Perú oficializó el requerimiento ante su par de la Armada de Colombia, quien lo autorizó inmediatamente.

Es así que, el lunes 18 de agosto del 2014, el helicóptero Bell 412 (ARC 227) de la Armada de Colombia decoló de Cartagena y se encontró con el B.A.P. *Islay,* que estaba navegando a aproximadamente 150 millas de dicho puerto.

Una vez realizado el encuentro en el mar de ambas unidades (*rendezvous*), 270 kilómetros al noroeste de Cartagena, y estando el helicóptero en vuelo estacionario, un comando anfibio colombiano (paramédico) descendió empleando el winche de rescate de la aeronave, y, luego de varios intentos, logró abordar el B.A.P. *Islay*, en cuyo interior se encontraba el tripulante afectado.

Hechas las coordinaciones a bordo del submarino, se le colocó un arnés al tripulante afectado para ser subido a la vela del submarino, y, una vez enganchado al winche del helicóptero, fue izado lentamente, junto con el paramédico colombiano, hasta ser embarcado en la aeronave por su

tripulación. Ya en el interior del helicóptero, personal médico colombiano le brindó la atención al paciente hasta su arribo a la Base Naval ARC Bolívar en Cartagena.

En dicha ciudad, el OM2 Rojas fue trasladado al Hospital Naval de la ARC, en donde recibió la atención médica inicial hasta ser estabilizado adecuadamente para su traslado al Perú. Su evacuación estuvo bajo la supervisión del Capitán de Navío SN (MC) Fernando Tello Álvarez, quien, por coincidencia, se encontraba en Colombia participando de un congreso médico. A su arribo al Perú, el OM2 Ele. SS Carlos Francisco Rojas Ipanaqué fue internado, en el Centro Médico Naval, en donde permaneció varios meses hasta su total recuperación.

Actualmente, el T2 Ele. Carlos Rojas se encuentra reintegrado al servicio y cumple funciones como instructor en la Escuela de Submarinos.

El B.A.P. *Islay* retomó su rumbo hacia la costa este de los Estados Unidos, donde se llevó a cabo exitosamente el operativo SUBDIEX 2014, en el que la unidad submarina interoperó con el Grupo de Batalla n.º 4 perteneciente a la Flota del Atlántico de dicho país. Cabe destacar que, el desarrollo del evento operacional coincidió con el 40.º aniversario de su incorporación a la Marina de Guerra del Perú. La unidad submarina, al término del despliegue operacional, retornó exitosamente al Callao el 17 de diciembre del 2014, luego de 136 días desde su zarpe.

Debo reconocer el profesionalismo de todos los involucrados en esta operación de evacuación aeromédica: por el lado peruano, el Capitán de Fragata Luis León Cores (hoy Contralmirante) y la dotación del B.A.P. *Islay*, mientras que, por parte de la Armada de Colombia, es destacable la excelente disposición de su Comando y la gran capacidad profesional de su personal para realizar una operación humanitaria de altísimo riesgo, que se ejecutó sin previo aviso y sin una planificación exhaustiva.

Este rescate marcó un hito sin precedentes en Colombia y en Perú, por haber sido una maniobra realizada con un alto nivel de complejidad, dado que fue necesario efectuar la extracción de un tripulante en estado de salud crítico, desde un helicóptero en vuelo, en condiciones meteorológicas y de mar muy difíciles, sin preparación ni aviso previo, lo que demandó un alto grado de profesionalismo tanto del personal de la Armada de Colombia como de nuestra Fuerza de Submarinos.

De igual manera, esta operación demuestra los estrechos e históricos vínculos de amistad y cooperación existentes entre ambas instituciones navales. En el ámbito de la Fuerza de Submarinos, estos datan de cuando las primeras promociones de submarinistas colombianos se formaron en la Escuela de Submarinos del Perú; lazos que este rescate contribuyó a reforzar de manera sustancial.

Un viernes cualquiera

An ordinary friday

Capitán de Navío (r) José Luis Delgado Zegarra-Ballón. Se graduó como Alférez de Fragata de la Escuela Naval del Perú en 1982. Se calificó en Salvamento, Buceo y Control de Averías. Graduado del Curso de buceo profundo (Escafandria para Oficiales) de la Marina de Brasil, del Executive MBA de la universidad San Ignacio de Loyola, del Programa Alto Mando Naval de la Escuela Superior de Guerra Naval y del curso de Alta Dirección de CENTRUM-PUCP. Ha sido Comandante del B.A.P. *Unanue*, Comandante del Grupo de Salvamento, Agregado Naval del Perú en Brasil y Jefe del Dpto. de Operaciones de Paz del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.

Resumen: El 26 de agosto de 1988, el submarino B.A.P. *Pacocha* de la Marina de Guerra del Perú sufrió un trágico hundimiento tras colisionar con un buque pesquero. El Capitán de Navío (r) José Luis Delgado Zegarra-Ballón, entonces Teniente Segundo y buzo de salvamento, fue llamado de emergencia para la operación de rescate. Al llegar al lugar del siniestro, junto a su compañero Luis Calmet, descendió hasta el submarino y confirmó la presencia de sobrevivientes mediante señales acústicas. Durante la exploración, halló el cuerpo del comandante Daniel Nieva, quien sacrificó su vida al cerrar la escotilla para evitar la inundación total del submarino. Delgado Zegarra-Ballón lo recuperó en una arriesgada inmersión.En las horas siguientes, equipos de rescate trabajaron incansablemente para salvar a los tripulantes atrapados, quienes realizaron maniobras de escape controladas. A pesar de las dificultades técnicas y los riesgos de la descompresión, la mayoría sobrevivió. Días después, se recuperaron los cuerpos de los últimos desaparecidos. El relato destaca la valentía, disciplina y preparación de los rescatistas, resaltando la importancia del entrenamiento naval y el honor de servir en la Marina de Guerra del Perú.

Palabras clave: B.A.P. Pacocha, Rescate, Hundimiento, Salvamento, Heroísmo.

Abstract: *On August 26, 1988, the Peruvian Navy submarine B.A.P. Pacocha suffered a tragic sinking after colliding with a fishing vessel. Retired Navy Captain José Luis Delgado Zegarra-Ballón, then a Second Lieutenant and rescue diver, was urgently called for the rescue operation. Upon arriving at the accident site with his partner Luis Calmet, he descended to the submarine and confirmed the presence of survivors through acoustic signals. During the exploration, he found the body of Commander Daniel Nieva, who sacrificed his life by closing the hatch to prevent the total flooding of the submarine. Delgado Zegarra-Ballón recovered his body in a risky dive. In the following hours, rescue teams worked*

tirelessly to save the trapped crew members, who performed controlled escape maneuvers. Despite technical difficulties and the risks of decompression, most of them survived. Days later, the bodies of the last missing crew members were recovered. The account highlights the bravery, discipline, and preparedness of the rescuers, emphasizing the importance of naval training and the honor of serving in the Peruvian Navy.

Keywords: *B.A.P. Pacocha, rescue, sinking, salvage, heroism.*

Hace mucho tiempo que me pidieron escribir el relato de la noche del hundimiento del submarino B.A.P. Pacocha, y yo, por una razón u otra, lo fui postergando, postergando…

Imaginen cuánta postergación, que los hechos que estoy a punto de relatar sucedieron hace más de 35 años, el viernes 26 de agosto de 1988.

Soy el Capitán de Navío (r) José Luis Delgado Zegarra-Ballón. En la fecha de los acontecimientos que relataré, era un joven y entrenado Teniente Segundo, calificado en Buceo, Salvamento y Control de Averías en nuestra querida Marina de Guerra del Perú (año 1985), y especializado en Buceo Profundo en la Marina de Brasil, en el año 1986.

Pasemos rápidamente al tema en cuestión. Ese viernes por la noche, me encontraba en casa de mi compañero y buen amigo de la promoción 82, Alfredo Bocanegra, dispuestos a ver un partido de Copa Libertadores hasta que, aproximadamente a las 20:00 horas, suena el teléfono y me comunican que me llamaba el Comandante Ziegler, quien era mi Comandante del Servicio de Salvamento (SERSAL), donde yo laboraba. Me pareció muy extraño que me hubiera ubicado en ese número. Recordemos que no existían los celulares en esa época.

Al contestar, me comenta que llamó a mi casa y le indicaron el número donde me encontraba. Por el tema de nuestra especialidad, siempre teníamos que estar localizables, y existía en ese tiempo el famoso "Rombo de Emergencia". De esa forma, nos contactaban en caso de emergencia. Pasó al tema diciéndome: "José Luis, tienes que bucear ahora". Pensando que bromeaba, le respondí: "¿Qué fue, jefe?, ¿viernes por la noche?"

"Se ha hundido un submarino", me dice. Yo, sin creer lo que decía y pensando que seguía bromeando, le contesto: "Así trabajan, jefe". Coloco esta anécdota porque nos resultaba muy difícil, casi imposible, pensar que algo así podía suceder.

Al decirme: "No, José Luis, no es broma, ha sucedido, hay desaparecidos, ven lo más rápido que puedas", quedé helado. Por supuesto, me tomé un par de minutos para digerir la noticia y salir rumbo a la base. Felizmente, tenía mi Volkswagen en la puerta de la casa. Ya en camino, por supuesto, pensaba a mil sobre lo que acababan de decirme mientras llegaba rápidamente al Servicio de Salvamento, aun tratando de asimilar lo que acababa de suceder. Sabía que esa noche marcaría un antes y un después para muchos de los involucrados.

Ya en el servicio, fui de los primeros oficiales en llegar, y automáticamente fui al pañol Scuba para sacar mi traje y mi bibotella, como era costumbre para iniciar cualquier trabajo. Junto a mi compañero Luis Calmet, quien también fue uno de los primeros en llegar y personal subalterno que se encontraba de guardia, nos presentamos a nuestro jefe, el Capitán de Fragata Enrique Ziegler, quien ya se encontraba dirigiendo y coordinando todo para la emergencia. Él seguía convocando a todo su personal de buzos del Servicio de Salvamento, algo nos informa y nos manda a presentarnos a la Estación de Submarinos, donde se formó el puesto de comando.

Al llegar, vimos que ya se encontraba todo el Alto Mando Naval y el Estado Mayor, escuchando al Capitán de Navío Salerno, Jefe de Flotilla, quien se encontraba a bordo del B.A.P. *Pacocha* y fue rescatado flotando junto a varios tripulantes cerca de dos a tres horas después del hundimiento. Estaba temblando con una frazada encima, hipotérmico él.

Para nosotros, tenientes, fue intimidante ver a todas nuestras autoridades reunidas allí y, además, esperándonos. -Nunca había visto tanta "plancha" junta-, pensé.

Al identificarnos, nos pasaron al medio y nos explicaron la situación:

"Muchachos, se han rescatado todos los náufragos posibles, pero aún nos faltan 26 efectivos de los 54 que salieron. Nos urge saber si se encuentran en el submarino y, lo más importante, si están con vida".

Así que, con la orden de confirmar la presencia de sobrevivientes en el interior del submarino, en caso de que hubieran podido mantener la estanqueidad del mismo y se encontraran allí, nos embarcamos en el B.A.P. *San Lorenzo*, una nave de rescate de torpedos, al mando del Teniente Primero José Ego-Aguirre. Al llegar a la zona del hundimiento, vimos que ya había corbetas, fragatas y lanchas FAS en el lugar. Habían encontrado la boya de salvamento del submarino, que se expulsa en situaciones de emergencia y está unida por un cable a la proa del submarino.

