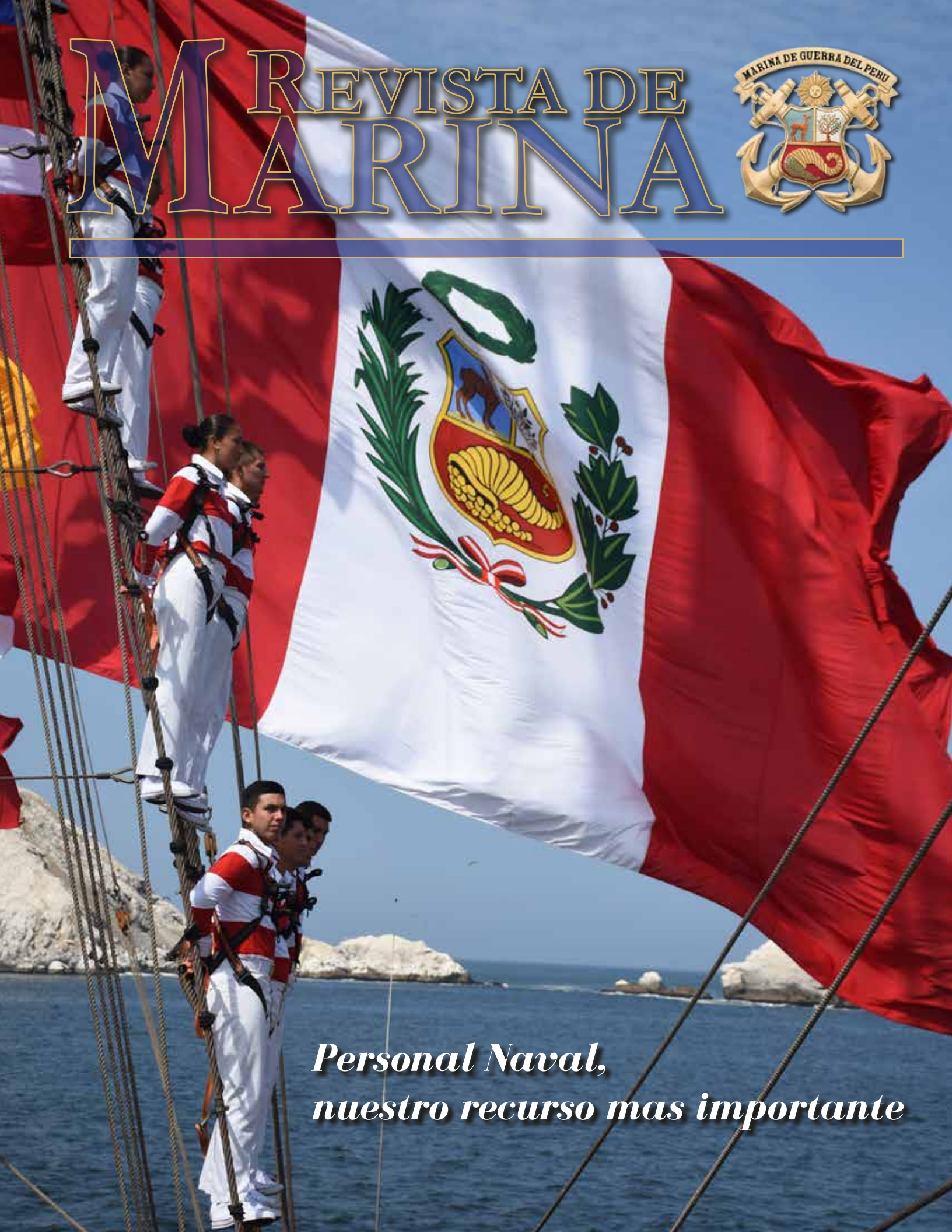
Revista de Marina



Personal Naval,
nuestro recurso mas importante

MUSEO NAVAL DEL PERÚ
SEDE LIMA



Conoce la historia de nuestro Almirante
Miguel Grau Seminario

Horarios de Atención

Martes a Viernes
9:00 am. a 4:00 pm.

Sábado y Domingo
9:00 am. a 1:00 pm.

Jirón Huancavelica # 170 -172 - Cercado de Lima
casagrausedelima@gmail.com
Teléfono: (01) 428-5012
Museos Navales del Perú

REVISTA DE MARINA

AÑO 112 / número 2 - 2019

REVISTA DE MARINA
Año 112 / número 2 - 2019

Director
Calm. Rodolfo Sablich Luna-Victoria

Editor general
C. de N. Jorge Vizcarra Figueroa

Asesoría editorial y coordinación
C. de F. CC. Marisol Olsen Candiotti
Tte. 2º CC. Ana Claudia Vidal Calderón

Comité editorial y científico
Valm. (r) Carlos Gamarra Elías, Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú
Calm. (r) Jorge Brousset Barrios, Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú
Dr. Héctor López Martínez, Academia Nacional de Historia
Embajador Hubert Wieland Conroy
Calm. (r) Andrés Alberto Chiarella Caballero, Asesor de la Dirección de Intereses Marítimos
Calm. (r) Francisco José Yabar Acuña, Director del Museo Naval del Perú
C. de N. (r) Carlos Lema Osores, Asesor de la Dirección de Intereses Marítimos
C. de N. (r) y Mg. John Rodríguez Asti, Asesor de la Dirección de Intereses Marítimos
C. de C. Michel Laguerre Kleimann, Jefe del Departamento de Asuntos Históricos y Patrimonio Documental de la Dirección de Intereses Marítimos

© 2019, 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
Web: www.marina.mil.pe

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú
Nº 1995-1033.
Tiraje: 3.000 ejemplares

Traducción oficial: Teniente segundo CC Elvis Santiago Ochara Calderón
Cuidado de edición: Juan Carlos Bondy
Diseño y diagramación: Dipublisa
Impresión: Optimos Editores Impresores S.A.C.
ISSN: 1012-8247

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

Revista de Marina. -
Año 112, n. 2 - 2019. -
Lima: Fondo Publicaciones, Dirección de Intereses Marítimos, 1907 - 2019
V.; 21.59 cm. X 27.94 cm.
Cuatrimestral
ISSN: 1012-8247
1. Perú. Marina de Guerra - Revistas.
I. Perú. Marina de Guerra.
II. Dirección de Intereses Marítimos, Fondo de Publicaciones.



SUMARIO

EDITORIAL

3. CONTRALMIRANTE RODOLFO SABLICH LUNA VICTORIA

ARTÍCULOS

4. COMBATE DEL CALLAO - 2 DE MAYO 1866
CAPITÁN DE NAVÍO WALTER FLORES SERVAT

12. EL PROCESO HACIA UNA POLÍTICA NACIONAL MARÍTIMA
CAPITÁN DE NAVÍO JORGE GUILLERMO VIZCARRA FIGUEROA

22. UN DÍA COMO HOY EN LA BITÁCORA MARÍTIMA
CAPITÁN DE NAVÍO SGC (R) CARLOS LEMA OSORES

48. REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA POR EL TRANSPORTE MARÍTIMO INTERNACIONAL ¿UN RETO POSIBLE?
CAPITÁN DE NAVÍO (R) FIDEL REYES MELÉNDEZ

58. LA BIOCEANIDAD DEL RÍO AMAZONAS Y LAS FERROVIARIAS
EMBAJADOR JORGE COLUNGE VILLACORTA

70. MAS ALLÁ DE LA ESPERANZA. CINCUENTA AÑOS DEL PRIMER TRASPLANTE RENAL EXITOSO EN EL PERÚ
DOCTOR MIGUEL ROJAS ARMAS

80. EL COMBATE NAVAL DE PACOCHA Y SUS CONSECUENCIAS EN EL CAMPO NAVAL
CAPITÁN DE NAVÍO (R) JOHN RODRÍGUEZ ASTI

94. LA MUESTRA TEMPORAL "EL CABALLERO DE LOS MARES Y EL DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO DE LA GUERRA EN EL MAR"
CAPITÁN DE CORBETA MICHEL LAGUERRE KLEIMANN

102. EL SANTUARIO AMOROSO DEL HÉROE - ENTREVISTA A DOLORES CAVERO DE GRAU
REVISTA "MUNDIAL", 1925

ACTUALIDAD NAVAL

108. ACTUALIDAD NACIONAL
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, TATIANA FIGUEROA LÓPEZ

116. ACTUALIDAD INTERNACIONAL
MAGÍSTER EN HISTORIA, VÍCTOR MANUEL TORRES LACA

122. COMENTARIOS DE LIBROS Y PUBLICACIONES
BIBLIOTECARIA ESPERANZA NAVARRO PANTAC

128. REPOSITORIO DIGITAL

Contralmirante
RODOLFO SABLICH LUNA-VICTORIA
Director



Editorial

Una vez mas damos la bienvenida a nuestros lectores en esta segunda edición del año, agradeciendo el importante aporte de nuestros colaboradores por sus interesantes artículos y a la vez exhortandolos a animarse a redactar y presentar sus diversas vivencias y temas de interés, que puedan ser compartidos con toda la comunidad de nuestra revista.

En esta edición presentamos las reflexiones históricas sobre el símbolo de la unión peruana en el Combate Naval del 2 de mayo de 1866, uno de los momento bélicos de mayor trascendencia en la época republicana que catalizó el proceso de cohesión de la sociedad peruana, así como del Combate Naval de Pacocha y sus consecuencias en el campo naval.

Asimismo un artículo, relacionado a una aspiración nacional e institucional que viene siendo cristalizada en el presente año: nos referimos a la Política Nacional Marítima y su arduo proceso de elaboración que estamos seguros arribará a buen puerto con su pronta promulgación.

Posteriormente, podrán revisar a manera de crónica, el cincuentenario del primer trasplante de órgano exitoso que se efectuó en el país, el mismo que fue realizado en el Centro Médico Naval por un grupo de jóvenes médicos navales; páginas más adelante, en un texto explicativo se presentan las razones por las cuales nuestro Gran Almirante del Perú, Miguel Grau, es considerado como el precursor del derecho internacional humanitario en el mar.

Adicionalmente, presentamos un suplemento especial, dedicado al centenario de la creación de la Dirección General del Material y de la Dirección General del Personal, resaltando la vital importancia del capital humano en la organización, así como del alistamiento operacional de las Fuerzas Navales y del Establecimiento Naval Terrestre para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Por otro lado, somos conscientes que a diario surgen nuevos productos sustituyendo a los ya existentes, por lo que es necesario una constante renovación de la mano con la innovación tecnológica. Es por esta razón que muy pronto la Revista de Marina, ofrecerá un aplicativo móvil al alcance de todos sus suscriptores, donde se tendrá acceso a las revistas digitales desde el año 1907 hasta la actualidad, teniendo como novedad un formato de audiolibro.

En este mismo sentido, ya se encuentra disponible el repositorio naval digital, en el cual podrán encontrar diversa y variada información histórica vinculada con nuestra Institución desde cualquier medio digital, el cual les agradeceríamos nos apoyen en su difusión; por ello, en la presente edición presentamos algunos documentos históricos que se encuentran disponibles para el público en general.

Finalmente, permítanme agradecerles por sus apreciaciones y sugerencias; para el equipo que forma parte de nuestra publicación, es de suma importancia los aportes que recibimos, los mismos que coadyuvan a la optimización de la misma, lo cual hace que nos comprometamos aún más en la mejora continua de ésta, su revista.

¡Disfruten de esta edición!

El Director.



2 de Mayo de 1866: Símbolo de la unión peruana

2 de Mayo de 1866: Símbolo de la unión peruana



Capitán de Navío Walter José Flores Servat
Graduado en la Escuela Naval del Perú como Alférez de Fragata en octubre de 1991. Calificado en Guerra de Superficie e Hidrografía y Navegación. Graduado de Magister en Estrategia Marítima y Política Marítima en la Escuela Superior de Guerra Naval. Comandante del BIC "Humboldt" en la XXI Campaña Antártica 2013. Agregado de Defensa Adjunto y Naval a la Embajada del Perú en la República de Colombia 2017-2018. Actualmente se desempeña como Sub-Director de la Dirección de Intereses Marítimos.

RESUMEN
La mañana del 2 de mayo de 1866, los defensores de América se apostaron en el Callao para defender la independencia y soberanía del continente. El conflicto se acentuó en tiempos en que las potencias europeas realizaban intervenciones en los territorios de las nacientes repúblicas, lo que hizo sospechar de las intenciones de la Escuadra española, autodenominada como diplomática y científica, que llegó a aguas sudamericanas. El autor hace un análisis del contexto internacional y de las fuerzas con las que contaba el Perú antes de la hazaña del Callao.

PALABRAS CLAVE
Dos de Mayo, Callao, Luis Hernández de Pinzón, José Gálvez, Ernesto Malinowski, *Numancia*.