Pasamos a la lancha FAS y nos equipamos con mi compañero Lucho Calmet, a quien nuestro Segundo Comandante entregó su linterna submarina, que en esa época era una verdadera joya para los buzos, invalorable aporte a ese buceo.

Un aspecto importantísimo para cualquier operación de buceo es conocer la profundidad a la que se va a realizar. Esto es fundamental por el tema de la absorción y posterior eliminación del nitrógeno de la mezcla respiratoria, ya que esto define el tiempo que podríamos estar en el fondo sin descompresión. Existen tablas para ello, y estamos entrenados y capacitados para manejarlas. Nos dijeron que la profundidad era de aproximadamente 80 pies, lo que nos daba un margen de casi 40 minutos de autonomía sin necesidad de realizar descompresión.

Luego de intercambiar palabras de aliento y planificación con Lucho, iniciamos el descenso en completa oscuridad. Cabe mencionar, que formábamos una buena pareja de buceo, Lucho, buen amigo y promoción de buceo; él acababa de retornar junto a Walter Granda del curso profundo en EEUU. La confianza en la pareja con la que trabajas es básica.

Habíamos acordado prender la linterna solo al llegar al fondo para ahorrar baterías. Conforme fuimos descendiendo por el cable de la boya de salvamento del submarino, pude apreciar el espectáculo de las fosforescencias que se rompían con el agua en el descenso, y poco a poco empecé a sentir una ligera narcosis, que se siente como una embriaguez o euforia. Esta narcosis es producto de respirar aire comprimido a una profundidad mayor a los 100 pies. A esa profundidad, aumenta la presión parcial del nitrógeno y este se vuelve narcótico, de ahí el nombre de "narcosis". Gracias al entrenamiento y de acuerdo con la fisiología de cada uno, logras controlar este efecto narcótico. Por ello me di cuenta de que estábamos a más de 80 pies; desgraciadamente, en esa época aún no contábamos con profundímetros, lujos de la modernidad.

Llegamos al fondo fangoso por el cable, que había formado un seno y se enterraba en él. En ese momento, Lucho prendió la linterna y, tratando de no levantar el fango para no perder visibilidad, comenzamos a seguir el cable. En un momento, al voltear el haz de luz, golpeó con la enorme pared del submarino. "UFF", recuerdo haber ahogado una expresión. Fue impresionante ver a ese coloso herido, posado en el fondo del mar. Esa noche, extrañamente, había una gran visibilidad. Apreciamos que la proa estaba inclinada hacia arriba unos 15 grados y ligeramente ladeada hacia estribor. Ascendimos los casi 15 pies de calado hasta la cubierta del submarino, siguiendo el cable.

Recuerdo claramente el momento de llegar a cubierta y observar, con la buena visibilidad que nos permitía esa extraña condición de nuestro mar, al SS, impresionante. Una vez dominada la emoción, vi que nos encontrábamos en proa estribor, sabiendo por los cursos llevados sobre salvamento de submarinos, que esa clase de SS tiene 8 compartimentos estancos, y que es el de proa, torpedos proa, el que tiene la cámara de escape y donde deben agruparse ante cualquier emergencia, como era el caso. Además, esas también fueron las indicaciones previas en la Estación de Submarinos, cuando nos detallaron el incidente y nuestra misión.

Traté de golpear con la mano directamente la cubierta; por supuesto, no retumbó, golpe insonoro e inútil. Viendo con qué metal golpear, recorrí el enjaretado y vi una herramienta en cruz, adosada en cubierta, como las llaves en 4 para las llantas. La cogí y retorné al punto con mi pareja. Lo recuerdo como si fuera ayer: la visibilidad, el color verdoso, el sonido de nuestras burbujas, el borde de la cubierta de estribor donde me apoyé y di los primeros golpes metálicos con la herramienta. Fueron un par y, esta vez, sí retumbaron; los sentí atravesar mi pecho y la dura cubierta de metal. Expectativa de retorno, largos e infinitos segundos hasta que, lejanamente, sentimos los anhelados golpes devueltos. La emoción indescriptible de saber que teníamos hermanos sobrevivientes. Nos abrazamos con mi pareja de buceo, Lucho, y, en la alegría y euforia, con la herramienta di los consabidos golpes que buscan la respuesta, TA TARARATA, y del fondo del coloso retumbó la respuesta: TAP TAP. Más emoción aún y solidaridad por ellos. Queríamos seguir comunicando, pero debíamos hacer este procedimiento de golpear a lo largo de todo el SS, en caso de que existieran más sobrevivientes atrapados en otros compartimentos. Imaginen el tiempo que demandaría, siendo el SS de casi 100 mts. de eslora.

Pasamos hacia popa realizando este golpeteo por todo estribor hasta llegar a popa, sin respuesta, pero vimos también que, pasada la vela, las dos escotillas en la cubierta estaban abiertas, indicándonos la inundación de los compartimentos de popa. Recuerdo haber metido la cabeza por la escotilla de torpedos popa mientras Lucho ponía la linterna atrás de mí: imagen grabada en la memoria del compartimento inundado. Fui entrando más, hasta que Lucho, con gran tino, me jaló para impedir que entrara al SS. Es norma que, con ese equipo, Scuba, no se ingrese a espacios confinados por el tema de la autonomía de las botellas de buceo, norma que, por la emoción, estaba ignorando. Felizmente, mi pareja estaba atenta a ese movimiento, le agradezco.

Al ir retornando por el costado de babor, encontramos por la aleta la avería que ocasionó tal desgracia: un corte vertical de casi dos metros y más de un

codo de abertura al medio. Impresionante.

Camino a proa, pasamos por la vela y observé que la compuerta de la vela a cubierta estaba abierta. Nos acercamos y viendo la negrura de la abertura, metí la cabeza dentro de la vela y Lucho, igual que en popa, puso la linterna sobre mi hombro. Enfocando de derecha a izquierda; de la oscuridad total pasé a ver el interior de la vela, que ya es como si estuviera dentro del SS, ya que, como saben, es la estructura al medio del SS que sobresale sobre cubierta más de 6 metros.

Recuerdo claramente ir siguiendo el haz de luz de derecha a izquierda. Impresionante ver la vela inundada, la escala, la escotilla a interiores cerrada. Y cuando volteé a la izquierda, de golpe sorpresa total: di a bocajarro con un cuerpo apoyado como esperando para salir, casi totalmente vertical al costado mismo de la compuerta, estaba a un paso de esta. Se imaginarán la impresión momentánea, segundos para tomarlo de la casaca y sacarlo fuera de la vela. Lo tendí sobre la cubierta y abrí su casaca de mar para ver si podía identificarlo. Abrí la casaca, estaba con camisa kaki y, al ver el cuello, los distintivos de Capitán de Fragata. Ufff, habíamos encontrado al comandante de la nave.

Posteriormente, nos enteramos del acto heroico que le había costado la vida al CdeF Daniel Nieva, quien, luego de mandar el abandono de buque, en vez de salir a cubierta directamente, demoró cerrando la escotilla a interiores de la vela. Acción que, de no haber sido realizada, hubiera inundado todo el SS y no hubiera sobrevivido nadie al interior del SS. Reconocido acto heroico del comandante de la nave. Al parecer, terminada esa operación, ingresó la tromba de agua que lo sorprendió e impidió evacuar por la escotilla, que ya estaba abierta y lista para que saliera. Esta es la forma en que pierde la vida este heroico marino, digno de mencionar y seguidor del ejemplo de nuestro insigne Almirante Grau. Dio su vida por sus tripulantes.

Recuerdo haberle puesto la mano en el pecho y decirle: “Una pena, Comandante, pero yo lo llevo a superficie”. En este tipo de situaciones, tenemos los buzos esta práctica; les hablamos a los cuerpos que rescatamos. Me parece que nos hace la tarea más sencilla. Se imaginarán que no es un trabajo regular.

Hecho esto, le pedí a mi pareja, todo mediante señales, que me ayudara para llevarlo a superficie. Me señaló que no, por tiempo (hora de subir) y por falta de aire, que lo dejara donde estaba y regresáramos. Que otra pareja de buzos lo lleve a superficie. Verdaderamente, sentí que mi pareja no me

acompañaba, pero realmente él sí estaba llevando el control del tiempo de buceo. Para no hacer más largo el relato, baste contar que siempre, para cada inmersión, existe un tiempo sin descompresión, que es el tiempo, de acuerdo con tablas existentes, en el que el buzo está seguro para subir sin descompresión, ya que el nitrógeno se disuelve en el organismo, producto del aumento parcial de la presión sobre nuestra mezcla respiratoria, aire comprimido en este caso.

Como información les cuento que en superficie estamos con la presión atmosférica del medio ambiente, igual a una atmósfera, en el sistema métrico decimal, 1 kg/cm^2, y que cada 10 metros de profundidad en el buceo aumenta una atmósfera más. La profundidad de hundimiento del SS, casi 150 pies o casi 50 metros, por lo tanto, nos encontrábamos a 6 atmósferas de presión y, de acuerdo con las tablas sin descompresión de la época, tan solo podríamos estar no más de 15 minutos para poder subir sin tener que efectuar paradas de descompresión para eliminar el nitrógeno disuelto en nuestro organismo. El riesgo de no eliminarlo correctamente es la formación de burbujas de nitrógeno conforme va disminuyendo la presión al ir subiendo, ya que aumenta el volumen, y estas burbujas, dependiendo del tamaño, van a bloquear el flujo en algún lugar de la corriente sanguínea, con el consiguiente daño al buzo. Y por supuesto, ya habíamos excedido ese tiempo de seguridad.

Complicada situación de hacerle caso a mi compañero, quien tenía toda la razón al darme su indicación, pero imposible de cumplir: ya le había dicho al comandante que yo lo sacaba. Según nuestro código, cuerpo al que le hablas, cuerpo que sacas. Toda esta "conversación" a 150 pies de profundidad, con el haz de luz de la linterna que me daba al pecho y el juego de sombras generado sobre mí y el C de F Nieva, a quien tenía pegado con mi brazo izquierdo, lo recuerdo mucho.

Finalmente, mi pareja, pensando que lo seguiría, dio media vuelta y procedió hacia proa, donde se encontraba el cable de la boya por donde habíamos descendido. Por supuesto, quedé en oscuridad total y con la desazón de quedar solo en la vela, a 45 metros del cable de subida en horizontal, sobre la cubierta, y a 45 metros hasta la superficie, en vertical.

Yo, sin luz, en oscuridad total, viendo alejarse el haz de luz del brazo con el cuerpo del Cmdte, me saco el regulador para llamarlo, quedé pensando que tenía razón, pero ¿cómo seguirlo?; veo tan solo la luz, alejarse hacia proa y luego subir. Evalúo la situación y, bueno, a cumplir nuestros códigos: "Ya le dije que lo saco y eso haré, Cmdte."

—Ahora sí, Cmdte, vamos a la superficie.

Me arrastro pataleando por el enjaretado, cargando el cuerpo, hasta el cable de proa. Estos primeros 45 metros, estuvo sencillo; me paro en el cable y ahora sí, Cmdte pataleamos fuerte.