ABSTRACT
The morning of May 2, 1866, the defenders of America took positions in Callao in order to defend the independence and sovereignty of the continent. The conflict escalated in times when the European powers made interventions in territories of nascent republics, which led us to suspect from the intentions of the Spaniard Navy, self-denominated as diplomatic and scientific, that arrived to South American waters. The author makes an analysis of the international context and of the forces that Peru counted on before the Callao feat.

KEYWORDS
Dos de Mayo, Callao, Luis Hernández de Pinzón, José Gálvez, Ernesto Malinowski, *Numancia*.

En esta importante fecha histórica se rememora la consolidación de la América libre, situación que nos obliga a reflexionar y evocar los trascendentales hechos que ocurrieron en estas mismas costas hace ya 153 años. Por ello, es pertinente referirse a la cita del insigne intelectual peruano José de la Riva Agüero y Osma: "Quien no recuerda se degrada de la condición humana, porque no aprecia, ni comprende, ni siente, ni prevé".

De esta forma es que hoy libremente podemos recordar las hazañas de quienes impregnaron la historia de nuestro continente con el tinte del honor, la bravura y el coraje de aquellos generosos hombres y mujeres que entregaron la vida por la soberanía, independencia e integridad territorial.

Recordemos el contexto internacional de la época que enmarcó este suceso. La intervención francesa en México y la

española en Santo Domingo, en 1862, harían ver con mucha suspicacia el envío a Sudamérica de una expedición científica hispana a bordo de las fragatas Resolución y Nuestra Señora del Triunfo, y las goletas Vencedora y Covadonga, cuyo propósito anunciado era efectuar estudios en sus antiguas colonias americanas.

Mientras tanto, en el Perú, el 4 de agosto de 1863, se produjo un incidente en la hacienda Talambo, en Lambayeque, en el que resultó muerto un colono agricultor español, lamentable circunstancia que fue inmediatamente explotada por algunos que aún guardaban antiguos recelos contra el Perú.

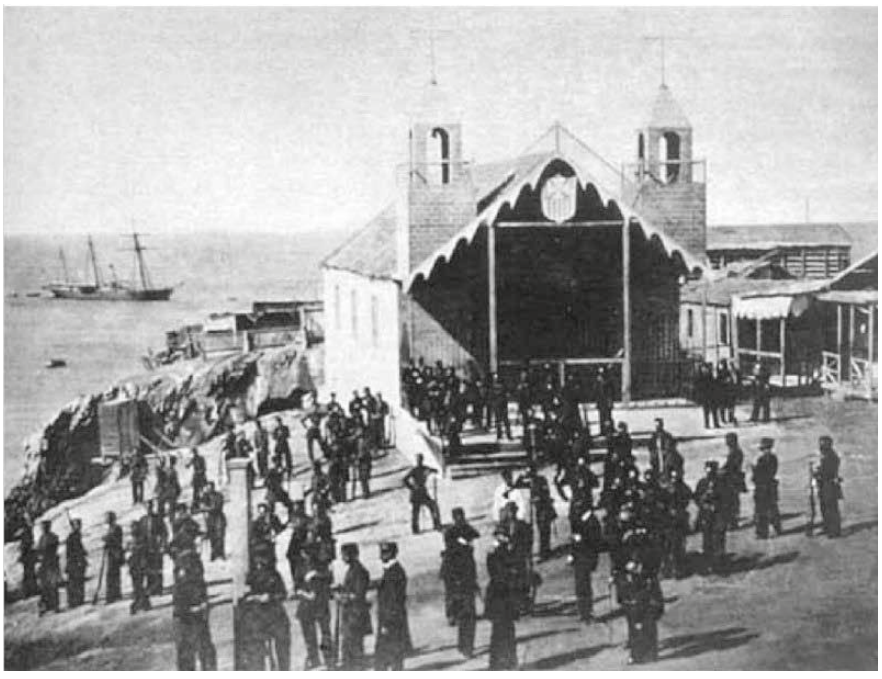
En consecuencia, el General Luis Hernández de Pinzón, al mando de la Escuadra española, decidió tomar represalias al capturar, el 14 de abril de 1864, las islas Chincha, de donde provenía la mayor parte del guano que el Perú exportaba, a la par que se establecía un bloqueo en el puerto del Callao.

Producidos estos hechos, España reforzó su escuadra con las fragatas Blanca, Berenguela, Villa de Madrid y el blindado Numancia, por entonces considerado como uno de los navíos de mayor poder ofensivo del mundo.

Dado que las exigencias españolas eran excesivas, y al no contar nuestro país con un poder naval disuasivo que respaldara su posición, el Gobierno buscó una pronta solución y firmó el denominado Tratado Vivanco-Pareja, suscrito el 27 de enero de 1865.

En aquel momento, el Perú como Estado independiente no contaba con más de 45 años de existencia. Podíamos considerarnos como una nación en construcción, no solo desde la perspectiva de infraestructura material y administrativa política-económica, sino y sobre todo como herederos y hacedores de una historia y orgullo propio.

A pesar de ello, sin escatimar esfuerzos,



Incidente en hacienda Talambo, Lambayeque - 4 agosto 1863.

ni recurso económico alguno, se procuró adquirir el armamento y las naves de diseño más moderno, bajo un concepto estratégico muy similar al empleado por las principales potencias de la época: artillería de defensa de costa de gran calibre para los puertos, buques blindados para hacerle frente a una escuadra en altamar, y corbetas para atacar las líneas de comunicaciones marítimas y retaguardia enemigas.

Como parte de estas gestiones, se comisionó a destacados oficiales del Ejército y la Armada, entre los que estuvieron los futuros máximos héroes nacionales Miguel Grau y Francisco Bolognesi, quienes, con otros compañeros de armas, cumplieron la misión al adquirir artillería de grueso calibre, y concretar la adquisición de las corbetas Unión y América en Francia y los blindados Huáscar e Independencia en Gran Bretaña.

Además, se dispuso la construcción en el Perú del monitor Victoria y la transformación del vapor Loa, que se convirtieron en los primeros blindados que tuvo nuestra Armada.

En lo que respecta a la defensa del puerto del Callao, las fuerzas peruanas establecieron un sistema defensivo conformado por fortificaciones y artillería de costa de grueso calibre, que totalizaron 45 piezas, distribuidas de sur a norte desde la boca del río Rímac hasta la zona de La Punta. Es importante hacer una especial mención al grupo de ingenieros que aportaron con su patriotismo y creatividad a la defensa del Callao, específicamente al ingeniero en jefe responsable de la obra, el ciudadano polaco Ernesto Malinowski, y los Coroneles ingenieros militares José Cornelio Borda (colombiano) y Felipe Santiago Arancibia (peruano).

Un relato de la época nos presenta un cuadro de heroísmo y unión por Latinoamérica libre ante el inminente bombardeo que se esperaba: "Todo lo venció el patriotismo [...] nacionales y extranjeros se esmeraron en ofrecer sus servicios. Todos se consideraban peruanos; se había olvidado el distintivo de las diferentes nacionalidades. ¡Qué bellos días para el Perú y la América! Peruanos, chilenos, ecuatorianos, colombianos,



José Cornelio Borda.



Ernesto Malinowski.

norteamericanos, europeos, todos, llenos de fe y de entusiasmo se consagraron en construir las fortificaciones en estado de defensa".

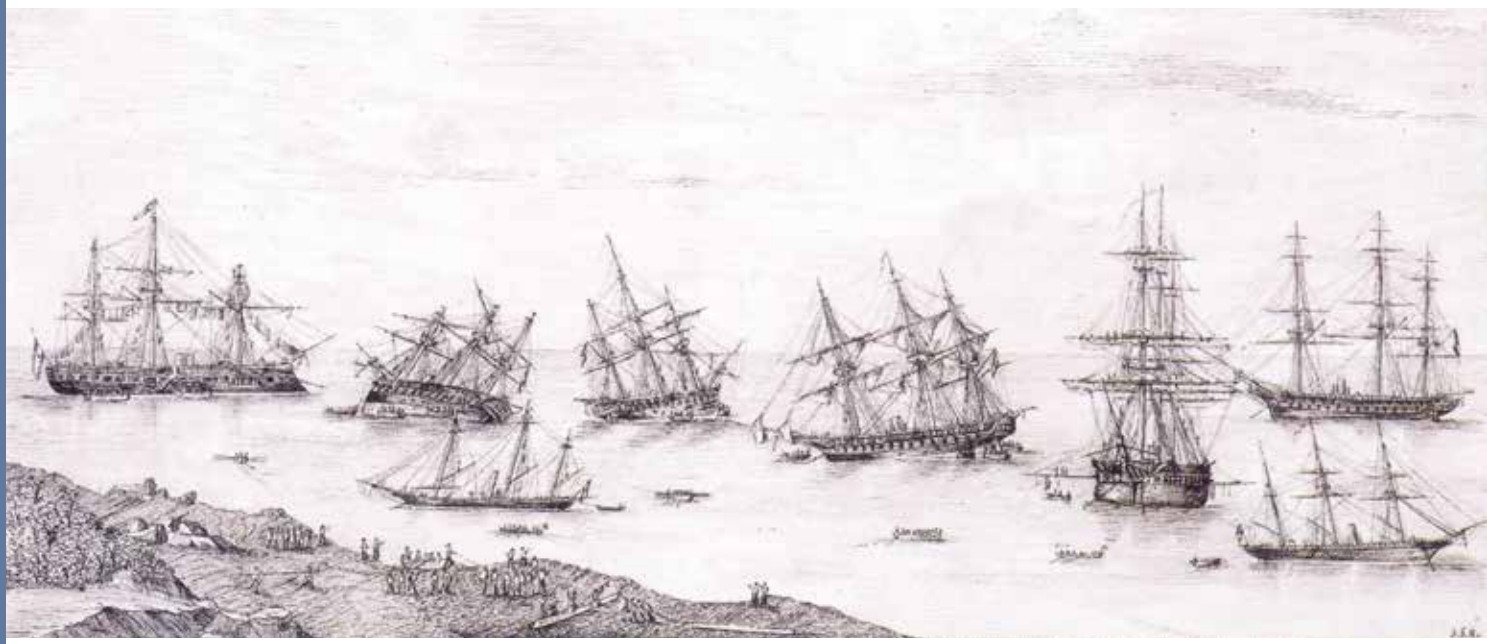
El 2 de mayo de 1866, aproximadamente a las 11 de la mañana, los buques que conformaban la Escuadra española dejaron su fondeadero en la isla San Lorenzo y se dirigieron a la bahía del Callao en tres divisiones. La primera estaba conformada por la Numancia y Reina Blanca, la segunda por la Resolución y Berenguela, y la tercera por la Villa de Madrid y Almansa, apoyadas por los buques auxiliares Vencedora, Marqués de la Victoria, Matías Cousiño y Paquete del Maule. Portaban un total de 245 cañones de diverso calibre a bordo de sus cubiertas.

La Numancia inició el fuego, que fue contestado inmediatamente por dos cañonazos proveniente de la Batería del Sur. Los buques españoles, desde el inicio del combate, empezaban a recibir serias averías en diversas unidades.

La Villa Madrid fue alcanzada por un proyectil que dejo a 40 tripulantes fuera de combate y la obligó a replegarse remolcada por la Vencedora. Pocos momentos después, la Berenguela recibió una enorme bala de cañón que le atravesó la línea de flotación y la forzó a retirarse del escenario bélico remolcada por el Maule.

De manera paralela a estos sucesos, los defensores del Callao experimentaron un duro golpe en la torre de la Merced, que causó su destrucción y la pérdida de valerosos patriotas, entre los que se encontraba el heroico ministro de Guerra y Marina don José Gálvez, alma de la defensa.

Al virar la Numancia para disparar con su batería de babor, cayeron dos proyectiles en su alcázar, lo que causó graves heridas al brigadier Casto Méndez Núñez. La Blanca se había acercado más a tierra hasta varar



Escuadra española en el fondeadero de la isla San Lorenzo.



Bombardeo de los fuertes de defensa del Callao. Museo Naval - pintura de Rafael Monleón.

deliberadamente, y mantuvo por dos horas un violento régimen de fuego hasta que se retiró del combate muy averiada.

A las 2:30 de la tarde solo quedaban en la línea de combate la Numancia, Resolución, Almansa y Vencedora, que continuaron el fuego tratando esta vez de dañar la ciudad, propósito que no consiguieron por la acción defensiva que provenía de la costa chalaca.

Las piezas de artillería que habían quedado útiles de la defensa peruana no cesaron de disparar y obligaron a la Resolución y Almansa a retirarse, la primera con serios desperfectos y con el timón levantando al virar, y la segunda averiada por los cañonazos y con un incendio a bordo.

A las seis de la tarde, la defensa de costa se mantenía afianzada y obligó a la nave capitana de los atacantes a dar la señal de cesar el combate, al cubrir con su cansada tripulación los palos y las jarcias, y ordenar la retirada después de dar tres vivas a la reina.