Después de un buen rato pataleando, no veía nada. Me detengo, algo cansado, y mi aleta en vertical toca la cubierta del submarino; por el peso, me mantuve casi en el mismo lugar. Con un cinto de 6 plomos, herramienta y el cuerpo de casi 80 kg, solo subí medio metro, con flotabilidad negativa total. Mi pataleo solo compensó a flotabilidad neutra.

—¡Uy, problemas! —pensé—, pero además de estar con narcosis, estaba medio intoxicado por el sobreesfuerzo y ya solo actuaba el entrenamiento. No podía soltar los plomos y mucho menos al Cmdte. No lo hubiéramos encontrado, tal vez nunca más, como pasó con algunos cuerpos del Focker el año anterior, que quedaron en el fondo a merced de las corrientes y no se ubican más.

Así que, de tripas corazón, a subir, jalando el cable y pataleando aún más. Subí a brazo y pataleo, con poco razonamiento, profundidad, narcosis e intoxicación por sobreesfuerzo. Es así cuando siento que el flujo de aire de mi regulador se pone escaso, un signo inequívoco de que la bibotella está en las últimas.

—A lanzar la válvula de reserva —que se encuentra en la parte superior del manifold de la bibotella en mi espalda—. Pensarlo fue muy sencillo, pero realizarlo resultó todo un reto, ya que mi mano derecha estaba firme al cable y mi brazo izquierdo sujetaba al Cmdte. Nieva. Si soltaba la derecha, caía por el peso; si soltaba la izquierda, perdía al Cmdte. Luego de algunas contorsiones, logré girar la válvula y recibir el ansiado flujo normal de aire.

Aunque ya había perdido la noción del tiempo, sabía que me duraría muy poco, de 3 a 5 minutos. Traté de acelerar la subida, brazo y pataleo, brazo y pataleo, mecánicamente, ya no pensaba con claridad, era el entrenamiento el que actuaba. Al rato, pude distinguir claridad por los reflectores en superficie, indicativo de que ya estaba a poca distancia de la superficie. Calculé que faltaban menos de 10 m; lamentablemente, ya casi no podía avanzar. Empecé a sentir los efectos de la intoxicación por sobreesfuerzo y sabía que conllevaba a la pérdida de conciencia. Por lo tanto, luchando para no soltar el cable ni al Cmdte, pensé en soltar los plomos, hasta de amarrar al mismo comandante con su correa, alrededor del cable y soltarlo para que descienda, quede en cubierta y ser retirado posteriormente, pero felizmente aún razonaba algo y no lo hice, si se soltaba su correa, no lo volvíamos a encontrar . así que NO SUELTES AL COMANDANTE, me repetía una y otra vez!!! Ya sentía visión de túnel y

me iba apagando poco a poco, hasta que escuché pataleo: alguien bajaba por el cable. Fue el OM2 Apomayta; su pareja no pudo aclarar y se quedó a los 5 m. Afortunadamente, él siguió descendiendo para buscarme y a Dios gracias, llegó; me ayudó a subir a la superficie. Sin él, seguro que no llegaba.

A Dios gracias, bajó a buscarme por la demora en subir; mi pareja había subido hacía buen rato y yo aún no aparecía, así que salió oportunamente en mi búsqueda. Al encontrarme, le pedí su apoyo para llevar al Cmdte a la superficie y definitivamente que nos sacó a los dos, porque yo estaba completamente exhausto, a punto de la inconsciencia. Gracias, OM2 Apomayta; siempre agradeceré tu oportuna llegada.

Ya en la superficie, se izó el cuerpo a bordo y a mí también, porque no conseguía subir por mis propios medios. Estaba completamente extenuado, pero felizmente a bordo y, lo más importante, con el cuerpo recuperado del héroe, C de F Nieva.

Una vez recobrado, conversé con mi pareja. Él había asumido que seguí su indicación de dejar el cuerpo en la vela nuevamente para ser recuperado posteriormente y que lo seguía en el ascenso, porque ya habíamos superado el tiempo de buceo sin descompresión, largamente y en esa oscuridad total, yo debería estar siguiéndolo. Bueno, felizmente hubo un buen final.

Retornamos a muelle con *la San Lorenzo* y entregamos al Cmdte. Nieva en el muelle. Todo el Alto Mando Naval en pleno nos recibió. Luego de ello, informamos los resultados de la primera inspección: la respuesta de los sobrevivientes en proa, la falta de respuesta en los siguientes compartimientos y las medidas de la avería en la aleta de babor, así como el encuentro y posterior recuperación del cuerpo rescatado. Se imaginarán la expectativa por nuestro relato; me impresionó que, a pesar de la gran cantidad de oficiales que quería conocer de directamente las primeras noticias del submarino, el tremendo silencio y atención a nuestro relato. Luego de buenas preguntas aclaratorias posteriores, procedimos a Sersal.

Era como las 3 a.m. y ya en Sersal. Increíble rombo de emergencia, efectivísimo; por las noticias, todos se presentaron. Oficiales y personal de dotación estaban ya trabajando a tope bajo el mando del C de F Ziegler, quien, con buen tino, mandó poner a punto las cámaras hiperbáricas, sabiendo que serían de necesidad extrema para el tratamiento hiperbárico de los sobrevivientes.

Normalmente, en Sersal siempre se contó con una cámara hiperbárica; con increíble suerte, en ese momento había dos cámaras extra. Por casualidad del destino, una empresa de buceo dejó su cámara en almacenaje en nuestro

pañol y la otra era de FOES, quienes la tenían, pero inhabilitada. Al igual que la de la empresa, se mandó habilitar ambas. Fue necesario abrir los talleres del SIMA y confeccionar acoples y conseguir manómetros y mangas de conexión para ello. Gran trabajo de los oficiales y personal al que se les encargó dicho trabajo; tanto así que, a primera hora del día, ya estaban a punto y contábamos con 3 cámaras operativas. Una de ellas se embarcó en el B.A.P. *Aguilar*, grúa de salvamento, que fue posicionada cerca del siniestro para apoyo inmediato.

Luego de comentar en Sersal sobre esa primera inmersión y apoyar en el área, la emoción, la adrenalina y demás pasaron factura; dormí hasta las 09:00.

Al despertar, salí apurado y Sersal estaba casi despoblado. Me enteré de que ya había comunicación con los sobrevivientes. Primero fue en morse y, posteriormente, del interior pudieron pasar notas por el eyector de señales. Ya se sabía cuántos y quiénes eran, que iban a esperar el rescate de la campana submarina, de acuerdo con el convenio con la Marina Americana, que en dado un evento de esas características, en 24 horas se tendría una campana de rescate submarina en la zona.

Se dio la orden de mantener una pareja de buzos en el fondo con el fin de acompañar y recibir o pasar información en todo momento; la orden era de 12 minutos por pareja, esto para evitar la descompresión por el nitrógeno absorbido. Se imaginan la cantidad de buzos que se requerían y llegaron de apoyo todos con los que cuenta la Marina: los buzos tácticos, FOES y Comandos Anfibios de IMAP, que no es su profundidad de operación, pero iban en pareja con un buzo de salvamento.

Aunque teóricamente yo no podría bucear hasta pasadas las 24 horas del anterior buceo, volví en lancha FAS por la mañana y, casualmente, nos cruzamos con otra lancha transportando al primer grupo de escape del submarino. Por la demora de la campana y ante el temor de no conseguir oxigenar su ambiente de cautiverio, decidieron hacer escape por sus medios y no esperar a la campana.

Vi emocionado y nos saludamos a los gritos con un Tte. 1°, Franz Gómez, eufórico por estar vivo, junto a 3 sobrevivientes más.

Al llegar y con la emoción del momento, me sorprendo al ver 3 compañeros FOES equipándose porque se habían ofrecido valientemente y recibido la orden de entrar al SS y apoyar desde interiores a los sobrevivientes, les explico porque no es su tema, lo concerniente a la enfermedad descompresiva y los riesgos que conlleva una operación de esa naturaleza, ya que el tiempo de buceo se cuenta desde que el buzo inicia su inmersión, el ingresar a la

cámara de escape para que los descompriman abruptamente para entrar al SS, era un gran riesgo, aparte de que por el nitrógeno residual que tendrían al salir, obligatoriamente deberían entrar a una cámara hiperbárica para hacer tratamiento y éstas ya estaban siendo ocupadas con los primeros sobrevivientes que escaparon.

Era orden del Oficial a cargo en zona; así me piden que hable con él también para que le explique lo mismo que ya había hecho con ellos, lo hago y le detallo los riesgos y razones por las que no se debería hacer tal cosa. Lamentablemente, no le gustó mucho mi explicación, y fui rápidamente expectorado del puesto de comando, pero al menos, conseguí el objetivo y no se realizó esa peligrosa y antitécnica operación. Hasta hoy, mis queridos compañeros no son conscientes del riesgo al que estuvieron expuestos.

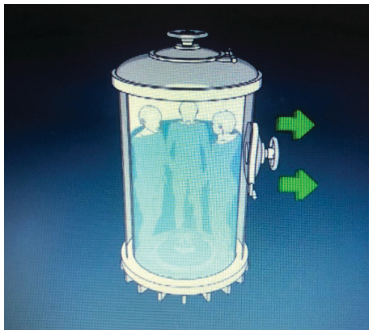
Pasando el día, fui testigo de cómo iban saliendo los tripulantes del SS, por grupos de 3 a 5 personas a la vez con intermedios eternos entre uno y otro, pensemos que cada escape requería un determinado tiempo. Para mejor comprensión detallo un poco la llamada cámara de escape, que se encontraba entre el primer compartimento, torpedos proa y la cubierta, al que se ingresaba por una escalera de mano que daba al techo del compartimento y era un pequeño recinto circular de 1.20 cm diámetro por 1.80 cm de altura, aproximadamente. Esta cámara de escape contaba con 3 escotillas, la inferior de ingreso del compartimento a la cámara, una lateral a la altura del pecho, que daba al espacio de escape, la otra superior, que daba a cubierta, también de escape.

Una vez que ingresaba el personal de 3 a 5 tripulantes, cerraban la escotilla inferior, se llenaba de agua la cámara, hasta superar la escotilla lateral, aproximadamente 1.50 mts y ya con el agua al cuello, presurizaban el espacio para igualar la presión interna (de 1 Atm) con la externa (6 Atm) para que permitiera abrir la escotilla lateral, por donde efectuarían el escape, la dificultad del tema estribaba en que el escape debía ser en diagonal porque el espacio de salida por cubierta estaba a casi un metro de distancia de la escotilla lateral, existiendo un antetecho sobre dicha escotilla, así que si los escapistas salían directamente hacia arriba, se atascaban en este antetecho, ya que salían con su chaleco salvavidas con capucha, casi sin visibilidad; es por esto que cuando informan que no van a esperar la ayuda de escape por medio de la campana de rescate, que supuestamente estaba en camino de EE. UU.

Complicada explicación por lo que paso gráficos para aclarar la idea.







Fuente: Composición propia.

Fácil comentarlo, imaginemos hacerlo, saber que enfrentas a ciegas, por el chaleco salvavidas con capucha que llevaban, debiendo salir en diagonal y luego, más de 45 mts de océano en vertical. No es nada fácil.