Se calcula que durante el combate se dispararon 8,000 proyectiles por ambas partes. Los españoles tuvieron 37 bajas y más de 400 heridos, mientras que en las filas patriotas las bajas alcanzaron el número de 65 y 99 heridos.

La destrucción material en el Callao tuvo su principal golpe con la pérdida de la torre de la Merced, algunos daños en edificios y un corto número de incendios, que pronto fueron extinguidos. Por su parte, a bordo de las unidades españolas se identificaron serias averías que las inhabilitaron para nuevos encuentros armados. Una de las naves más afectadas fue la Almansa, que recibió 114 cañonazos en su casco y sufrió 21 bajas.

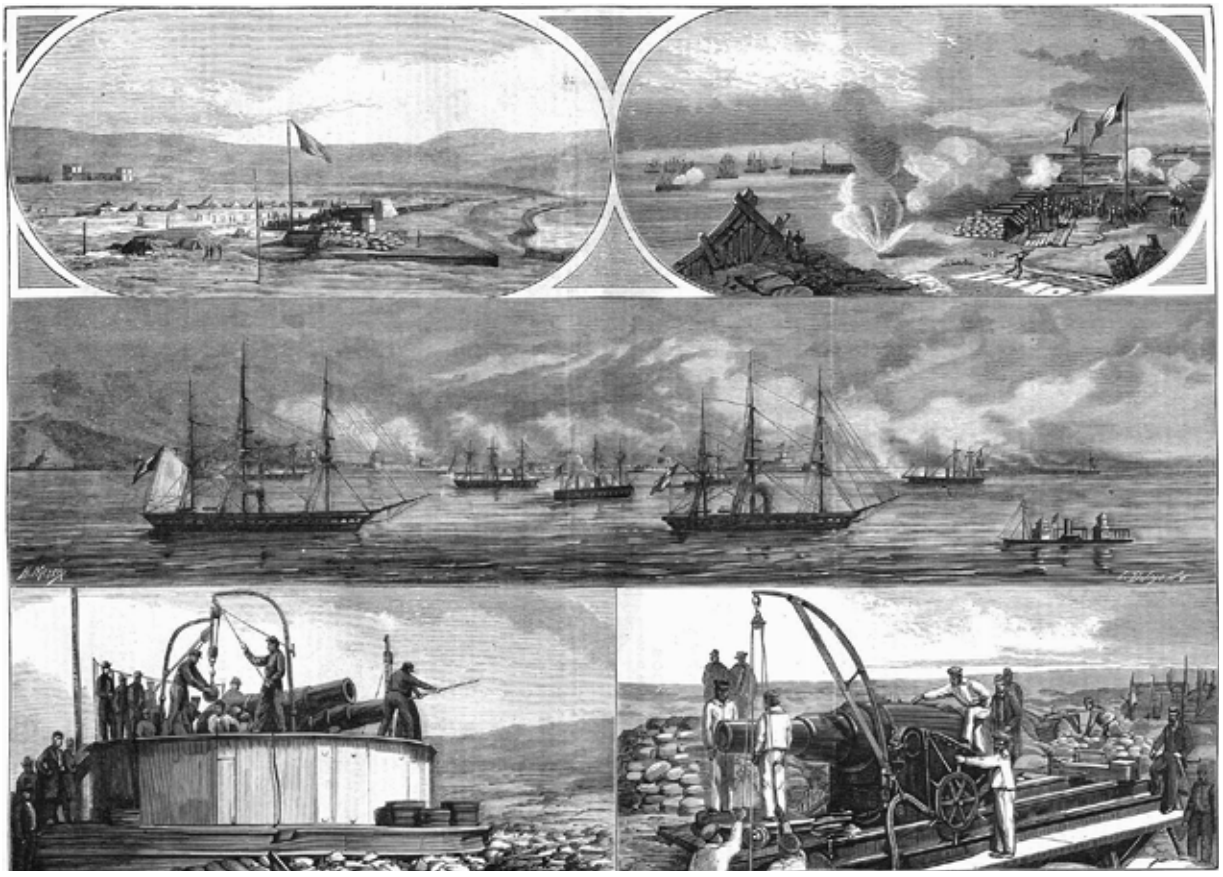
Posteriormente, la diezmada escuadra española permaneció por unos días en la isla San Lorenzo reparando averías para luego abandonar aguas peruanas el 10 de mayo.

De hecho, el combate naval del 2 de mayo de 1866, junto a los de la guerra de 1879, son los momentos bélicos de mayor trascendencia ocurridos durante esta fase republicana incipiente y germinal. De esta gesta surgieron los personajes y símbolos que catalizaron el proceso de cohesión de la sociedad peruana.

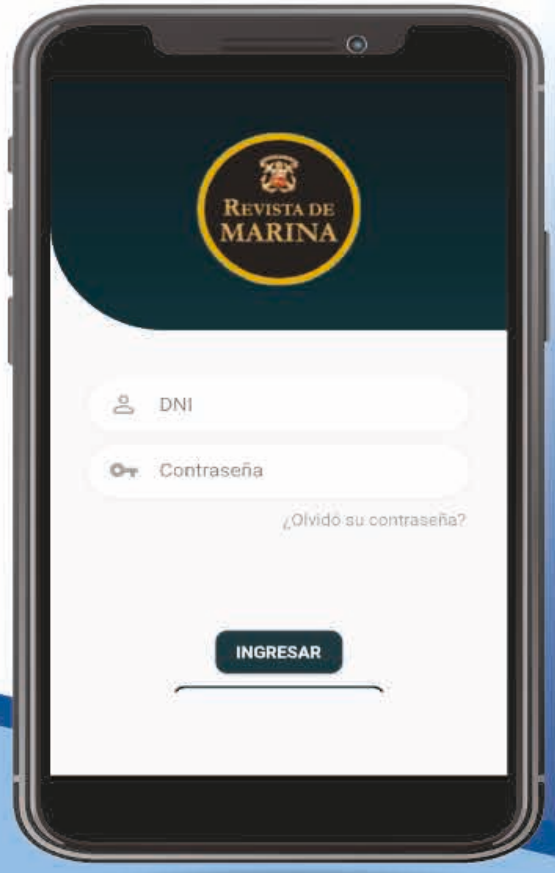
Finalmente, parafraseando a nuestro ilustre historiador Jorge Basadre, podemos concluir indicando que el Dos de Mayo es el símbolo de la unión peruana, donde participaron, en las orillas chalacas, tanto miembros de la Armada como del Ejército y unidos a ellos abogados, bomberos, estudiantes, extranjeros, y un gran número de voluntarios que tuvieron el gran valor de estar presentes y hacer frente al llamado de la américa.

No sería difícil imaginar a todos ellos exclamando a una sola voz:

"Firme y feliz por la unión".



Secuencias del combate del 2 de mayo de 1866. Biblioteca Nacional de España.



REVISTA DE MARINA

APP PARA SUSCRIPTORES DE LA REVISTA DE MARINA

El sistema permitirá mostrar todas las ediciones de la Revista de Marina desde 1904, en forma digital. Asimismo podrás acceder a audirevistas desde el año 2010.



MODO DE USO

PUBLICACIONES

AUDIO REVISTAS

TÍTULOS DE REVISTAS

DESCARGA LA APP

REQUERIMIENTOS

Para IOS.- La aplicación operará de manera correcta en dispositivos que tengan instalado el iOS 8 o superior.
Para ANDROID.- La aplicación operará de manera correcta en dispositivos que tengan instalado el S.O. Android 4.4 o superior.

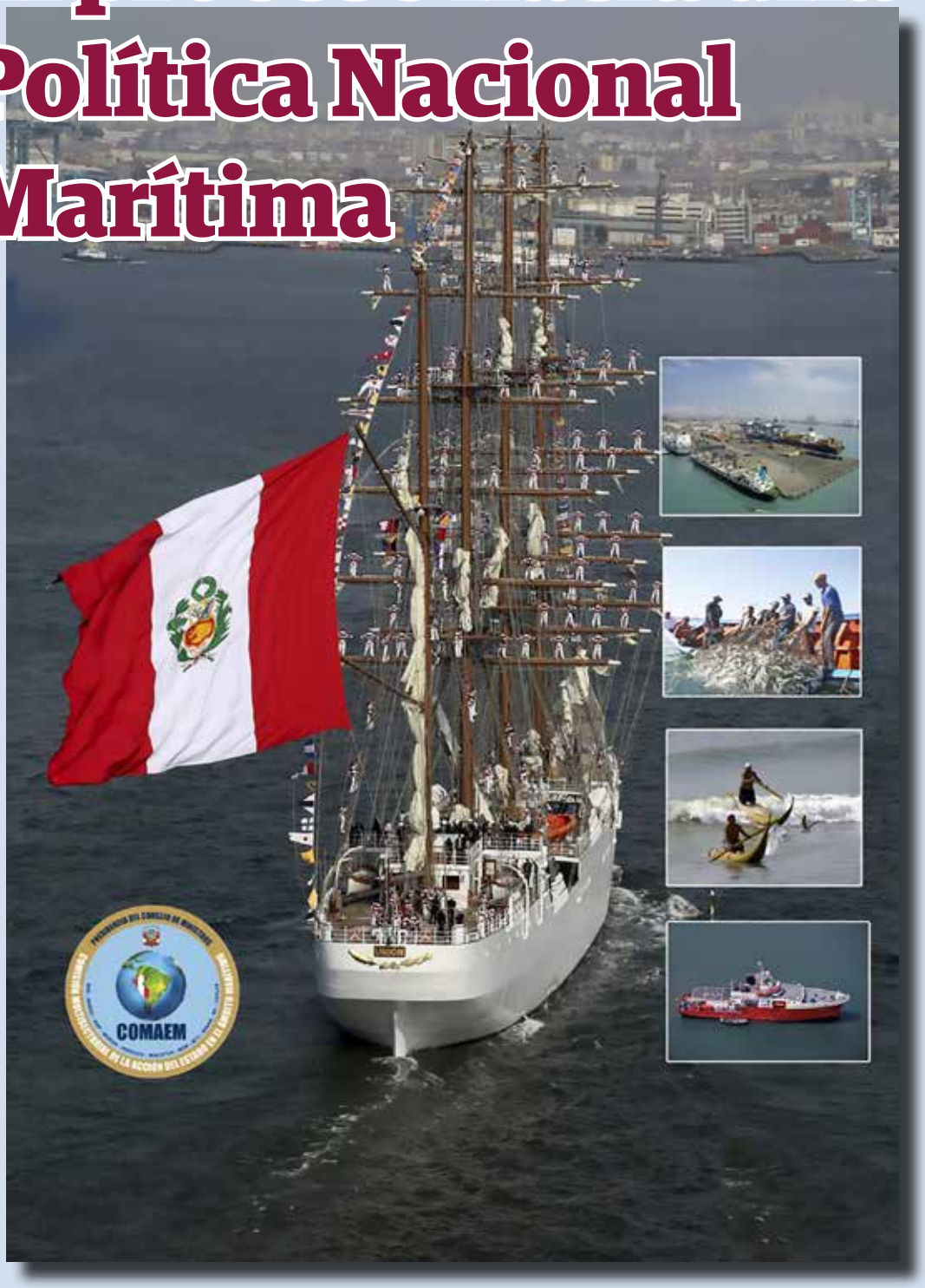
Descarga la última versión para ANDROID GooglePlay

Descarga la última versión para IOS App Store

INFORMES:

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.
Teléfono: 01- 2078900 anexo: 2356.
Email: revismar@marina.pe

El proceso hacia una Política Nacional Marítima



El proceso hacia una Política Nacional Marítima



Capitán de Navío Jorge VIZCARRA Figueroa
Graduado como Alférez de Fragata de la Escuela Naval del Perú en diciembre de 1995. Calificado en Guerra de Superficie y en Hidrografía y Navegación donde obtuvo el primer puesto. Graduado del Primer Curso de Comando y Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas y del Programa de Maestría en Política Marítima en la Escuela Superior de Guerra Naval, donde obtuvo el primer lugar. Es egresado del programa de Maestría en Administración en la Universidad Nacional Federico Villarr eal. Actualmente se viene desempeñando como Jefe de la Secretaría Técnica de la Comisión Multisectorial de la Acción del Estado en el Ámbito Marítimo (COMAEM).

RESUMEN
El autor resume el Proceso que conllevó a la aprobación de la primera Política Nacional Marítima, desde sus primeros esfuerzos institucionales, hasta la creación de la Comaem, Comisión que luego de un arduo trabajo logró obtener una Política validada y consensuada por todos los Ministerios integrantes de la referida Comisión. El artículo describe este largo y complejo proceso de elaboración multisectorial.

PALABRAS CLAVE
Política Nacional Marítima, COMAEM, CEPLAN.

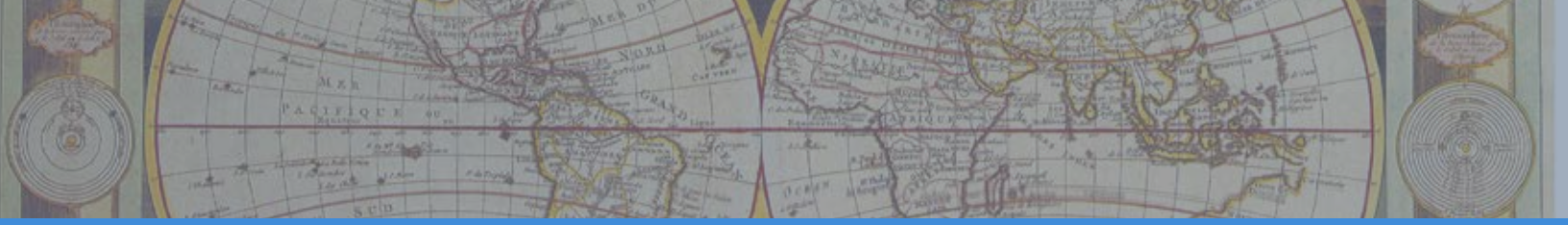
ABSTRACT
The author summarizes the Process that led to the approval of the first National Maritime Policy, since its institutional efforts, until the creation of COMAEM, Commission that after an arduous work managed to obtain a validated and agreed Policy by all the integrating Ministries of such Commission. The article describes this long and complex process of cross-sectional elaboration.

KEYWORDS
National Maritime Policy, COMAEM, CEPLAN.

El uso actual del mar, sus posibilidades y sus ingentes recursos, nos enfrentan con la relevante necesidad de contar con una Política Nacional Marítima Multisectorial.

ANTECEDENTES

El habitante peruano posee un vínculo ancestral con el mar dado su rico legado histórico, que se confirma con los diversos vestigios arqueológicos encontrados, tanto en las ruinas de Áspero, catalogado como el centro pesquero de la ciudad de Caral, la más antigua de América, como también en las diversas leyendas que tratan de explicar el origen de determinadas civilizaciones pre incas, que han sido representadas en sus diversas cerámicas, murales y telares. Del mismo modo, las múltiples evidencias respecto a las exploraciones marítimas del Inca Túpac Yupanqui a lugares tan distantes como la Polinesia e Isla de Pascua, e incluso antiguas tradiciones que continúan hasta nuestros días, como el uso de los Caballitos de Totora en el norte del Perú, o como el proceso ancestral de secado del pescado.



En este amplio espacio marítimo de 1´140,646.8 Km2 de superficie, que representa más del 65% del Perú en relación con su territorio continental, con una franja de costa de más de 3,080 km. de longitud, existe una gran riqueza biológica producto de las condiciones oceanográficas favorables para su desarrollo, así como un importante potencial de recursos no vivos en sus fondos marinos, aun poco estudiados, que son vitales para el desarrollo del país y que demandan del Estado, medios para investigarlos, evaluarlos, vigilarlos, protegerlos, controlarlos y explotarlos racionalmente en beneficio de la nación.

Asimismo, en este ámbito se realiza más del 90% del intercambio comercial nacional, con una ubicación estratégica privilegiada en América que debería ser aprovechada adecuadamente, con la posibilidad de la interconexión bioceánica a través del eje IRSSA norte, conectando el eje vial con el fluvial amazónico.

Con el Decreto Supremo N.° 781 del 1 agosto 1947, se definió el dominio marítimo nacional, como la zona comprendida entra las costas y una línea imaginaria paralela a ella, trazada sobre el mar a una distancia de doscientas millas marinas. En el año 1984 mediante la Ley N° 23856, se le da la denominación de "Mar de Grau", en el que, conforme con el artículo 54° de la Constitución, el Estado ejerce soberanía y jurisdicción, con la finalidad de usar y explotar racionalmente, los recursos naturales en beneficio propio y mantener una adecuada protección del medio marino.

Posteriormente, en el año 2005, se decretó la Ley N° 28621 Ley de Líneas de Base del Dominio Marítimo, a partir de las cuales se mediría la anchura del dominio marítimo nacional y que sirvió al Estado peruano como sustento en su demanda ante la Corte Internacional de Justicia de la Haya, la misma que emitió su histórico fallo el 27 de enero del año 2014, estableciéndose desde dicho momento los nuevos límites marítimos y la superficie actual del dominio marítimo nacional.

Fue en este contexto que, durante el proceso de la demanda, que la Institución promueve la creación de una comisión multisectorial, que tendría como objetivo inicial la elaboración de una Política Nacional Marítima; durante todos estos años se efectuaron diversas gestiones y acercamientos para alcanzar dicho objetivo, pero no fue hasta diciembre del año 2017, que llega a concretarse tal intención, con la creación de la Comisión Multisectorial de la Acción del Estado en el Ámbito Marítimo (COMAEM), mediante el Decreto Supremo N° 118-2017-PCM de fecha 6 diciembre del año 2017, la cual se encuentra presidida por la Presidencia del Consejo de Ministros, e integrada por nueve Ministerios (Relaciones Exteriores, Defensa, Producción, Transportes y Comunicaciones, Energía y Minas, Educación, Cultura, Ambiente y Comercio Exterior) y el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), como órgano rector de las Políticas Nacionales, delegándose la Secretaria Técnica de la COMAEM a la Marina de Guerra del Perú, a través del Director de Intereses Marítimos.

Sin embargo, es preciso mencionar, que desde la década de los años 80 la Marina de Guerra del Perú y sus asociaciones afines impulsaron la implementación de una política marítima, para lo cual se efectuaron diversos documentos y proyectos de política que no lograron concretarse como una política de Estado, pero que han servido de mucha utilidad como insumo para el desarrollo de la actual PNM, la misma que no es, como muchos

podrían pensar, una política de la Marina, al ser el mar nuestro principal ámbito de acción, y erróneamente no vincularlo con toda una serie de actividades económicas, productivas, ecológicas y recreativas, con responsabilidades de diferentes sectores. Esta política es claramente multisectorial, como lo podremos corroborar en la revisión de los objetivos prioritarios de política planteados.

Esta comisión de naturaleza permanente, inicio sus trabajos en enero del 2018, con un taller de inducción de tres días, para los diversos representantes de los sectores componentes de la comisión, para posteriormente elaborar el reglamento de la misma y crear tres grupos de trabajo que resultaban importantes para el desarrollo de la política:

- El primero que se encargó de efectuar un compendio de la totalidad de normas legales y funciones que cada sector tenía en el ámbito marítimo;
- El segundo cuya responsabilidad fue la de efectuar la formulación y diagnóstico de la realidad marítima multisectorial;
- El tercero encargado de efectuar la revisión del proyecto de Política Nacional Marítima, presentado por la Marina de Guerra del Perú, como un insumo inicial.

Durante el año 2018 y el primer semestre del año 2019, se desarrollaron múltiples reuniones de trabajo con un número considerables de profesionales de los diferentes ministerios, bajo el asesoramiento técnico permanente de los representantes del CEPLAN, trabajo que demandó un esfuerzo multisectorial importante, logrando obtener en julio del año 2019, un proyecto de Política Nacional Marítima, consensuado y validado por todos los sectores, el mismo que fue presentado en la Octava Sesión Ordinaria de la COMAEM, realizada el día 12 de julio del 2019, siendo aprobada por consenso, iniciándose de esta manera su proceso administrativo ante el Consejo de Ministros para su promulgación.

EL PROCESO

Esta Política Nacional Marítima, ha sido elaborada y estructurada de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 029-2018-PCM, publicado el 20 de marzo de 2018, donde se aprueba el "Reglamento que regula las Políticas Nacionales" así como la "Guía de Políticas Nacionales" publicada en setiembre del año 2018 y modificada en noviembre del mismo año, por el CEPLAN.

En tal sentido, la Política Nacional Marítima está estructurada en cuatro secciones. Primero, la sección de antecedentes que presenta la base legal, la metodología, el diagnóstico y el análisis de las políticas relacionadas que se tomaron en cuenta para el diseño de la Política Nacional Marítima. Segundo, la sección de objetivos prioritarios y lineamientos, en el cual se describe en detalle el contexto que generan los objetivos y cuáles son los lineamientos de política propuestos para modificar el contexto que plantean los objetivos prioritarios. Tercero, se presentan los cuadros correspondientes a la provisión de servicios vinculados a los lineamientos de política establecidos en la sección anterior. La cuarta sección describe los procedimientos para realizar el seguimiento y evaluación de la Política Nacional Marítima. Finalmente, se incluyen los anexos y referencias usadas.

En cuanto al ámbito de cobertura de la Política Nacional Marítima, es el área a la cual la Comisión la ha denominado como "Ámbito Marítimo Nacional", el cual comprende el dominio marítimo nacional, las zonas marino costeras de influencia, las áreas de responsabilidad de la Autoridad Marítima Nacional en el ejercicio de funciones, así como cualquier otra área marítima de interés para el Perú.



Octava Sesión Ordinaria de la COMAEM, donde se aprobó la Política Nacional Marítima..

El diagnóstico de la realidad marítima, fue elaborado en forma multisectorial, analizando ocho variables previamente identificadas:

1. Gobernabilidad en el ámbito marítimo.
2. Influencia en asuntos marítimos internacionales.
3. Desarrollo productivo en el ámbito marítimo.
4. Desarrollo del comercio en el ámbito marítimo.
5. Sostenibilidad de los ecosistemas marinos.
6. Desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación.
7. Seguridad y defensa.
8. Nivel de conciencia marítima del ciudadano.

En cada uno de ellas se efectuó la descripción del tema en forma breve y concreta, identificando la problemática y determinando a quienes estaría afectando, sobre la base de evidencia, como datos estadísticos, juicios de expertos, estudios, investigaciones, entre otros. Con ello se buscó recopilar toda la información que permita comprender claramente la problemática existente, para de esta manera establecer el problema público. Esta etapa fue una de las más trabajosas, al tener que interactuar con asesores, directores de planificación, Viceministros e inclusive Ministros de Estado, de cada uno de los sectores, y redactar este diagnóstico en los términos establecidos por el CEPLAN.

Como resultado de este diagnóstico se definió el problema público como el "deficiente uso y aprovechamiento sostenible del ámbito marítimo", dado que se evidenció que existen políticas sectoriales no articuladas en los diferentes niveles de gobierno, con duplicidad de funciones, que en muchos casos generan conflictos de competencias y descoordinaciones en los planes de desarrollo sostenibles, así como un inadecuado ordenamiento territorial marítimo y costero, entre otras situaciones no deseadas, que no permiten el desarrollo adecuado de las actividades en el ámbito marítimo.

Dado el problema público planteado, se viene elaborando un indicador de política al que se le denominó "PBI Marítimo", trabajo desarrollado con la colaboración del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), considerándose para ello, actividades tales como la pesca y acuicultura, el transporte marítimo, la actividad portuaria, las construcciones y reparaciones navales, el turismo marítimo, la náutica deportiva, la investigación científica, entre otras actividades. Este indicador, reviste particular importancia, dado que será el primero en su tipo, con el que se espera evaluar en forma general el progreso de todas aquellas actividades que se desarrollan en este ámbito.

Por otro lado, se determinó la situación futura deseada, con un horizonte temporal al año 2030 y en base a ello de establecieron tres alternativas de solución, las cuales fueron discutidas y analizadas sobre la base de los criterios de presupuesto, viabilidad política, viabilidad social, viabilidad técnica y efectividad. Esta situación, es la descripción de la situación más favorable y factible de ser alcanzada en el plazo establecido, para lo cual se determinó como alternativa de solución una combinación de las tres alternativas planteadas, la misma que se describe a continuación:

Se desarrollarán los mecanismos necesarios para fortalecer la gobernabilidad del ámbito marítimo, el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación e impulsar la conciencia marítima en la población nacional; de tal manera que sirvan como soporte al desarrollo sostenible de las actividades productivas y económicas en el ámbito marítimo. Como consecuencia de lo anterior, en el mediano plazo se espera que estos mecanismos contribuyan a mejorar la competitividad del país en los mercados internacionales, viéndose reflejado en los niveles crecientes de comercio exterior y el incremento del comercio marítimo interno. Este mayor desarrollo productivo y comercial permitirá al Perú contar con una presencia marítima internacional más sólida, así como, con un flujo comercial interno importante, dada las ventajas que representa el desarrollo del cabotaje marítimo. Además, a fin de procurar un mejor desenvolvimiento de las actividades marino-costeras, es necesario mejorar las capacidades de seguridad y defensa; de esta manera, no solo se podrán proteger las actividades productivas y el comercio, sino que además será posible monitorear el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, los ecosistemas y sus servicios. Como resultado natural de estas acciones y de las interacciones con la población, se confía que paulatinamente los peruanos adquieran una mayor conciencia y valoración de la importancia del ámbito marítimo para su uso, exploración y explotación de sus recursos y servicios ecosistémicos.