Así que se ordena que se encuentre una pareja de buzos en todo momento para apoyar con el escape. Dada la profundidad del hundimiento, 145 pies, se debían relevar menos 15 minutos estas parejas, (tabla de descompresión de la época, ahora mandan, no más de 5 minutos) por lo que fuimos apoyados por buzos de Operaciones Especiales y de los Comandos Anfibios de Infantería de Marina, idealmente bajaba un buzo de Salvamento con otro de las fuerzas nombradas. Excelente apoyo de nuestros colegas buzos.

De esta forma fueron saliendo los grupos, entre las 1000 y las 1700, fueron 6 grupos que acompañamos en su salida y era necesario estar abajo con ellos porque, al salir por la escotilla lateral, ciegos y tratando de buscar la vertical, chocaban con el antetecho que estaba sobre la escotilla lateral y se desorientaban; los buzos estábamos sobre ese antetecho, jalando y guiando el escape de los sobrevivientes.

Recuerdo que eran como las 1430 y debí equiparme porque ya no habían buzos hábiles, solo quedaba mi compañero Kike Arias, estaban por llegar más

buzos pero ya había alerta de salida de un grupo de supervivientes y debían relevar a los que estaban abajo por tiempo cumplido, pero a Kike le faltaba pareja, así que a pesar de que no debía bucear nuevamente, porque ya lo había hecho la noche anterior y deben pasar 24 horas para volver a sumergirse por un tema de nitrógeno residual, pero bueno, habían pasado casi 15 horas, no había más buzos en ese momento, estaban en camino, decidí bucear nuevamente.

Ya en el fondo, sentí la misma emoción que la noche anterior, pero ahora, iba como experimentado por lo hecho la noche anterior, sabiendo la profundidad a la que íbamos, 145 pies, y con visibilidad, bastante confiado para ese buceo, tuvimos que esperar un buen rato hasta que vimos movimiento en la escotilla. Realmente la emoción de apoyar a nuestros hermanos submarinistas en este arriesgado escape fue indescriptible. Primero aflora el entrenamiento de salvamentista, apoyar uno a uno en su salida, guiarlos al espacio de escape, verificar cámara vacía, subir y luego ya, pletórico de emociones por lo que significaba ese buceo, vidas que se arrancaban del riesgo de enlutar sus familias, el apoyo a valerosos sobrevivientes.

Luego del buceo, permanecí en la lancha de recuperación de torpedos, apoyando el rescate en superficie de los supervivientes que salían a flote. Saltaba al agua y los llevaba hasta las lanchas de rescate para ser trasladados a la Base Naval.

En el quinto grupo de escapistas se encontraba el Teniente Primero Roger Cotrina, quien quedó como más antiguo, a cargo de los sobrevivientes y logró la evacuación exitosa junto a su bien entrenado personal; obligatorio resaltar la disciplina y entrenamiento de todos los sobrevivientes, cada uno cumplió su parte para realizar el exitoso escape. Recuerdo que salió afectado por enfisema subcutáneo, una condición ocasionada por la penetración de aire en los tejidos subcutáneos. Generalmente, el aire proviene de la cavidad torácica, por lo que es comúnmente observado en el torso, cuello y cara. Se produce por la sobre expansión del aire de los pulmones debido a una reducción drástica de presión durante un rápido ascenso. En este caso, le afectó el cuello y, felizmente, pudo ser controlado en cámara hiperbárica casi inmediatamente.

Entre las 17 y 18 horas, salió el último grupo. El grupo anterior nos había informado que solo quedaban tres a bordo del SS y harían el último escape. Vimos las señales del burbujeo del aire expulsado, así que salté al mar para recibirlos y me encuentro cara a cara con mi buen amigo Christian Lindley, Teniente Segundo, una promoción menos que la mía, quejándose de un gran dolor en las articulaciones, señal inequívoca de enfermedad descompresiva

generada por el nitrógeno no eliminado. Conseguí subirlo a la lancha de rescate, junto al Técnico Bendezú, quien, como después me enteré, fue el gestor y operador de la cámara de escape, protagonista junto a varios más, del exitoso escape. El tercero fue el OM Grández, radio operador que, junto al Técnico Hilton Sandoval, llevaron el peso de las comunicaciones por morse en el casco del SS. Él estaba en shock, quieto y quejándose también de dolores.

Eché a Christian de lado izquierdo, con la cabeza baja, elevando sus piernas para tratar de aliviar el dolor que lo aquejaba, reconfortándolo con el éxito de su escape. Al igual que a Aurelio Bendezú, también trataba de reconfortarlo y le recordaba la apuesta que habían hecho, que Bendezú los sacaría vivos a todos. Él estaba exultante de alegría por ya estar en superficie, alegría que compartíamos todos los presentes, empañada, por supuesto, por el mal momento que estaban pasando Christian y Grández.

Ya en la Base, llevamos a los sobrevivientes al Servicio de Salvamento, centro de operaciones y tratamiento de todos los escapistas del SS, para su evaluación y tratamiento en cámara hiperbárica debido a las dolencias descompresivas que tenían. Poco después supe que Grández no consiguió recuperarse y lamentablemente falleció.

Pude apreciar el despliegue de todos los medios de nuestra querida Marina de Guerra para rescatar y recuperar a su personal. Todos pasaron por tratamiento hiperbárico debido al tiempo expuesto a presiones superiores a lo normal que debieron soportar. A Dios gracias, y al esfuerzo del personal de buceo, como ya lo comenté, pero vale la reiteración; contábamos con tres cámaras hiperbáricas, ya que normalmente solo tenemos una, pero la noche del accidente, mientras buceábamos de emergencia, el Comandante Ziegler, con gran criterio, puso al grueso del Servicio de Salvamento a recuperar dos cámaras hiperbáricas que se encontraban depositadas e inhabilitadas en el área. Exitosa habilitación de las tres cámaras e invalorable para el tratamiento de todos los sobrevivientes y algunos buzos que excedimos los tiempos de buceo sin descompresión.

Luego de entregar al personal y bajar la adrenalina, fui perdiendo movilidad del brazo izquierdo y dolores articulares en la muñeca y el codo, debido a la enfermedad descompresiva. Sabía bien que me había excedido de tiempo la noche que rescaté el cuerpo del Cmdte. Nieva, agravado además por el buceo repetido que hice por la tarde del día siguiente, sin esperar lo que dice la norma de no bucear antes de 24 horas a fin de eliminar el nitrógeno residual. Pero bueno, tenía 27 años, muy bien entrenado y era una emergencia. Debí esperar a que terminaran los tratamientos del personal del SS, casos más graves que

el mío, y me trataron un par de días después para volver inmediatamente a la búsqueda de tres tripulantes desaparecidos: el Teniente Lucho Roca, amigo y compañero de la Escuela Naval, el Técnico González y el OM Oré. Los tres habían ido a popa del SS a controlar un incendio y no se supo más de ellos.

Para esta búsqueda, que solo se detendría cuando fueran encontrados los desaparecidos, nos separaron en tres grupos: dos días a bordo de la nave plataforma de buceo, en búsqueda continua, dos días en el Servicio de Salvamento y dos días franco. Yo estaba a cargo del tercer grupo, con César Landaverde y Manuel Izaguirre, siendo el menos antiguo; el primero estaba a cargo de Freddy Granda y Lucho Calmet y el segundo de César Pérez Reyes con Manolo Ramos. Kike Arias y Memo Carvajal apoyando a los tres grupos.

Cuento corto, como buen menos antiguo, con mi grupo iniciamos y luego de una rotación completa, tuvimos la suerte de poder ingresar al compartimento de máquinas proa del SS, donde todos nos habíamos atascado por estar la escotilla trabada. Con el esfuerzo y la fuerza de los buzos de mi grupo pudimos ingresar a dicho compartimento y, justo allí, habían quedado atrapados los cuerpos de los tres tripulantes buscados.

Dichos tripulantes, lamentablemente, no consiguieron volver a proa del SS porque no pudieron abrir la escotilla que los llevaría con el resto de los sobrevivientes debido a la diferencia de presiones causada por el ingreso de agua de la avería producida por el impacto. Así que ese día pudimos, al menos, rescatar los cuerpos de los tres desaparecidos que mantenían en vilo a sus familiares y a la propia Marina.

Fue un triste momento subir y reconocer a mi amigo Lucho Roca junto a los otros dos héroes. Ciertamente, lo son los tres, y junto al Cmdte. Nieva, cuatro nuevos Héroes Navales, pues antepusieron su vida por sus compañeros, cumpliendo con su trabajo más allá del deber. Momento emotivo recibirlos y darles el saludo militar de respeto a su acción.

Recuento final de la historia: el orgullo de pertenecer a una institución como nuestra querida Marina de Guerra del Perú, inmenso orgullo de ser buzo del Grupo de Salvamento de la Fuerza de Operaciones Especiales. En esa época Servicio de Salvamento SERSAL. Soy testigo directo de la dedicación y preocupación de nuestra MGP y la competencia de todo su personal, la gran importancia del entrenamiento y preparación, no la hubiera hecho de no estarlo.

Rindo homenaje especial a la dotación del B.A.P. Pacocha por lo que les tocó vivir, el liderazgo de jefes, su disciplinada y profesional respuesta permitió

que la mayoría se salvara en un accidente que pudo haber sido más trágico de lo que fue; por supuesto mi admiración, reconocimiento y respeto total a mis hermanos buzos, he buceado y compartido muchos trabajos con ellos y soy más que agradecido por todo su apoyo y enseñanzas; sabemos que es nuestro trabajo, la elegimos, postulamos para ser buzos, pasamos un duro, selectivo y riguroso entrenamiento, para eso nos entrenó la Marina y supimos responder, tanto así que, 11 meses después se logró la hazaña a nivel mundial de reflotar el submarino hundido. Ya esa es otra historia…

Salí de baja hace 13 años, pero igual la extraño casi todos los días. He tenido una gran suerte y acá estoy, ya mayor, ileso y con una bella familia por la que agradezco todos los días, y dada mi especialidad, he realizado trabajos raros, riesgosos, especiales, diferentes y emotivos, como el de ahora descrito. Pero luego de 32 años de servicio hay varios más, las cuentas incluyen: un total de 24 cuerpos recuperados en diferentes trabajos, 8 de ellos miembros de nuestra MGP; caídos cumpliendo su deber; 6 niños en la laguna de Pacucha a 30 mts de profundidad, Andahuaylas, casi a 4,000 msnm, reflotamiento de naves, un submarino, rescate de aviones caídos, bolicheras, naves de la MGP, reencontrar la Covadonga en Chancay, combate en la selva, orgulloso combatiente del BALICO 1, Operaciones de Paz, etcétera.

Muchos trabajos y experiencias, como la mayoría de los que pertenecemos a las FFAA, que se nos hacen de lo más común a los que estamos en esta especialidad, pero que son un poco diferentes y raros para la mayoría; así que tal vez algún día escriba sobre ellas.

Bueno, cuento extendido; iba a ser algo rápido, tan solo para vaciar los fuertes sentimientos que me llegan por oleadas en estas fechas, signo inequívoco de que nos estamos haciendo mayorcitos. Pero bueno, han pasado sus buenos 36 años y, aunque dicen que la memoria es débil, en este caso tengo los recuerdos grabados hasta el tuétano. Es algo que queda y quedará hasta el día que ya no esté aquí. Ciertamente, he compartido esto con muy pocos, por más que hace mucho me piden que lo escriba, sobre todo mis hermanos, y acá está. Espero no haberlos cansado mucho.

Abrazos,

JLDZB

Recuerdos de una Infantería de Marina maravillosa

Memories of a wonderful Marine

Capitán de Navío (r) Hugo de la Rocha Marie. Oficial de Marina (1965), calificado en Infantería de Marina e Inteligencia. Realizó el Curso Básico de Infantería de Marina en la USMC (1969) y cursos de Operaciones y Supervivencia en Selva en el US Army. Se desempeñó como Comandante de Unidad Naval Anfibia, Comandante de Batallón de Infantería de Marina y Jefe de Operaciones de la Fuerza de Infantería de Marina. Completó el Curso de Guerra Anfibia en la USMC (1979) y en la US Navy (1983), así como el Curso de Guerra Naval en la ESUP. Posee estudios de Maestría en Relaciones Internacionales en la PUCP.

Recientemente, tuve la suerte, o de repente, el honor de visitar el Cuartel de la Fuerza de Infantería de Marina en Ancón, un Cuartel profundamente ligado a quienes conformamos, en la década del 60 del siglo pasado, una Infantería de Marina que reaparecía en la escena militar peruana después de permanecer varias décadas en el recuerdo de las hazañas que la historia inmortalizó con las muertes de Fanning y Arrieta, junto a valientes peruanos que ofrecieron su vida en defensa de la soberanía de nuestra patria durante la guerra con Chile.

Durante las conversaciones con oficiales y técnicos, observé que poco o nada conocían de nuestro Cuartel y que los orígenes de nuestro resurgimiento les eran de sumo interés por tratarse de la razón principal de nuestra vida profesional, por lo que decidí escribir parte de esa gloriosa historia, para que momentos trascendentes no queden en el olvido.

Por tratarse de un artículo escrito en función de las vivencias del autor, pido sinceras disculpas por relatar algunos sucesos en primera persona.

La historia comienza en 1966 cuando el Capitán de Navío Armando Figueroa Roggero era Comandante del Grupo de Artillería Móvil, uno de los pocos oficiales navales que, por entonces, volvía a ostentar en su uniforme el ala de piloto naval, insignia existente en nuestra Marina de Guerra desde el inicio de la aviación militar peruana. El alto mando naval decidió volver a desarrollar la Aviación Naval y también la Infantería de Marina, nacida en los albores de nuestra independencia, y es así como personal superior y subalterno del Grupo pasan a formar los cuadros de ambas.

El Servicio Aeronaval se muda a sus nuevas instalaciones en el aeropuerto del Callao y la Infantería de Marina permanece en la Base Naval.En lo que a mí respecta, ingreso como dotación de la Infantería de Marina con el grado de Alférez de Fragata en enero de 1968, después de servir en mis dos primeros años de oficial de Marina como oficial de ingeniería a bordo del B.A.P. *Villar* (DD 71), un destructor de la clase Fletcher. Mi Segundo Comandante era el Capitán de Corbeta Víctor Ramírez Isola, infante de marina.

El Cuartel de la Infantería de Marina quedaba en la Base Naval del Callao en el área que hoy ocupa la Comandancia de la Fuerza de Superficie. Su infraestructura constaba de tres construcciones en forma de U con una plataforma central que miraban a la entonces cancha de fútbol de la Base Naval, en donde se encontraban la Comandancia y las cuadras de personal subalterno, además de pañoles y la prevención del Cuartel y nuestras oficinas. Los oficiales teníamos nuestros camarotes y cámara compartida con otras dependencias en lo que ahora son instalaciones que pertenecen a la Comandancia General de Operaciones del Pacífico. El personal subalterno pasaba rancho en los comedores de la Base Naval.

Los oficiales calificados en infantería de marina eran el Contralmirante Alberto Benvenuto Cisneros (ESNA 1931), quien había seguido el Curso Básico de Infantería de Marina en el USMC; el Capitán de Corbeta Víctor Ramírez Isola (ESNA 1951), quien siguió el curso en la Infantería de Marina Argentina; el Capitán de Corbeta Enrique Mecklemburg Carmona (ESNA 1951), quien, al igual que el Capitán de Corbeta Enrique Brain Valencia (ESNA 1954), había seguido el Curso Básico de Infantería de Marina en el USMC; los Tenientes Primeros José Duffo Boza y Manuel Reyna Mendoza (ESNA 1959), quienes habían seguido el curso Básico en la USMC; el Teniente Primero Carlos Guzmán Lanfranco (ESNA 1960), quien había estudiado en Argentina; y el Teniente Primero Juan Aicardi Elcorrobarrutia (ESNA 1960), quien se encontraba terminando el curso en el USMC.

El personal subalterno estaba compuesto por un grupo de Suboficiales asimilados del Ejército, los Oficiales de Mar Gregorio Aurora, Edilberto Mundaca, Víctor Chilón, Efraín Peña, Uldarico Luján, Pompeyo Gamarra, quienes, junto a Máximo Martel, Dennis Hermoza y Félix Oporto, fueron enviados a la USMC para seguir el Curso de Reclutas y el Curso de Instructores.

Varios grupos de cabos y marineros, los más destacados del servicio militar obligatorio, serían enviados posteriormente. La mayoría de ellos formarían parte de la Compañía de Fusileros Alfa y otros tendrían la responsabilidad de

formar como instructores a los nuevos contingentes. Solamente teníamos una compañía de fusileros organizada de acuerdo a la USMC, formada por tres pelotones de fusileros y un pelotón de armas, coincidentemente con el mismo tipo de armamento, pero de diferente procedencia. El Comandante de la Fuerza era el Capitán de Navío Alejandro Pérez y nuestro Segundo Comandante el Capitán de Corbeta Enrique Brain Valencia.

Orgulloso de vestir el uniforme verde olivo de entonces, fui nombrado Jefe del Primer Pelotón de la Compañía Alfa, —el Jefe de la Compañía era el Teniente Primero Carlos Guzmán,— y como cargo colateral, Jefe de Transportes, cuyo inventario consistía en 2 vehículos Land Rover, 8 jeeps Willys y 4 tractores anfibios a oruga Allen Summers, que, en algún tiempo remolcaron cañones de 120 mm, los mismos que fueron trasferidos al Ejército a cambio de fornitura para la Infantería de Marina.

Nuestro entrenamiento consistía principalmente en ejercicios de fuego y maniobra con munición de fogueo en la playa norte de Ventanilla, adonde llegábamos o bien en marcha de campaña o a bordo de buses del Servicio Naval de Trasportes Terrestres. Ocasionalmente, realizábamos prácticas de fuego de morteros, ametralladoras y lanzacohetes. Como podrán imaginar, los estados físico y emocional eran excelentes.

En marzo de 1968, la Marina establece las Escuelas de Calificación y es así como se inicia la Escuela de Calificación de Oficiales de Infantería de Marina con los Tenientes Segundos Tomás Ríos de Armero y Jaime Calderón Chamochumbi, de la Promoción ESNA 1961; y Carlos Parra del Riego Vásquez, Miguel Trisano Vásquez y Víctor Flórez Orrego, de la promoción ESNA 1962.

En agosto, el Segundo Comandante me llama y, junto al Mayor USMC Richard Pape, quien nos asesoraba, me ofrece la beca para seguir el Curso Básico de Infantería de Marina en Quantico, VA., a iniciarse en octubre, pero que, por motivos de la revolución militar, fue pospuesto para febrero de 1969. Seguimos el Curso Básico del USMC en 1969 mis compañeros Gerardo Balbuena Carbajal (+), Fabián Campoverde Ayres (+) y yo.

Mientras tanto, nuestros compañeros de promoción ESNA 1965 Carlos Arrieta Parodi, Luis Gavidia Balarezo, Carlos Vargas Fernández, junto al Teniente Segundo Pedro Saco Costa (+) (ESNA 1961) en segunda calificación, seguían el Curso Básico en el Callao, conformando la segunda promoción de Infantería de Marina. Por aquel entonces, hacíamos guardia tanto en el Cuartel como en la Estación Naval de Ancón, la cual albergaba las instalaciones del Depósito Fiscal de Explosivos, en donde se guardaban los explosivos adquiridos

por diferentes empresas, principalmente mineras, para ser posteriormente retirados de acuerdo con procedimientos dispuestos por el Ministerio de Economía. La Estación Naval tenía un muelle de 80 metros y una grúa al final para facilitar las cargas y descargas del y a los lanchones. La playa de la Estación Naval era visitada los sábados por conspicuos pescadores navales y sus amigos, quienes llegaban a tempranas horas para deleitarse con la variedad ictiológica existente, principalmente lenguados de excelente tamaño.

Los explosivos en tránsito a bordo de buques que debían ingresar al Callao se dejaban en lanchones de propiedad de un armador de apellido Reyes, los cuales fondeaban frente a la Estación Naval. La carga permanecía en ellos hasta que el buque retornaba del Callao para recargar material explosivo y, algunas veces, armamento y continuar la travesía. La Estación tenía un equipo de futbol llamado Marinero Robles, en honor a Aparicio Robles, tripulante del *Huáscar,* el cual jugaba en la Liga de Ancón. El equipo estaba conformado por personal de la Estación y, a partir de 1972, fue reforzado con infantes de marina. Los diferentes Comandantes de la Estación Naval apoyaban siempre a las "colonias climáticas" vecinas dirigidas por monjas.

Al retornar al Perú en 1970, soy nombrado Jefe de la Compañía de Fusileros e instructor de Tácticas en las Escuelas de Oficiales, de Técnicos y Básica de Personal Subalterno. A fines de ese año, siendo Comandante de la Infantería de Marina el Capitán de Navío Víctor Ramírez, se inicia la construcción del Cuartel de Infantería de Marina en los terrenos de la Estación Naval de Ancón, para lo cual se nombró al Capitán de Corbeta Juan Aicardi ejecutor de la obra en adición a los cargos de Comandante de la Estación Naval de Ancón, Capitán de Puerto y Jefe del Depósito Fiscal de Explosivos. Ese Cuartel fue el primero de un plan piloto que consideraba cuarteles similares en Chimbote, Marcona e Iquitos.

En abril de 1971, el Capitán de Corbeta Aicardi viaja a Quantico, VA., a seguir el curso de Guerra Anfibia, por lo cual se nombra al Comandante Víctor Ramírez en su reemplazo con la orden expresa de que el Presidente Velazco deseaba inaugurar la obra en la semana de la Marina de aquel año. A partir de mi nombramiento en dicho cargo, siendo Teniente Segundo, recibía semanalmente los sábados al Comandante General de la Marina, Vicealmirante Fernando Elías Aparicio, acompañado de Almirantes, a quienes le presentaba el avance de obras, así como las novedades de estas.

Se estableció una comisión multisectorial para trasferir las obligaciones del Depósito Fiscal de Explosivos al Ministerio de Economía, por lo cual la Marina

de Guerra quedó como propietaria del terreno de la Estación Naval de Ancón.