OBJETIVOS DE LA POLÍTICA NACIONAL MARÍTIMA

Mediante el análisis de las variables identificadas, con las fuerzas del entorno que afectan o condicionan a cada una de ellas, se utilizó el método MICMAC[1], para identificar que variables analizadas correspondían a medios y cuales a resultados. De esta forma se determinó el rol que posee cada una en el ámbito marítimo, estableciéndose cinco objetivos prioritarios que constituyen los pilares que sustentan la Política Nacional Marítima.

1. Matríz de impactos cruzados aplicada a una clasificación (MICMAC). Es una herramienta que a través de una matríz, describe la relación entre todos los elementos constituidos de un sistema.

Los objetivos prioritarios propuestos son los siguientes:



1 Fortalecer la influencia del Perú en asuntos marítimos internacionales.

Objetivo orientado a incrementar el reconocimiento internacional del Perú como un país, cuya posición, en asuntos marítimos y oceánicos, sea tomada en cuenta en los distintos espacios internacionales.

Este objetivo cuenta con 5 lineamientos y 1 servicio, y tiene como sector responsable al Ministerio de Relaciones Exteriores.

PERÚ Ministerio de Relaciones Exteriores

2 Fortalecer las actividades productivas en el ámbito marítimo, en forma racional y sostenible.



Con este objetivo se busca que el PBI en el ámbito marítimo se incremente sostenidamente, aprovechando el potencial marítimo; permitiendo que las actividades económicas se diversifiquen e intensifiquen en este espacio.

Este objetivo cuenta con 10 lineamientos y 4 servicios, siendo responsable de este objetivo, el Ministerio de Producción.

PERÚ Ministerio de Producción



3 Incrementar el comercio de manera sostenible y diversificada en el ámbito marítimo.

Este objetivo busca el Incremento sostenible y diversificado de las exportaciones y del comercio interno por vía marítima, con mayor presencia competitiva en los principales mercados tanto nacionales como internacionales, ofreciendo bienes y servicios con valor agregado.

Este objetivo cuenta con 9 lineamientos y 9 servicios, y está bajo responsabilidad del Ministerio de Transportes y Comunicaciones

PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

4 Asegurar la sostenibilidad de los recursos y ecosistemas en el ámbito marítimo.



Este objetivo está orientado al aprovechamiento sostenible y eficiente de los recursos vivos, no vivos, ecosistemas y sus servicios, obteniendo el reconocimiento de los organismos internacionales.

Cuenta con 8 lineamientos y 9 servicios, bajo responsabilidad del Ministerio del Ambiente.

PERÚ Ministerio del Ambiente



5 Fortalecer la seguridad en el ámbito marítimo.

Con ello se busca contar con una presencia efectiva y permanente de la acción del Estado en el dominio marítimo y zonas marítimas de responsabilidad, que permita que las actividades en estos espacios se realicen de manera segura, protegida y sostenible.

Este objetivo cuenta con 8 lineamientos y 7 servicios, bajo la responsabilidad del Ministerio de Defensa.

Cada uno de estos objetivos cuentan en su conjunto con cuarenta lineamientos de los cuales se establecieron treinta servicios, con los que se espera alcanzar la situación futura deseada planteada. Tanto los lineamientos como los servicios están orientados a mejorar todas las diversas actividades marítimas como el comercio marítimo, cabotaje, producción, turismo, industria naval, gastronomía, náutica deportiva, puertos, educación, seguridad, entre otros.

Asimismo, se integra como lineamientos transversales a todos estos, tres variables analizadas, que, pese a no ser considerados como objetivos prioritarios de política, revisten una importancia relevante; estos son la gobernabilidad en el ámbito marítimo, el desarrollo de la ciencia y tecnología y el nivel de conciencia marítima del ciudadano.

La Política Nacional Marítima cuenta con indicadores que permiten monitorear y evaluar el cumplimiento de los objetivos prioritarios, lo cual otorga espacio a los sectores, para reformular y mejorar proactivamente las intervenciones orientadas al eficiente uso y aprovechamiento sostenible del mar.

La responsabilidad de los objetivos prioritarios, lineamientos y de los servicios recaen en diferentes ministerios, siendo alguno de ellos de responsabilidad compartida, reafirmando de esta manera el carácter multisectorial de la Política Nacional Marítima.

Del mismo modo, se efectuó la revisión y contraste con las políticas del Estado incorporadas en el Acuerdo Nacional, los objetivos del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional, así como con los objetivos y lineamientos que se vinculan o enmarcan con las distintas políticas nacionales vigentes.

En cuanto al proceso de seguimiento, este está concebido para dar información pertinente, en el corto plazo, que permita establecer correctivos sobre las intervenciones de la Política; asimismo la evaluación de los resultados deberá, a través de los indicadores planteados, analizar los cambios entre la situación inicial y final de cada año de los objetivos prioritarios definidos en la presente política; es así que se podrá conocer los alcances, limitaciones y oportunidades de mejora de la Política Nacional Marítima.

Con estos pasos se culminó con las etapas de diseño y formulación de la Política Nacional Marítima y se efectuó la revisión general de la misma, por parte de todos los sectores componentes de la COMAEM, efectuándose las últimas modificaciones de detalle y reuniones previas a su presentación para alcanzar no solo la validación de todos los sectores en forma

consensuada, sino también que el CEPLAN como organismo técnico de las políticas nacionales, apruebe técnicamente la correcta aplicación de la metodología utilizada en su elaboración, requisito indispensable para su promulgación.

A manera de enriquecer el trabajo y tomar valiosas experiencias de otros países que en algunos casos cuentan con más de una versión de políticas similares, se efectuó la revisión y análisis de sus respectivas políticas marítimas, así como se pudo obtener información valiosa de oficiales que se desempeñaron como agregados navales en dichos países. En tal sentido se analizaron las políticas marítimas que se aprecian en el gráfico.

Actualmente la Política Nacional Marítima se encuentra en proceso de promulgación, para lo cual se viene efectuando el proceso administrativo ante la Presidencia del Consejo de Ministros, siendo necesario cumplir con determinados requisitos, que viene siendo trabajados y coordinados para alcanzar su promulgación en el más breve plazo.



CONCLUSIONES

- El Perú es un país que posee una riqueza envidiable en su mar, dadas las condiciones oceanográficas favorables para ello, así como una posición geoestratégica ventajosa en América del Sur, que no ha sido valorada adecuadamente ni aprovechada convenientemente.
- En este sentido, la Marina de Guerra del Perú, consciente de la importancia del mar para el desarrollo del país, ha venido impulsando desde hace más de dos décadas el desarrollo de una Política Nacional Marítima, iniciativa que no llegó a concretarse como una política de Estado.

- El uso actual del mar, sus posibilidades y sus recursos nos enfrenta con la relevante necesidad de diseñar una política nacional multisectorial, asumiendo que es necesario un cambio de mentalidad y de gestión del medio marino, con un enfoque holístico y no sectorial de toda la problemática identificada.
- Su importancia radica en contar con una política integral, articulada al sector público, privado y grupos de interés (Stake holders), orientada a un adecuado uso y aprovechamiento sostenible de los recursos y ecosistemas del ámbito marítimo, con un seguimiento y evaluación permanente.
- Para ello, esta Primera Política Nacional Marítima, ha considerado cinco objetivos prioritarios, cada uno con sus respectivos lineamientos y servicios bajo responsabilidad de diferentes sectores. Su implementación permitirá alcanzar mayores beneficios del mar, teniendo siempre presente el cuidado y del medio ambiente explotación racional, para asegurar su sostenibilidad en beneficio de las generaciones futuras.
- Luego de su promulgación, es necesario el desarrollo de un plan estratégico multisectorial, documento que deberá orientar las medidas de política a ser ejecutadas en los próximos años en busca de atender los desafíos que el Perú deberá enfrentar en el ámbito marítimo.
- Es fundamental para ello, una adecuada difusión en todos los niveles de esta Política Nacional Marítima, que facilite su implementación y seguimiento de la forma más apropiada.

REFLEXIÓN FINAL

La elaboración de la Política Nacional Marítima ha demandado un arduo y exigente trabajo, pero sobre todo enriquecedor, al comprender las orientaciones y prioridades que cada sector le da al ámbito marítimo;



al tener que debatir ideas y fundamentarlas adecuadamente; al aplicar una nueva metodología para el diseño de políticas nacionales buscando viabilizar la actual guía de políticas nacionales eminentemente sectorial, hacia nuestra realidad multisectorial; al tener que buscar alternativas ingeniosas para que el texto de la política tenga el consenso de todos los sectores, algo un poco complicado; y al tener que ser persistente y perseverante durante el complejo proceso para su aprobación y promulgación.

Es importante resaltar que este objetivo institucional y nacional se viene alcanzando gracias al aporte silencioso de muchos oficiales en actividad y en retiro que apoyaron permanentemente al logro de este objetivo, pero sobre todo al grupo de oficiales asesores que han venido trabajando incansable y silenciosamente durante más de 5 años, aportando significativamente en los debates sectoriales que dieron lugar a la aprobación de esta política.

A todos ellos un justo y merecido reconocimiento.

UN DÍA COMO HOY EN LA BITACORA MARÍTIMA



EFEMÉRIDES

Sucesos relevantes en el calendario marítimo en orden cronológico

Codigo Marina Mercante y Reglamento de Capitanias 1900

EFEMÉRIDES
Sucesos relevantes en el calendario marítimo en orden cronológico



Capitán de Navío SGC (r) Carlos Lema Osores
Licenciado en Ciencias Marítimo-Navales, como Oficial Naval de Capitanías y Guardacostas, graduado en 1973. Se ha desempeñado como: Director Ejecutivo; Director de Seguridad y Vigilancia Acuática; Director de Medio Ambiente; Jefe de la Oficina de Asuntos Internacionales; y Coordinador OMI-SECROCRAM, en la Dirección General de Capitanías y Guardacostas. Director de Disciplina en la ENAMM. Jefe de Ciencias Básicas en la Escuela Naval. Comandante del B.A.P. *Río Huarmey*. Capitán de Puerto de Supe. Magister en Administración de Puertos y Transporte Marítimo en la Universidad Marítima Mundial en Suecia. Graduado en los cursos: V Especial de Desarrollo y Defensa Nacional en el Centro de Altos Estudios Nacionales; Comando y Estado Mayor; Básico de Estado Mayor. Asesor de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas. Actualmente se desempeña como asesor en la Dirección de Intereses Marítimos de la Marina de Guerra del Perú.

RESUMEN
La presente publicación es el resultado de una investigación y recopilación sobre sucesos marítimos relevantes presentados de manera cronológica, así como sobre los días especiales instituidos oficialmente relacionados con el quehacer marítimo nacional y mundial, con la finalidad de refrescar nuestra memoria sobre dichos sucesos importantes y fomentar la conciencia marítima en los lectores de esta prestigiosa revista.

PALABRAS CLAVE
Bitácora marítima; Sucesos marítimos relevantes; Días especiales; Organización Marítima Internacional, OMI.

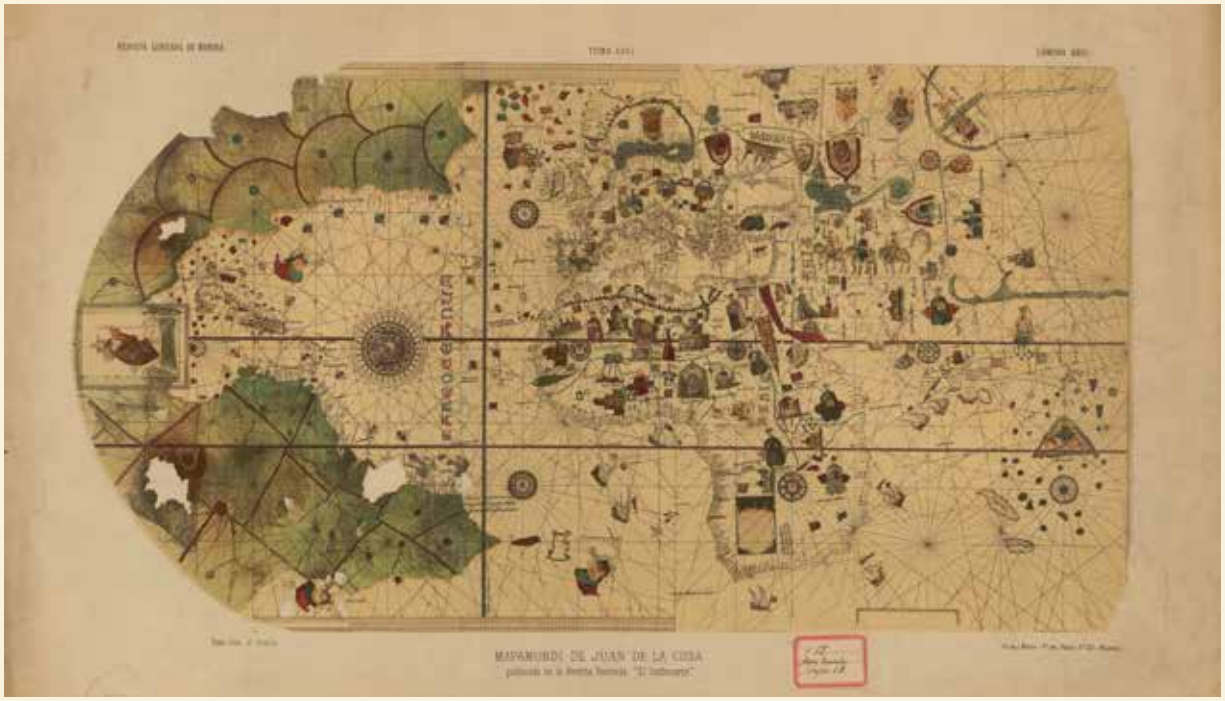
ABSTRAT
This publication is the result of a compilation and research of relevant Maritime events, presented in chronological order, as well as of special days, officially instituted, in connection with national and world Maritime affairs, with the aim of refreshing our memory of these important events and promoting maritime awareness in the readers of this prestigious magazine.