En algún momento, llegó un buque en tránsito a Chile con material de guerra consignado al Ejército chileno, el cual, por tener que ingresar al Callao, tuvo que dejar el material en los lanchones frente a la Base de Infantería de Marina. Oleajes anómalos rompieron dos lanchones y vararon otros perdiéndose parte de la carga. De inmediato, arribaron a la Base el Jefe del Estado Mayor General de Marina, Vicealmirante Bellina, y personal adscrito a la Embajada de Chile. La conclusión de la sumaria del Capitán de Puerto de Ancón atribuyó el incidente a la braveza de mar existente.

En septiembre de dicho año, se inicia la mudanza del Cuartel de la Infantería de Marina, desde el Cuartel de la Base Naval del Callao hacia Ancón. El 7 octubre de 1971, se inaugura la Base de Infantería de Ancón y soy nombrado Comandante de la Base de Infantería, en donde permanecí hasta diciembre de 1972. El gran inconveniente que teníamos era la falta de agua potable así como de marmitas y freidoras, razones que nos obligaban al baño de mar y a la recolección de leña para la preparación de los alimentos en una cocina artesanal.

En 1972, después de recibir la Infantería de Marina varios lotes de armamento y munición, y de realizar la inspección técnica y el control de calidad correspondiente, se determinó la existencia de ánimas picadas en subametralladoras de origen checoslovaco, razón por la cual soy nombrado en comisión del servicio a la República Socialista de Checoslovaquia para negociar el cambio del armamento. El viaje lo realicé acompañado del especialista en armamento menor del SIMA, señor Espino, quien se preocupó de seleccionar el número de cañones de reemplazo correspondiente. Las negociaciones finales involucraron un adicional de 500 subametralladoras a cero costos.

Ese fue un año de transición para nosotros, que nos dedicamos a acondicionar el nuevo Cuartel, instalación de las pistas de obstáculos y de confianzas, trasladadas de la Base Naval del Callao, y también acostumbrándonos a viajar en la ruta Lima-Ancón-Lima en los viejos ómnibus Toyota del Servicio de Transporte Terrestre, contando con el gran apoyo del Jefe del Servicio, Capitán de Fragata Noriega La Hoz, compañero del Comandante Ramírez.

En 1973, soy nombrado Comandante del B.A.P. *Lomas*, un buque de desembarco clase LSM con el que participé en los operativos programados por la Comandancia General de la Escuadra, entre ellos, un desembarco administrativo en Caleta Cruz, Tumbes. Aquella vez, y luego de 21 varadas en

diferentes playas del litoral, el buque varó por primera vez con un tercio de la proa en la playa, de manera tal que los vehículos de reconocimiento y varios Haflinger salieron sin mojarse al igual que los 400 infantes que habíamos recogido del B.A.P. *Independencia* en el canal internacional; la razón fue que los 400 infantes de marina alojados en popa asentaron el buque dando la gradiente ideal para varar en esa playa. Como consecuencia, varios pernos de amarre de los motores de propulsión resultaron cizallados, ejes desbalanceados y el SIMA presente para solucionar los problemas en Paita.

En 1974, retorno a la Infantería de Marina, en la que el Capitán de Navío Enrique Brain era su Comandante. Fui nombrado Segundo Comandante del Batallón Guarnición de Marina, y continué con la enseñanza de Tácticas en las diferentes escuelas. En los primeros días de enero, un fatal accidente automovilístico, a menos de un kilómetro del Cuartel, ocasionó el fallecimiento del Teniente Segundo Fernando Martínez Malpartida y dejó gravemente herido a su compañero Eduardo Valdivia Villarán, quien, felizmente, se recuperó rápidamente. Ese año construimos, cruzando la carretera, la pista de fuego y maniobra a nivel Escuadra de Fusileros, y la pista de fuego y movimiento, ambas para entrenamiento con munición real. La iniciativa del Teniente Segundo Fernando Ferreyros Flórez hizo que la segunda sea, en parte, mecanizada. También, un polígono de tiro de lanzacohetes con munición de ejercicio contra VR en movimiento.

En quebrada Inocentes, teníamos el polígono para morteros de diferente calibre, y practicábamos fuego de apoyo por encima de las unidades. Las clases prácticas de patrullaje y emboscadas las hacíamos en el área del Cuartel, el cual tenía una topografía ideal. El entrenamiento con munición real era constante, y el grado de eficiencia alcanzado por el personal excelente. También, trabajábamos patrullaje de reconocimiento nocturno con la Escuela de Blindados del Ejército.

Ese año, conozco al Capitán de Fragata José Romeo Escobar, un infante de marina argentino compañero de curso del Capitán de Navío Ramírez, poseedor de un espíritu de cuerpo extraordinario. Me acompañaba, junto al Master Sergeant USMC Pereda, con 3 *tours* en Vietnam, quien admiraba la versatilidad de nuestros cañones RR de 80 mm, a todos los operativos mensuales programados. El Comandante Escobar sanamente expresaba que envidiaba mis oportunidades de comandar un batallón siendo Teniente Primero, hecho que él hasta el momento no había tenido la oportunidad y que todavía le faltaban algunos años para aspirar a ser nombrado Comandante de Batallón.

Yo asumía funciones de Comandante por ausencia del Comando, que habitualmente se encontraba ausente por comisiones oficiales.

Ese año, el Comandante de la Fuerza estableció el Banderín de Eficiencia, el cual debía ser entregado cada año a la Unidad que reuniera los mejores valores de la Infantería de Marina. A fin de año, el Batallón recibió el galardón. Otro nombramiento, por demás interesante, fue la creación de la Junta de Supervisión de Rancho, conformada por personal subalterno de los mismos grados que los de la Junta de Rancho, la cual supervisaba a esta con excelentes resultados.

Ese año fue trascendental para la Marina de Guerra. El Gobierno Revolucionario, asesorado por un grupo de comunistas, decidió radicalizar el Gobierno con medidas de estatización de la prensa y expropiaciones. La Marina de Guerra, a través de su Ministro y Comandante General, Vicealmirante Luis Vargas Caballero, rechazó estas intenciones, que motivaron su renuncia el 31 de mayo 1974 para evitar posibles enfrentamientos entre las Fuerzas Armadas.

A partir de ese momento, se gestó al interior de la Marina de Guerra un movimiento de rechazo al Gobierno Revolucionario, que terminó con el zarpe de la Escuadra el miércoles 25 de junio de 1975 al mando del Contralmirante José Carvajal Pareja y la remoción del Ministro y Comandante General. Desde un principio, tres infantes de marina, el Capitán de Navío Ramírez, el Capitán de Corbeta Aicardi y el suscrito, formamos parte activa del Movimiento. Posteriormente, cuando el Comando del Movimiento lo dispuso, se invitó a los Comandos de unidades seleccionadas, y al Comandante de la Fuerza, Capitán de Navío Enrique Brain.

En 1975, fui nombrado Director de Escuelas y seguí siempre con las clases de Tácticas y Patrullaje en las diferentes escuelas. Recuerdo haber solicitado al Comandante de la Fuerza, Capitán de Navío Enrique Brain, el nombramiento del Teniente Carlos Tubino Arias-Schreiber como Sub Director, un excelente nombramiento. En febrero de ese año, la Policía Nacional realiza un paro en Lima, que motivó enfrentamientos entre ella y el Ejército. El Comandante de la Fuerza me llamó a su despacho y me ordenó que procediera al Mercado Mayorista 1 en la avenida Aviación y al Mercado de Frutas con un pelotón de fusileros reforzado, con una sola tarea, que Lima no sea desabastecida.

Nuestro comandante operacional fue el Comandante de la Segunda Zona Naval, Contralmirante Arturo Calisto Morey, un jefe excepcional, que nos brindó un apoyo incondicional. Vivimos en el mercado cerca de dos meses y Lima fue abastecida.

Ese año, recibimos por 21 días a la promoción ESNA 1975, para quienes preparamos un programa de entrenamiento que abarcaba una diversidad de nuestras operaciones, incluyendo, para el fin del curso, una evasión y escape en el área de Puente Piedra, llena de chacras por aquel entonces. Los diez primeros en llegar al área de reunión fueron extraídos por 2 helicópteros de la Aviación Naval, que los llevaba al Cuartel, y el resto debían de dirigirse al Cuartel evitando ser detenidos por patrullas de seguridad de infantería de marina.

Era un viernes, así que la fuerza emocional estaba muy alta pensando en el franco del fin de semana. Para dirigirse al Cuartel, cuatro cadetes optaron por subir los cerros de la margen izquierda de la carretera a Canta con rumbo oeste y, así, en las alturas los agarró la noche. En la madrugada del sábado, recibo la llamada del Comandante de la Fuerza, Enrique Brain, muy preocupado, quien me dice que cuatro cadetes no habían llegado al Cuartel y que ya había coordinado con la Fuerza de Aviación Naval el envío de un helicóptero de búsqueda y rescate.

Muy seguro de las capacidades emocionales, físicas e intelectuales de los cadetes, me dirigí al Cuartel y, en un vehículo, pusimos proa al posible lugar de aproximación, en donde, a media mañana, los vimos aproximarse exhaustos, pero felices y orgullosos de la experiencia vivida. Ellos eran Juan Vásquez, Juan Martinelli, Carlos Torres y Roberto Pérez Prieto, quien se calificó como infante de marina. Estamos seguros de que la experiencia vivida por ellos permanecerá por siempre en sus mentes y, por qué no, en sus corazones de excelentes oficiales de Marina. Los cinco mejores alumnos de la Escuela de Reclutas fueron invitados a ingresar directamente a la Escuela Básica del personal subalterno.

Ese año, el Contralmirante Carvajal me ordena presentarme a la Dirección de Inteligencia a órdenes del Capitán de Navío Carlos de Izcue Cavero, recién nombrado Sub Director de Inteligencia. El Director de Inteligencia era el Contralmirante Alfredo Parodi Galliani, un excelente oficial de Marina, hijo político del Almirante Roque Saldías. Fui el primer infante de marina en la Dirección de Inteligencia, y permanecí en ella hasta mi nombramiento como Segundo Comandante de la Fuerza de Demolición Submarina, en 1977, honroso cargo para un infante de marina, la misma que devino en el tiempo en la Fuerza de Operaciones Especiales.

En 1978, soy trasladado al Estado Mayor de la Fuerza Naval de la Amazonía a cargo del Contralmirante José Rojas Hernández, a cuyas órdenes pude continuar conociendo la belleza natural y las riquezas de nuestra selva, región

hasta el presente año olvidada por el Estado peruano. Un batallón de infantería de marina de selva comenzaba a desarrollarse desde hacía pocos años.

En 1979, soy nombrado Ayudante del Ministro y Comandante General de la Marina, Almirante Carlos Tirado Alcorta. En abril viajo a seguir el *Amphibious Warfare School* del USMC en Quantico, VA., cuyo nombramiento lo tenía reservado desde el año anterior. La experiencia lograda en el curso fue invalorable, sobre todo por haber sido nombrado Comandante de la Fuerza de Tarea Anfibia para el ejercicio de fin de curso, el cual se realizaba por computadora con el programa TWSEAS, que consistió en 21 días de planeamiento y 5 días de ejecución. La crítica del ejercicio lo definió como el mejor ejecutado en los dos años de existencia del sistema.

En 1981, soy nombrado M4 del Estado Mayor de la Fuerza de Infantería de Marina, cargo en el cual fui prontamente relevado. El uniforme camuflado para diferentes tipos de terreno reemplazaba al verde olivo.