KEYWORDS
Maritime Binnacle, relevant marine events, Special days, International Maritime Organization, OMI, Maritime awareness.

PRIMERA PARTE

±1375. Aparece por primera vez la **Rosa de los Vientos**, con sus 32 rumbos y el nombre de los ocho vientos principales, en un mapamundi cuya elaboración es atribuida al geógrafo y cartógrafo judío mallorquín **Abraham Cresques** (siglo XIV-1387). Este mapamundi constituye el mapa cartográfico mas importante de la Edad Media. La Rosa de los Vientos facilita el rumbo de la navegación. En ella se representan los rumbos de los vientos, en relación con los cuatro puntos cardinales y sus puntos intermedios. De esta forma, había ocho vientos principales, cada uno con su nombre. Es empleada en la cartografía náutica actual y en los compases magnéticos. Las cartas y portulanos aparecen orientados hacia el Norte magnético, que es la dirección que marca la aguja imantada de la brújula[1].

1. WIKIPEDIA. Atlas catalán. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Atlas_Catal%C3%A1n



Primer mapamundi elaborado por Juan de La Cosa. Biblioteca Digital Hispánica, Biblioteca Nacional de España.

1500. Juan de la Cosa, (¿1460?-28 de febrero de 1510), marino y cartógrafo español, dueño y maestre de la nao *Santa María* y codescubridor de América, elabora, para los Reyes Católicos, el primer mapamundi en el que aparece América por primera vez y las tierras descubiertas[2]. Esta carta universal está expuesta al público en el Museo Naval en Madrid. Está datado en 1500 en el puerto de Santa María. Fue dibujado sobre dos pergaminos unidos, que en conjunto miden cerca de 2 metros por 1 metro. Está sobre una red de rosas de los vientos unidas por rumbos, al estilo de los portulanos, con el trópico de Cáncer como eje; no incluye graduación de latitudes y longitudes. Fue ricamente decorado con pan de oro, colores y abundantes figuras de barcos y personajes míticos o religiosos. Puede ser considerado el mapa patrón en que se resumía la mas ajustada representación del mundo y del que los cosmógrafos sacaban las cartas de navegación para uso de los pilotos en viajes posteriores[3].

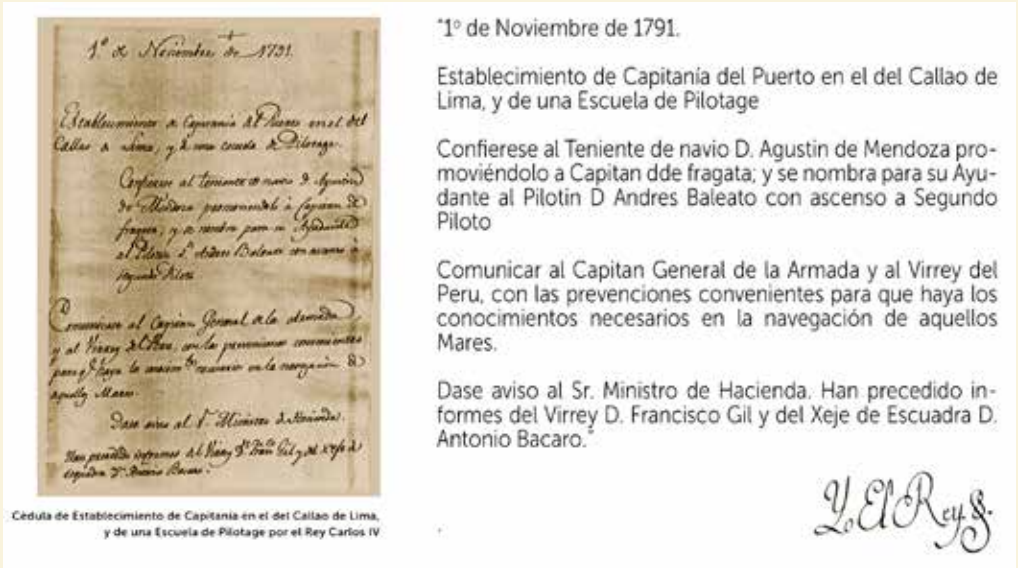
28 de noviembre de 1520. Fernando de Magallanes, militar, explorador, marino y navegante portugués, conocido también como Hernando de Magallanes, navega a través del canal natural ubicado en el extremo sur del continente americano, entre la Patagonia, la Isla Grande de Tierra del Fuego y varias islas ubicadas al oeste de esta, hacia el océano Pacífico, que permite

2. FUNDACIÓN MUSEO NAVAL. Juan de la Cosa y le época de los descubrimientos [video]. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=KwGoayQ3lxs#action=share
3. FUNDACIÓN MUSEO NAVAL, op. cit.
GEOINSTITUTOS. Juan de la Cosa. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: http://www.geoinstitutos.com/quien_fue/juan_cosa.asp
PÉREZ ROSSEL, Guillermo. El mapa de Juan de la Cosa. 2016. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: http://viajes.elpais.com.uy/2015/10/12/el-mapa-de-juan-de-la-cosa/

unir el océano Atlántico con el Pacífico, denominado posteriormente **estrecho de Magallanes**. A través de la ruta de occidente, descubrió las islas de las Especias (hoy islas Molucas, Indonesia). La expedición había partido el 20 de setiembre de 1519, durante el reinado de Carlos I, rey de España, a bordo de cinco embarcaciones. En abril de 1521, a la muerte de Magallanes a manos de los nativos de la isla Mactán, Filipinas, **Juan Sebastián Elcano**, marino español, asumió el mando de la expedición, y completó la **primera circunnavegación de la Tierra**, hasta arribar a Sanlúcar de Barrameda, España, el **6 de setiembre de 1522**, a bordo de la nave *Victoria*.

1 de abril de 1544. Con motivo del anuncio del arribo del primer virrey, el Cabildo nombró al **capitán Juan Arrechaga**, señor del navío San Andrés, en el cargo de **capitán y guarda del puerto del Callao**, para que ningún navío saliera del puerto en tanto Justicia y Regimiento lo dispusieran[4]. Fue así la **primera autoridad marítima** que tuvo el puerto y el Virreinato del Perú.

19 de noviembre de 1567. Zarpa del puerto del Callao el marino **Álvaro de Mendaña y Neyra**, quien se hace a la vela comandando una primera expedición, en demanda de la fabulosa Terra Australis Incognita, un supuesto gran continente que se imaginaba existía al sur del Pacífico, donde se encontraban las minas de oro del rey Salomón. Luego de una audaz travesía, **descubrió las islas Salomón**, pertenecientes al grupo de islas de la Oceanía. El 18 de octubre de 1595, durante su segunda expedición en la que descubrió las islas Marquesas, Mendaña murió en la isla de Santa Cruz, afectado por la malaria. Se hizo cargo de la expedición su esposa **Isabel Barreto, primera mujer navegante y expedicionaria**[5]. En recuerdo de esta expedición, mediante Decreto Supremo N° 8[6] del 8 de mayo de 1967, se declaró la



Cédula de Establecimiento de Capitania en el del Callao de Lima, y de una Escuela de Pilotage por el Rey Carlos IV

1° de Noviembre de 1791.

Establecimiento de Capitanía del Puerto en el del Callao de Lima, y de una Escuela de Pilotage

Confierese al Teniente de navio D. Agustin de Mendoza promoviéndolo a Capitan dde fragata; y se nombra para su Ayudante al Pilotin D Andres Baleato con ascenso a Segundo Piloto

Comunicar al Capitan General de la Armada y al Virrey del Peru, con las prevenciones convenientes para que haya los conocimientos necesarios en la navegación de aquellos Mares.

Dase aviso al Sr. Ministro de Hacienda. Han precedido informes del Virrey D. Francisco Gil y del Xeje de Escuadra D. Antonio Bacaro.

Y. El Rey §.

Creacion Capitania de Puerto del Callao Real Cédula 1 nov 1791.

4. MARIÁTEGUI OLIVA, Ricardo. *El Callao, asilo de las leyes y de la libertad. Historia del primer puerto del Perú*. Lima, Talleres Gráficos Cecil. 1957, p. 44.
5. PUEBLOS ORIGINARIOS. Alvaro de Mendaña y Neyra. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://pueblos originarios.com/biografias/mendana.html
6. Orden General de la Armada N° 18 del 08 mayo 1967.

semana del 13 al 19 de noviembre de 1967 como "La Semana del Mar: IV Centenario del Primer Viaje a la Oceanía desde el Perú". El 19 de noviembre de 1967, el entonces presidente del Perú, Fernando Belaunde Terry, develó una estela de piedra que perenniza el homenaje al hombre peruano del mar, durante la ceremonia final de la **"Semana del Mar"** llevada a cabo en el Muelle de Guerra, en el puerto del Callao.

1 de noviembre de 1791. Se crea la Capitanía de Puerto del Callao, mediante Real Orden del Rey Carlos IV de España y bajo el virreinato del Bailío Frey Francisco Gil de Taboada Lemus y Villamarín, oficial de marina y caballero de la orden de San Juan, "para que controlara la actividad marítima"[7]. Nombró para dicho cargo al **capitán de fragata Agustín de Mendoza y Arguedas**[8], de origen moqueguano, y como ayudante al **segundo piloto de la Armada Andrés Baleato**. Siete años después se creó la Capitanía de Puerto de Valparaíso, mientras que las de Guayaquil y Concepción se fundaron en 1802. Estas tres estuvieron bajo la jurisdicción del Departamento Marítimo del Callao, creado en 1799[9].

8 de marzo de 1793. Se instituye el empleo de capitán de puerto mediante las **Ordenanzas Generales de la Armada Real**, en las que se dispone a través del artículo 2, de la Primera Parte, del Título Sétimo, Tratado Quinto: Sobre la Gobernación Militar y Marinera de la Armada en general y uso de sus Fuerzas en la Mar, **"De la policía general de los puertos y otros cualquier fondeaderos a cargo de los capitanes de puerto y de las demás obligaciones de estos"**, que:

> "A fin de que estas reglas tengan su cumplido efecto, habrá en cada puerto de comercio de estos reinos de Europa y en los de las demás partes del mundo en que pareciere oportuno su establecimiento, un jefe o cabo, denominado capitán de puerto, que las lleve a la práctica y vele contra su infracción por cuantos concurrieron al de su cargo"[10].

1794. Los bergantines *Peruano* y *Limeña* arriban de España, por el cabo de Hornos, para servir de guardacostas[11]. Fueron asignados al Apostadero del Callao, recientemente creado por el virrey Francisco Gil de Taboada y Lemus (1790-1796). Ambos navíos se constituyen en las **primeras unidades guardacostas** con las que contó el Virreinato del Perú.

1805. El almirante e hidrógrafo irlandés **Francis Beaufort** diseña la **escala de la fuerza de los vientos, que adoptó su apellido**, para indicar la velocidad del viento en nudos. La escala inicial no tenía velocidades de vientos, sino que detallaba un conjunto de condiciones cualitativas desde 0 a 12, según cómo una nave actuaría bajo cada una de ellas, desde "apenas suficiente para maniobrar" hasta "insostenible para las velas". Cuanto más bajo es el valor, significa que se tendrá menos dificultad para maniobrar en la navegación. Y

7. ORTIZ SOTELO, Jorge. *Real Armada en el Pacífico Sur: El Apostadero Naval del Callao. 1746-1824*. Madrid: Iberoamericana Vervuert. 2015, p. 41.
8. ORTIZ SOTELO, Jorge. Agustín de Mendoza y Arguedas, primer capitán de puerto del Callao. 1994. En: *Derroteros de la Mar del Sur*. Nro. 2.
9. LAGUERRE KLEIMANN, Michel. 1 de noviembre de 1791: establecimiento de la Capitanía de Puerto del Callao. 18 de noviembre de 2016. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: http://lucidez.pe/opinion/1-de-noviembre-de-1791-establecimiento-de-la-capitania-de-puerto-del-callao-por-michel-laguerre/
10. Ordenanzas Generales de la Armada Real, del 8 de marzo de 1793.
11. MELO, Rosendo. *Historia de la Marina del Perú*. Lima: Museo Naval del Perú, tomo I, p. 66.



Creacion Marina de Guerra del Perú - Alm Martin Guise.

cuánto más alto, cada vez será más complicado[12]. La escala de Beaufort actual contempla desde calma hasta huracanado, y está basada principalmente en el estado del mar, de sus olas y la fuerza del viento[13]. En 1874, la escala de Beaufort fue adoptada por la Organización Meteorológica Mundial (WMO).

8 de octubre de 1821. Se crea la Marina de Guerra del Perú. Al arribar la expedición libertadora al país, el Generalísimo don José de San Martín, a título de Protector de la Nación, nombra a don Bernardo de Monteagudo como ministro de Guerra y Marina, y como comandante general de la Marina a don Jorge Martín Guisse. De este modo quedó organizada la gloriosa Marina de Guerra del Perú.

22 de mayo de 1845. Se crea la Factoría del Estado, durante el gobierno del mariscal Ramón Castilla y Marquesado, y que a partir de 1867 se le llamó **Factoría Naval de Bellavista**. Así se dio inicio a las construcciones y reparaciones navales en el Perú republicano, actividad que pasó a ser liderada posteriormente por los Servicios Industriales de la Marina (SIMA).

12 de agosto de 1858. Se instala el primer cable submarino telegráfico transatlántico que unió Irlanda (Foilhommerum Bay) y Canadá (Terranova), cubriendo una distancia de 3000 kilómetros[14]. Unos años antes, en 1852, Francia y el Reino Unido habían sido los primeros países en quedar unidos por un cable submarino de comunicaciones a través del canal de la Mancha, que cubría una corta distancia de 20 millas. Actualmente, el empleo del cable submarino de fibra óptica continúa siendo muy importante, considerando que la transmisión de voz y datos se efectúa con mayor fiabilidad y seguridad y es menos costoso que hacerlo por satélite.

1855. La Agencia de Comercio Británica publica en dos partes el **Código Internacional de Señales** (**Interco,** del inglés **International Code of Signals**). La primera parte contenía señales internacionales, y la segunda, señales para las comunicaciones exclusivamente británicas. El Interco es un sistema utilizado por los barcos para comunicar mensajes importantes acerca de los movimientos

12. WEATHER ONLINE. Sir Francis Beaufort. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.weatheronline.co.uk/reports/weatherbrains/Sir-Francis-Beaufort.htm
13. MASMAR. Escala Beaufort y Douglas. Los vientos y la mar. 9 de noviembre de 2013. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: http://www.masmar.net/esl/Apuntes-N%C3%A1uticos/Meteorolog%C3%ADa/Escala-Beaufort-y-Douglas.-Los-vientos-y-la-mar2
14. GUILLÉN, Beatriz. El primer cable submarino de la historia duró solo tres semanas. 27 de mayo de 2016. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://elpais.com/tecnologia/2016/05/27/actualidad/1464352294_380991.html

del buque o sobre las intenciones del capitán, principalmente en aquellos casos en que existen obstáculos en el idioma. Las señales pueden enviarse mediante banderas, código Morse, semáforo o radio. La agencia revisó el código en 1887, para ser luego modificado en la conferencia internacional de Washington en 1889. La Conferencia Radiotelegráfica Internacional de Washington consideró en 1927 propuestas para una nueva revisión del código, que se trabajaron hasta completarlas en 1930, y fue adoptada por la Conferencia Internacional realizada en Madrid en 1932. En 1947, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) sugirió que el código internacional debía estar bajo el ámbito de la Organización Marítima Internacional (OMI). El código fue revisado por la Cuarta Asamblea de la OMI en 1964, tomando en cuenta las recomendaciones de la Convención para la Seguridad de la Vida Humana en el mar (SOLAS) de 1960. La versión oficial del **Código Internacional de Señales en 1965**[15].

1862. Se aprueba por Decreto Supremo y entra en vigor el primer "Código de la Marina Mercante y Reglamento de Capitanías", presentado por el doctor José T. Flores. Años más tarde, por decreto supremo del 31 de enero de 1887 se aprobó y entró en vigor el **"Código de Capitanías y de la Marina Mercante"** en reemplazo del aprobado en 1862. El 13 de marzo de 1900, por decreto supremo, se aprueba y entra en vigor el **"Código de la Marina Mercante y Reglamento de Capitanías de los Puertos de la República"**, formulado por el doctor José T. Flores y que reemplazó al de 1887. El 13 de noviembre de 1922 se expide el **"Reglamento de la Marina Mercante y Capitanías"** en reemplazo del Código de 1900. Por Decreto Supremo 21, del 31 de octubre de 1951, se aprueba y entra en vigor el **"Reglamento de Capitanías y de la Marina Mercante Nacional"**, que sustituyó al de 1922. Mediante Decreto Supremo 002-87-MA, del 9 de abril de 1987, se aprobó el **"Reglamento de Capitanías y de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres"**, que sustituyó al reglamento de 1951. Por Decreto Supremo 028 DE/MGP, del 25 de mayo de 2001, se aprobó el **Reglamento de la Ley 26620, Ley de Control y Vigilancia de las Actividades Marítimas, Fluviales y Lacustres**, que sustituyó al de 1987. Finalmente, con Decreto Supremo 015-2014-DE, del 26 de noviembre de 2014, se aprobó el **Reglamento del Decreto Legislativo 1147, "que regula el fortalecimiento de las Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Nacional, Dirección General de Capitanías y Guardacostas"**, que sustituyó al de 2001.

1867. Thomas Gray (1832-1890), secretario asistente del Departamento Marítimo de la Junta Británica de Comercio, a la que ingresó en 1951 como ayudante, escribe sus **versos nemotécnicos sobre las reglas para prevenir abordajes**, que lo hicieron famoso en todo el mundo marítimo[16]:

> "Si a estribor ves colorado debes con cuidado obrar, gobierna a uno u otro lado, modera, para o da atrás".
>
> "Si acaso sobre babor el verde se deja ver, sigue avante ojo avizor débese el otro mover".
>
> "Si da verde con el verde o encarnado con su igual, entonces nada se pierde y sigue a rumbo cada cual".

15. U.S. NAVAL OCEANOGRAPHIC OFFICE. International Code of Signals for Visual, Sound and Radio Communications. Bethesda, Maryland: National Imagery and Mapping Agency. 1969, revisado en 2003.
16. ALL AT SEA. The History of the Rule of the Road. Sailing Vessel History. 26 de enero de 2017. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: http://www.allatsea.net/the-history-of-the-rule-of-the-road/

"Si ambas luces de un vapor por la proa has avistado, haz de caer a estribor dejando ver a tu encarnado".

"Un buque que alcanza a otro, debe gobernar para mantenerse claro".

17 de noviembre de 1869. Se inaugura el canal de Suez, ubicado en la península del Sinaí, Egipto, para la navegación marítima. Unió el mar Mediterráneo con el mar Rojo y acortó los viajes entre Europa y Asia. De esta manera, evitó realizar una larga travesía que demandaba circundar el África y bordear el cabo de Buena Esperanza (Good Hope). Constituye la ruta comercial marítima más utilizada del mundo, en la que dos de cada tres buques que cruzan el canal transportan petróleo. Su construcción tomó 10 años y estuvo a cargo del ingeniero y diplomático francés **Ferdinand Marie de Lesseps**. Trabajaron 1,5 millones de egipcios, de los que se calcula fallecieron unos 125,000 durante la obra. Tiene una longitud de 193,3 kilómetros (120 millas), desde Port Said, en el Mediterráneo, hasta Port Tawfik, en la bahía de Suez. Presenta 24 metros de profundidad y 205 metros de ancho a 11 metros de profundidad. Permite la navegación de buques de un calado de hasta 66 pies y de un peso muerto (DWT) de 240,000 TM. La mayor parte del canal es de una sola vía, aunque existen algunos lugares habilitados para doble tránsito, por lo que el tránsito se hace en convoyes[17].

1875. Se dispone el uso en los buques **de la Marca de Plimsoll** o Disco Plimsoll. Su nombre oficial es Marca de Francobordo. Recibió su nombre en honor del parlamentario británico **Samuel Plimsoll**, quien impuso su uso[18]. Sirve para fijar el máximo calado (mínimo francobordo) con el que puede navegar un buque en condiciones de seguridad. De esta manera se limitaba el calado hasta el cual podrían cargar. Años más tarde, el 5 de julio de 1930, se lleva a cabo en Londres la Conferencia Internacional sobre Línea de Máxima Carga, convocada por varios gobiernos, entre ellos el Perú, y se adopta el primer convenio internacional al respecto con el fin de promover la seguridad de la vida y de la propiedad en el mar. Se establecen de común acuerdo los principios y normas respecto a los límites hasta los cuales los buques pueden ser cargados. Al entrar en funciones la Organización Marítima Internacional, OMI, esta asume la secretaría del convenio. El 5 de abril de 1966 se adopta, en su reemplazo, el actual **Convenio Internacional sobre Líneas de Carga, LL66**, que entró en vigor el 21 de julio de 1968[19].

15 de febrero de 1902. Se promulga el Código de Comercio, cuyo **Libro Tercero** trataba lo referente al **Comercio Marítimo**. Entró en vigor el 1 de julio del mismo año y se mantiene vigente a la fecha, con algunas enmiendas posteriores. Se basa fundamentalmente en el código español de 1885. Su Libro Tercero está conformado por cinco secciones: "De los buques", "De las personas que intervienen en el comercio marítimo", "De los contratos especiales del comercio marítimo", "De los riesgos, daños y accidentes del comercio marítimo" y "De la justificación y liquidación de las averías".

17. SUEZ CANAL AUTHORITY. Historical outline. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.suezcanal.gov.eg/English/About/SuezCanal/Pages/CanalHistory.aspx
18. WIKIPEDIA. Marca de francobordo. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Marca_de_francobordo
19. ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL. Resumen de los Convenios de la OMI. Organización Marítima Internacional. 1999.

20 de junio de 1903. Se crea la Comisión Hidrográfica[20], compuesta por oficiales del Cuerpo General de la Armada, dependiente del Ministerio de Guerra y Marina, con la misión de administrar, operar e investigar las actividades relacionadas con las ciencias del ambiente en el ámbito acuático, en los campos de hidrografía, cartografía náutica; geomática; oceanografía física; meteorología marítima y señalización náutica, con el fin de contribuir al desarrollo nacional, brindar apoyo y seguridad en la navegación a las unidades navales y a los navegantes en general. En 1934 se constituye, en su reemplazo, el Servicio de Hidrografía y de Faros[21], que años más tarde, el 15 de junio de 1964, fue elevado a la categoría de Dirección de Hidrografía y de Faros, y posteriormente, en la que es hoy, la **Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina (DIHIDRONAV)**.

3 de noviembre de 1906. Se establece la señal del Código Morse, 3 puntos 3 rayas y 3 puntos (Sos), como la **señal marítima internacional estándar de socorro**, durante la Convención Internacional Radiotelegráfica realizada en Berlín, Alemania: "Los buques en peligro utilizarán la siguiente señal: "• • • – – – • • •" repetida en breves intervalos"[22].

15 de abril de 1912. Hundimiento del transatlántico británico RMS *Titanic*, durante su viaje inaugural desde el puerto de Southampton, Reino Unido, en demanda del puerto de Nueva York, Estados Unidos, en la noche del 14 al 15 de abril de 1912. Fue una de las mayores tragedias marítimas en tiempo de paz y la más fatal de la época, ya que ocasionó la pérdida de 1514 vidas de las 2,223 personas que iban a bordo. Este siniestro llevó al Reino Unido a convocar a las naciones marítimas a una conferencia para elaborar el primer convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, conocido como Convenio SOLAS, por sus siglas en inglés "Safety Of Life At Sea". La conferencia se llevó a cabo del 12 de noviembre de 1913 a enero de 1914. El convenio no llegó a entrar en vigor debido al estallido de la Primera Guerra Mundial el 28 de junio de 1914.

1917. Se crea la escala de Douglas para medir la altura de las olas de manera estandarizada. Toma su nombre del apellido de su creador, el vicealmirante inglés **Henry P. Douglas**, cuando dirigía el Servicio Meteorológico de la Armada Británica. La escala consta de dos códigos, uno para estimar el estado del mar (10 grados en función de la altura que presentan las olas), y otro para describir la altura de las olas. La necesidad de hacer una estimación visual sin necesidad de aparatos de medida ha hecho que esta escala siga vigente en nuestros días.

5 de agosto de 1919. Se establece la organización que tendrá la **Dirección General de la Marina**[23], recientemente creada en el Ministerio de Guerra y Marina, y se crea, como uno de sus organismos subordinados, la Dirección de Capitanías, actual Dirección General de Capitanías y Guardacostas, conformada por tres dependencias:

Primera: Servicio de Capitanías del Callao y demás puertos de la República.