Durante el conflicto con el Ecuador, el Vicealmirante Ricardo Zevallos Newton, Jefe del Estado Mayor General, autorizó las pruebas de armas en zona de selva, las mismas que realizamos en la Base Naval de Nanay con mi apreciado compañero y amigo Juan Medina Ramos y el Teniente Primero Luis Horrutinier Quiroz, ambos voluntarios para realizar las pruebas, que resultaron exitosas. El mérito de este desarrollo tecnológico correspondió al ingeniero Germán Rivas de la Flor (+) de la Dirección de Investigación y Desarrollo, un invalorable profesional y amigo.

En 1983, siendo el Comandante de la Fuerza el Capitán de Navío Enrique Brain, y después de seguir el Curso de Comando y Estado Mayor Residente, en 1982, soy nombrado Comandante del Batallón Guarnición de Marina, cargo del cual me ausenté para seguir el *Naval Amphibious Course* en San Diego, Ca., al término del cual retorné al Batallón.

En febrero de ese año, se inicia la guerra contra la subversión en Ayacucho. El Comandante General de la Marina ordenó que una compañía de infantería se ponga a órdenes del Comandante de la Zona de Seguridad Ayacucho, General de Brigada EP. Clemente Noel y Moral, razón por la cual viajé con la compañía destacada al mando del Teniente Primero Galo Cavalcanti Saldaña a la zona. Inicialmente, se asignó a la Infantería de Marina las áreas de responsabilidad de Huanta, Tambo y, posteriormente, San José de Secce y San Francisco. También, el Comando dispuso que un oficial superior, infante de marina, forme parte del Estado Mayor del Comando, así como que el tiempo de destaque del personal sea de sesenta días. La falta de personal ocasionaba

que se repitieran los destaques bimensuales hasta en tres oportunidades por año, lo que generaba un gran desgaste emocional y sacrificio para los infantes de marina y familiares.

Comenzamos los entrenamientos de sierra en las alturas de Canta utilizando un T-34 de la Fuerza de Aviación Naval como apoyo directo a las operaciones. El avión, piloteado por el Capitán de Fragata Gustavo Salcedo Williams, disparó 2 cohetes de 81mm destruyendo el blanco simulado por una frazada de color azul. El desembarco anfibio de la operación UNITAS la realizamos con munición real.

En 1984, soy nombrado Jefe de Operaciones de la Fuerza, en la que orienté el esfuerzo operacional a operativos en el norte y siempre en zona de sierra. También, formé parte del Estado Mayor del Destacamento Leoncio Prado, creado por la Segunda Región Militar para operaciones contrasubversivas entre Tingo María y Tocache. Tres pelotones de Infantería de Marina fueron incorporados a unidades de Ejército.

Formé parte del Estado Mayor de la operación UNITAS al mando del Contralmirante Francisco Vainstein Borrani, por lo cual viajé a Puerto Rico para las reuniones de coordinación. Fui Comandante de la Brigada Anfibia Combinada en la Operación UNITAS XXV, realizada con munición real. Como resultado, un pelotón de fusileros viajó a Puerto Rico para participar en entrenamientos y en un desembarco anfibio en playas de la isla Vieques.

En 1985, fui nombrado Comandante del Destacamento de Infantería de Marina El Salto, Tumbes, donde nos integramos de manera excelente con el Comando del Ejército de la Primera Región Militar.

En 1986, soy nombrado Edecán del Presidente de la República, doctor Alan García Pérez. Ese año, en la debelación de El Frontón, fue herido el Capitán de Corbeta Luis de la Jara, y fallecieron compañeros inigualables, como Marino Palacios, Edilberto Jiménez y Marco Ramírez.

En 1987, soy Jefe de Operaciones de la Comandancia General de Zonas Navales al mando del Vicealmirante Ernesto Colunge Guevara, quien, con muy buen criterio, decidió iniciar programas de acción cívica en los asentamientos colindantes con la Base Naval, principalmente los de San Jorge y las Gambettas. El resultado fue la integración de estos a nuestros objetivos contrasubversivos.

En 1989, fui nombrado, inicialmente, Comandante de la Zona de Seguridad Nacional 9 (ZSN9), Ucayali. La zona era de responsabilidad del Ejército,

pero, por razones operacionales, le fue reasignada a la Marina de Guerra. La conversación previa a mi nombramiento fue un sábado en el Centro Naval, sede San Borja, con el entonces Director de Inteligencia, Contralmirante Paul Zuzunaga Meneses. El lunes inmediato me cita a su despacho el Almirante Oscar Jahnsen Raygada, Comandante General de la Marina, quien, entre otras palabras, me dijo: "No te lleves solo a FOES e infantes de marina, sino también a oficiales de diferentes calificaciones". El personal naval en su totalidad se involucraba en la guerra contrasubversiva. Asimismo, me comunicó que debíamos preparar un destacamento de infantería de marina del Batallón 5 de Iquitos y que, el BAS 28 del Ejército acantonado en Pucallpa y 2 helicópteros MI 8 del Ejército y 2 MI 35 de la FAP, serían incorporados al Comando.

Al retornar a mi oficina, me anunciaron que el Capitán de Fragata César Castañeda Basagoitia (+), compañero de diferentes operaciones, deseaba reunirse conmigo. Él me solicitó formar parte de la nueva unidad, hecho que gustosamente agradecí por considerarlo, además de un excelente oficial FOES, un gran amigo.

Completé parte del Estado Mayor con dos excelentes oficiales, el Capitán de Fragata Wilson Gómez Barrios, infante de marina graduado con honores en el Curso Básico del USMC, y el Capitán de Fragata Alberto Lozada Frías, oficial submarinista, espada de honor 1975.

Después de viajar a Iquitos, sede del Batallón de Infantería de Marina 5 e iniciar la fase de entrenamiento, retornamos a Lima, donde, por no cumplir con el requisito del grado para comandar una zona de seguridad nacional, pasé a ser Jefe de Estado Mayor del Contralmirante Carlos Ramos Montoya, una excelente decisión del alto mando naval.

Viajamos a Iquitos a fin de que el Comandante de la ZSN9 inspeccione al Destacamento de Infantería de Marina nombrado a Ucayali, para el 6 de agosto de 1989 llegar a Pucallpa a bordo de un B 200 de la Fuerza de Aviación Naval. Nos recibió una delegación militar encabezada por el General Arciniega, Comandante de la Zona, quien esperaba al Almirante Ramos para hacerle la entrega del cargo.

Entre otros conocidos, estaba el Capitán de Fragata CG Van Rouge, quien había tenido que dejar la Capitanía de Puerto por ataques terroristas y se instaló en el puerto de Pucallpa. Pucallpa era una ciudad tomada por la subversión, que había establecido un toque de queda en la población entre las 18:00 y 05:00 horas. Nos instalamos en el Cuartel del BAS 28, en parte de la casa del Comandante, la que utilizamos como cámara de oficiales y camarotes.

A fines de agosto, llegaron personal operador especial y de la UEC de la Fuerza de Infantería de Marina y, a partir de septiembre, oficiales de diferentes calificaciones. En noviembre, comenzaron a llegar unidades compuestas de personal naval, que más adelante conformarían los Batallones Ligeros de Combate.

En ausencia del Contralmirante Ramos, recibí una llamada del Comandante General de Zonas Navales, Vicealmirante Ernesto Colunge Guevara, quien me expresó que la Marina de Guerra había decidido construir una Base Naval en Pucallpa. Pidió mi opinión sobre si esta se construiría aprovechando las instalaciones del puerto, el cual ya no se utilizaba por variación del meandro, o en una fábrica de papel que había sido expropiada al Grupo Fierro durante el Gobierno Revolucionario, la misma que se encontraba prácticamente en desuso. Esta fábrica poseía instalaciones de primer nivel, pero se encontraba en una quebrada de fácil neutralización táctica.

La decisión fue el puerto y sobre él. Con diseño del Comandante de la ZSN9, Contralmirante Carlos Ramos, se comenzó a construir la Base Naval de Pucallpa, sede de lo que en el tiempo serían las instalaciones de la Cuarta Zona Naval. Se comenzaron a implementar diferentes estaciones navales de acuerdo con conveniencias estratégicas, y se pacificó la ciudad de Pucallpa en seis meses.

En enero 1990, seguí el Curso de Guerra Naval, y la Maestría de Relaciones Exteriores en la Pontificia Universidad Católica del Perú. En octubre de 1992, pasé a la situación de retiro a mi solicitud.

Mi visita al Cuartel de Infantería de Marina en Ancón la considero maravillosa, principalmente por haber encontrado en los infantes de marina del presente las mismas fortalezas militares de los infantes de marina del pasado, pero fortalecidas por las diferentes vicisitudes vividas en defensa de nuestra Constitución.

Lo que sí me dio nostalgia y generó mi preocupación fue el desarrollo urbanístico irracional alrededor del Cuartel, y la desaparición de nuestras pistas de entrenamiento cercanas.

¡Acción y valor por siempre!

Comentarios

Bajo las Olas: apuntes sobre la historia de nuestros buzos navales

Under the Waves: notes on the history of our naval divers

Doctor Lizardo Seiner Lizárraga[1]. Doctor en Historia por la Universidad de Grenoble (Francia) y Magister por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Especialista en Historia Medioambiental e Historia de la Ciencia y la Tecnología. Se desempeña como profesor en la Pontificia Universidad Católica del Perú, en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas y en la Escuela Superior de Guerra Naval. Antiguo profesor de la Escuela Naval del Perú. Miembro de Número del Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú y miembro del Instituto Riva-Agüero de la PUCP. Ha publicado diversas obras sobre asuntos medioambientales del pasado como catálogos de terremotos históricos del Perú y las manifestaciones seculares del Fenómeno del Niño. Ha reeditado *Observaciones sobre el Clima de Lima* (1806) de Hipólito Unanue y viene de haber publicado el tomo tercero de la historia del Arma Submarina en el Perú, comprendiendo el período 1949-1983.

Recibimos con satisfacción un nuevo libro debido a la pluma del Dr. Jorge Ortiz Sotelo[2], esta vez dedicado a ofrecer unos apuntes, como él mismo lo indica, sobre la historia de diversas entidades que han sido compuestas por un cuerpo especial de marinos: los buzos, actividad de servicio esencial para la buena marcha de la Marina y, menos evidente, del país en general, toda vez que sus acciones se despliegan por todas las regiones del Perú, y porque, además, extienden sus beneficios a la población de diversos modos, en especial, ante situaciones que requieren rescates inmediatos y en ocasiones peligrosas.

La bibliografía del Dr. Ortiz es copiosa, y sus contenidos han girado sobre diversidad de temas reunidos en decenas de títulos, sean libros o artículos, y que estará próxima, si mi estimación es exacta, a alcanzar 45 años ininterrumpidos de producción académica. Los asuntos navales han capturado su interés: diversas dependencias de la Marina de Guerra, biografías

1 Dr. Lizardo Seiner Lizárraga. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, junio 28, 2024.

2 Ortiz Sotelo, Jorge (Editor): *Bajo las Olas. Apuntes sobre la historia de nuestros buzos navales*. Lima, 2024. 194 pág.

de marinos destacados, incluyendo una sobre Miguel Grau publicada por el Congreso de la República. Muchas de ellas son historias institucionales, algunas de diversas fuerzas constituyentes de la Armada peruana, como otras dedicadas a entidades educativas nacionales, por citar algunas.

En términos historiográficos, es decir aquellos que permiten ponderar qué escriben los historiadores y gracias a ello cómo se van aclarando procesos del pasado con perspectivas distintas, la trayectoria del Comandante de la Marina y Doctor en Historia Ortiz se inserta dentro de una larga saga de historiadores navales; en ella se pueden identificar, bueno es decirlo y a riesgo de dejar en el tintero a alguno, a Rosendo Melo, Manuel Vegas, José Valdizán Gamio, Guillermo Faura o Fernando Romero, y a los que hoy siguen explorando nuevas dimensiones del pasado naval peruano o aclarando otros, como viene siendo la labor de los señores oficiales Yábar, Rodríguez Asti y Laguerre; a ellos seguirán otros que se vienen formando en la actualidad, al igual que los anteriores, como historiadores profesionales.

El siglo XX ha sido pródigo para ordenar su propio pasado institucional y, en lo que va del XXI, la realidad y la proyección se presentan auspiciosas. La historia de la Marina es larga y rica, y es por ello que requiere ser preservada con respecto a sus archivos, como viene siéndolo desde hace décadas y que enaltece y revela la profundidad de miras de sucesivos mandos navales, así como el invalorable apoyo en la publicación de sus investigaciones. Está con buena salud, y obras como las del Doctor Ortiz enriquecen esa tradición.

En esta ocasión, el libro que se presenta se centra alrededor de un eje vertebral, que es la exposición de la larga presencia de las actividades de buceo en diferentes momentos de nuestra historia, y a la que se suman los valiosos testimonios de tres señores oficiales, vinculados a dependencias estructuradas alrededor de la figura de los buzos.

La obra se presenta como un gran mosaico. En su estructura aparecen siete partes claramente diferenciadas, cumpliendo cada una su función, concatenándose para formar un todo integrado. Para efectos de esta exposición, consideré la posibilidad de reagrupar las partes en cuatro. Así, entiendo la primera parte como la más cordial, empleando este término en su sentido antiguo de "... Cosa perteneciente al corazón: y por lo común se toma por mui afectuoso y de verdadero corazón ...", es decir, aquella parte en la que, creo, se expresan sentimientos, además mencionados con suma sinceridad.

Esta primera parte reúne el prólogo, debido a la pluma del Comandante General de la Marina, y los agradecimientos, que el propio autor del libro

expresa. El prologuista sintetiza el contenido del libro, felicita al autor y extiende su felicitación, justificadamente, reconociendo a los grandes protagonistas del relato: los buzos navales, a quienes entiende como: "guardianes de los misterios de las profundidades [...] conservando orgullosos las tradiciones que fueron forjadas [...] en el más puro bronce de escafandra ..." (p. 9), palabras hasta de resonancia poética.

De otra parte, en los agradecimientos del autor se conjugan tres elementos, los que él considera decisivos para alentarlo a escribir y editar la obra, y cuya presentación en sociedad hoy nos reúne. Primero, explica su dimensión docente y el modo en que se vio estimulado por la curiosidad de sus alumnos de la Escuela Superior de Guerra Naval, y la perseverancia de uno en particular, interesados en conocer determinados aspectos de la historia institucional de la Marina. A este primer elemento se le sumaron dos más: su experiencia como buzo, tanto teórica como práctica, como su experiencia como historiador profesional, haciéndolo consciente de extender la dimensión temporal de la investigación, remontándola, incluso, a tiempos prehispánicos. También están presentes sus agradecimientos a quienes colaboraron con la investigación desde la trinchera de los archivos y, cómo no, al propio personal del Servicio de Salvamento. Y también a los señores oficiales que compusieron los textos que acompañan a la investigación central.

Pasando a la segunda parte del libro, la más extensa, está conformada por tres capítulos, en los que se presentan y desarrollan los grandes ejes del trabajo: los antecedentes, la larga evolución de la institucionalización del servicio y la identificación de sus distintos componentes.

La redacción es fluida y atrapa al lector; lo informa con detalle, lo ordena en su ubicación en el tiempo, pero también comparte presunciones, muy válidas y lícitas, que el autor expresa cuando se topa con vacíos en la información. Por ejemplo, al relatar la historia del buceo, remonta sus orígenes a 4500 años de antigüedad, no porque haya algún testimonio contemporáneo directo, sino por deducción, pues concluye que, si hay disponibilidad de frutos del mar que viven a diversas profundidades, solo la acción de los buzos permitió llevarlos a la superficie. O, en otro ejemplo, cuando afirma que "no se sabe cuándo se produjo esto —refiriéndose a los orígenes de los buzos en territorio peruano— pero hay dos canales para aproximarse al tema", identificándolos como el estudio de restos malacológicos o el análisis de las evidencias óseas de exóstosis de conducto auditivo.

Para los tiempos propiamente históricos, su síntesis es lograda. Se remonta a los medios más tempranos para abastecerse de aire desde la superficie, sugeridos por autores a inicios del siglo XVI, y así llegar a identificar los primeros elementos para buceo diseñados en el siglo XVII. La escafandra es objeto de interés, y en ello tiene protagonismo el modelo Mark V, prácticamente la de uso estándar hasta 1980. Junto con la presentación del desarrollo de la campana de buceo y el buceo autónomo, la sección queda completa.

La parte relativa al Perú es la más extensa y documentada, sólidamente asentada en una revisión bibliográfica y la consulta de diversos archivos, nacionales y extranjeros. La división en etapas es una elección segura, así desfilan, primero, la época prehispánica; la colonia; la independencia, la que denomina la Armada auroral; la guerra del Pacífico; y el resurgimiento, etapa en la que explora los años finales del siglo XIX y los empalma con los hitos surgidos en las décadas iniciales del siglo XX, materializados en la sección dedicada a los buzos de la Armada y la instalación de la Base Naval de San Lorenzo.

Cada una de estas etapas está sostenida en la identificación de personajes, espacios y hechos. En cuanto a los primeros, hay un esfuerzo documental para revelar a los primeros que transitaron tal o cual actividad; así surge el nombre de Thome Gallego, a quien, en 1560, se le encarga recuperar mercancías hundidas en el mar, aunque también se anota que había indígenas que se dedicaban a la misma actividad. El trabajo del Doctor Ortiz Sotelo nos devuelve del pasado a los protagonistas de las faenas de buzo, a algunos norteamericanos, Crow, Bell, Pollock, Murphy o Foster, así como a daneses, como Cristián Bie, que cumplieron también esfuerzos de primer orden. El desarrollo de las actividades de buceo en el Perú es indesligable de la presencia de personajes y la tecnología empleada en diversos equipos venidos del exterior. No obstante, su puesta en marcha en el Perú, ante condiciones ambientales diversas, suscitó desafíos impensables.

La institucionalización es la etapa de formalización de la actividad de los buzos dentro de la Marina. Las diferentes denominaciones adoptadas por las respectivas dependencias revelan sensibilidades y exigencias administrativas. Denominarse primero Escuela de Buceo en 1938, a ser luego División de Buceo y, adenda importante, “Salvataje” desde 1949, para devenir en Departamento hasta, finalmente, recalar en la denominación “Servicio” de Buceo y Salvataje, Servicio de Salvamento y la que hoy los identifica: Grupo de Salvamento. Los nombres de los Almirantes Barreto Alván, León de la Fuente, Carbonel, Valdizán, Hidalgo, Gálvez Estremadoyro y Giampietri han

quedado para la posteridad con los aportes que ellos y sus equipos ofrecieron a la Institución.

Un acápite inserto en la presentación de la etapa de la república preludia el contenido de la tercera parte. La mención al desastre del dique flotante y la fragata *Callao* en 1860, y los esfuerzos que, por espacio de 22 meses, permitieron reflotar exitosamente la nave, marca un hito dentro de las operaciones de salvamento de la Marina. No obstante, el reflotamiento del B.A.P. *Pacocha* se cuenta entre las acciones que más ha gratificado el esfuerzo de los buzos y de las tripulaciones de las embarcaciones —los buques de salvamento a los que se les dedica un acápite especial— que les prestaron apoyo. Los testimonios del Capitán de Navío Enrique Ziegler, Jefe del Servicio de Salvamento en ese entonces, y del Vicealmirante Eduardo Darcourt, encargado de la labor de reflotamiento, han revivido con emoción los preparativos y las acciones encaminados a recuperar el barco, pero en especial, a rescatar a los hombres que se hallaban atrapados en tan difícil trance. Fueron meses los transcurridos desde la colisión, en agosto de 1988, el rescate de 22 sobrevivientes, hasta el reflotamiento exitoso del submarino, un 23 de julio de 1989, uno de los hitos que serán recordados orgullosamente en la historia de la Marina. Esta parte se completa ya no con la evocación de un suceso, sino con una proyección, hecho poco frecuente en una historia institucional.

Las palabras del Capitán de Fragata Carlo Bertalmio, actual Comandante del Grupo de Salvamento (GRUSAL), sintetizan los anhelos y proyectos que aspira materializar dicha unidad, cumpliendo cinco componentes, que van desde la adquisición de trajes, equipos, vehículos hasta la infraestructura. Es rescatable y significativa la mención al hecho de que, aun cuando exista la tendencia actual del uso de vehículos no tripulados, "la habilidad de las manos de un buzo bajo el agua no ha podido ser superada", afirmación concluyente y específica de la función sensible de nuestra propia habilidad como especie, actuando incluso en un medio distinto al natural.La mención de trajes de última generación, los denominados atmosféricos, sorprende, aquellos que permiten descender a 2000 pies y permanecer allí por varias horas. Vale la pena traer a colación el lema de los Juegos Olímpicos, *Citius, Altius, Fortius*, "Más rápido, más alto, más fuerte", de tanta relevancia y estímulo, ya que invita a interrogarse sobre qué expresión latina podría abarcar de modo preciso el humano desafío de descender más profundo.

¡Cuánto ha cambiado las condiciones del buceo si se compara las condiciones actuales con las que describe la definición de buzo en el siglo XVIII, como el siguiente:

> "... El hombre que con habilidád de gran nadadór, deteniendo por largo espácio el aliento, saca del fondo del mar ù de los rios las cosas sumergidas en el agua: y tambien sirve para la seguridád de los navíos, que quando hacen agua toman el rumbo por donde se introdúce, y clavándole una tabla, ò calafetándole con estópas, embarazan que entre ..." (*Diccionario de Autoridades*, 1726, tomo I).

Solo una breve mención, y no por ello menos importante, a los anexos, que recobra los nombres de todos aquellos que han formado parte de tan insigne dependencia, inclusive recordándolos con respeto y mencionando las circunstancias de aquellos miembros del personal naval fallecidos en servicio, 7 en 53 años.

Mención aparte es el despliegue gráfico del libro, con ilustraciones, grabados y fotografías de gran calidad o reproducciones de documentos manuscritos. Al ser un libro de tapa dura y con papel de alta calidad, estamos no solo ante un objeto editorial, sino ante un texto muy bien compuesto.



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

Presentación de artículos, notas y reseñas

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

www.tareagrafica.com