Segunda: Marina Mercante; servicio de prácticos; reconocimiento, arqueos y peritajes.

20. MINISTERIO DE GUERRA. *Legislación Militar del Perú. Colección de leyes, decretos, resoluciones y reglamentos de los ramos de Guerra y Marina*. Tomo 3. Lima: Ministerio de Guerra. 1903.
21. Decreto Supremo 3, del 8 de junio de 1934. Orden General de la Armada, nro. 9. 12 de junio de 1934.
22. JORGE, Miguel. Qué significa realmente SOS, la señal de socorro que se usa en todo el mundo desde la tragedia del *Titanic*. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://es.gizmodo.com/que-significa-realmente-sos-la-senal-de-socorro-que-se-1820764733
23. Decreto Supremo del 5 de agosto de 1919. Orden General de la Armada, nro. 12, del 8 de agosto de 1919.

Tercera: Industrias marítimas en sus diversos ramos.

1 de agosto de 1947. El Perú declara que la soberanía y jurisdicción[24] nacionales se extienden a la **plataforma submarina o zócalo continental** o insular adyacente a las costas continentales e insulares del territorio nacional, cualesquiera que sean la profundidad y extensión que abarque dicho zócalo, y que **se ejercen también sobre el mar adyacente a las costas del territorio nacional**, cualesquiera que sea su profundidad y en la extensión necesaria **para preservar, proteger, conservar y utilizar los recursos y riquezas naturales de toda clase que en o debajo de dicho mar se encuentren**. Declara, igualmente, que para dichos fines **ejercerá control y protección sobre el mar adyacente a las costas del territorio peruano** en una zona comprendida entre esas costas y una línea imaginaria paralela a ellas y trazada sobre el mar **a una distancia de 200 millas marinas**, medida siguiendo la línea de los paralelos geográficos.

6 de marzo de 1948. Se adopta el convenio internacional por el que se constituye la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (OCMI), como una agencia especializada de las Naciones Unidas, con sede en Londres, Reino Unido, con el fin de fomentar, a través de la cooperación, un transporte marítimo seguro, protegido, ecológicamente racional, eficaz y sostenible. En 1982, mediante enmienda al convenio, se le cambió de nombre por el actual de **Organización Marítima Internacional (OMI)**. El convenio constitutivo de la OMI entró en vigor en 1958 y la Asamblea de esta nueva organización se reunió por primera vez el 9 de enero de 1959. En el marco de este foro mundial se han adoptado los principales instrumentos protocolares (convenios, protocolos, acuerdos) que regulan el transporte marítimo internacional. El 15 de abril de 1968 el Perú se constituyó en Estado miembro de la Organización Marítima Internacional, OMI[25].

14 de febrero de 1950. Se constituye el Servicio Industrial de la Marina[26], al asumir las funciones del ex Departamento Industrial del Arsenal Naval del Callao, para satisfacer las necesidades de las Unidades de la Armada, tanto para atender las solicitudes de la Marina Mercante Nacional y entidades privadas, tales como efectuar el mantenimiento, la modernización, el diseño y la construcción de las unidades de la Marina de Guerra del Perú y proyectos relacionados con la industria naval y metalmecánica.

18 de agosto de 1952. Se crea la Comisión Permanente de Pacífico Sur (**CPPS**) mediante el convenio sobre organización de dicha comisión, adoptado durante la "Conferencia sobre Explotación y Conservación de las Riquezas Marítimas del Pacífico Sur", y suscrito, en Santiago de Chile, por los gobiernos de Chile, Ecuador y el Perú, para coordinar las políticas marítimas de sus Estados miembros, principalmente en lo que se refiere a la conservación, la explotación y el aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos del mar. Colombia se adhirió el 9 de agosto de 1979. Mediante Resolución Legislativa 12305 del 6 de mayo de 1955, el Perú ratifica el convenio, con el cúmplase por Decreto Supremo del 10 de mayo de 1955.

24. Decreto Supremo 781.
25. Resolución Suprema 178, del 12 de marzo de 1968.
26. Decreto Supremo 13. Orden General de la Armada, nro. 3, del 17 de febrero de 1950.



14 de febrero de 1950.- Se constituye el Servicio Industrial de la Marina.

8 de octubre de 1953. Se autoriza la erección de una Grada en el Arsenal Naval del Callao[27], para la construcción de barcos petroleros, considerando que la reciente terminación del Taller de Construcciones Navales permitirá la implantación en el Perú de una industria pesada destinada, entre otras actividades, a las construcciones de buques, de preferencia tipo petrolero, hasta de 10,000 TM de desplazamiento.

8 de abril de 1958. Se crea la Oficina Naviera Comercial[28] bajo las órdenes de un oficial superior de la Armada y dependiente del Comandante General de la Marina, con el fin de administrar todas las actividades y explotación de los buques auxiliares de la Armada, y cooperar con el Estado Mayor General de Marina en el proceso de planeamiento logístico.

13 de noviembre de 1958. Se crea el Museo Naval del Perú[29], en la calle Jorge Chávez del puerto del Callao, bajo el lema de "sostener el culto a las glorias de la Armada y custodiar su tradición naval". Está constituido por todas aquellasreliquias,prendas,libros,documentos, armas, medallas, condecoraciones, joyas de valor histórico relacionadas con la Marina de Guerra, así como por todos los objetos que se adquieran en el futuro, ya sea mediante compra o donación.

1 de diciembre de 1959. Se realiza la suscripción del Tratado Antártico a cargo de los Gobiernos de Argentina, Australia, Bélgica, Chile, Francia, Japón, Nueva Zelandia, Noruega, la Unión del África del Sur, la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y Estados Unidos, países que habían llevado a cabo actividades científicas en la Antártida y sus alrededores durante el Año Geofísico Internacional (AGI) de 1957-1958, reunidos en Washington, Estados Unidos, con el fin de asegurar el uso de la Antártida exclusivamente para fines pacíficos y la continuación de la armonía internacional en la Antártida que promueva los propósitos y principios enunciados en la Carta de las Naciones Unidas. Prohíbe toda medida de carácter militar, tal como el establecimiento de bases y fortificaciones militares, la realización de maniobras militares y los ensayos de toda clase de armas. Entre los signatarios del Tratado hay siete países (Argentina, Australia, Chile, Francia, Noruega, Nueva Zelanda y

27. Resolución Suprema 347. Orden General de la Armada, nro. 20, del 14 de octubre de 1953.
28. Resolución Ministerial EM-808. Orden General de la Armada, nro. 7, del 12 de abril de 1958.
29. Decreto Supremo 31. Orden General de la Armada, nro. 37, del 14 de noviembre de 1958.

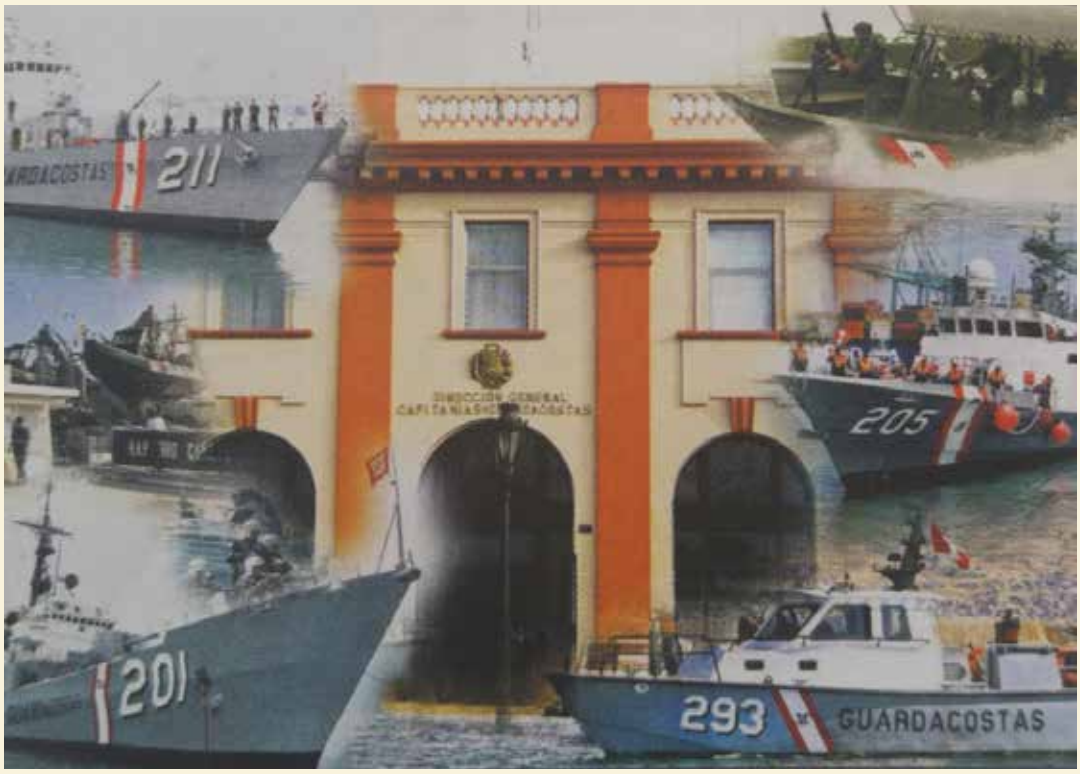
el Reino Unido) con reclamos territoriales. El tratado entró en vigor el 23 de junio de 1961. El Perú se adhirió mediante Resolución Legislativa 23307 y entró en vigor para nuestro país el 10 de abril de 1981.

6 de diciembre de 1963. Se crea el Instituto del Mar del Perú[30], Imarpe, como organismo público descentralizado, dependiente del Sector Defensa, Marina de Guerra del Perú, con el fin de planear, dirigir, ejecutar y coordinar a nivel nacional, las investigaciones científicas destinadas a lograr el máximo aprovechamiento de los recursos del mar jurisdiccional, así como de los recursos subyacentes en el fondo del mar y los de aquellos que contienen las aguas continentales. La presidencia del Consejo Directivo del IMARPE recae en un oficial almirante, en situación de retiro, de la Armada peruana. Al crearse el Imarpe este asume las funciones del Consejo de Investigaciones Hidrobiológicas y del Instituto de Investigaciones de Recursos Marinos que habían estado funcionado, desde 1960, bajo los auspicios de las Naciones Unidas y de la Organización Mundial para la Alimentación y la Agricultura (FAO). El 7 de abril de 1970 el Imarpe paso a depender del Sector Pesquería [31].

18 de marzo de 1967. Siniestro del buque tanque *Torrey Canyon*, de bandera liberiana, superpetrolero capaz de transportar hasta 120 000 toneladas de petróleo y de 300 metros de eslora, construido en Estados Unidos en 1959. Durante su navegación, a una velocidad de 17 nudos, embarranca, por error humano, contra los arrecifes de Seven Stones, en el archipiélago de las Sorlingas (Scilly Islands), al suroeste del condado de Cornwall (Inglaterra), cuando se dirigía al puerto inglés de Milford Haven. El violento impacto abrió seis de sus tanques de carga y ocasionó que las 120 000 toneladas de crudo se derramaran rápidamente al mar (unos 860 000 barriles), lo que produjo una inmensa marea negra, que alcanzó las costas de Cornwall, la isla de Guernsey y la costa francesa de la Bretaña. La mancha de crudo contaminó alrededor de 180 kilómetros de costas inglesas y 80 kilómetros de costas francesas. Murieron unas 15 000 aves marinas, junto a una enorme cantidad de vida marina donde se dispersó la mancha de petróleo. El empleo de ingentes cantidades de dispersantes, para combatir el derrame, causó graves daños adicionales a la fauna y flora de la zona. El superpetrolero *Torrey Canyon* terminó por hundirse definitivamente el 21 de abril de 1967[32]. Este desastre llevó a que la Organización Marítima Internacional, OMI, estableciera un nuevo organismo dentro de su organización: el Comité Jurídico, y a la adopción de nuevas normas internacionales, como el Convenio Internacional sobre Intervención en Altamar, de 1969; el Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil por Daños Causados por la Contaminación de las Aguas del mar por Hidrocarburos, de 1969 (Convenio de Responsabilidad Civil de 1969) y el Convenio de Constitución de un Fondo Internacional de Indemnización, de 1971. Asimismo se enmendó el Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación de las Aguas por Hidrocarburos, Oilpol 1954, antecesor del actual Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, Convenio Marpol, adoptado en 1973.

23 de setiembre de 1969. Se crea el Cuerpo de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Perú, como un Cuerpo Auxiliar de la

30. Decreto Supremo 21 (ampliado por Decreto Supremo 7, del 20 de marzo de 1964).
31. Decreto Ley 18204.
32. DÍAZ ESPIÑEIRA, Paloma. El desastre ecológico que propició la protección de los mares. [Consulta: 17 de diciembre de 2018]. Disponible en: https://espanafascinante.com/nautica/hundimiento-del-torrey-canyon/



23 setiembre 1969 – Se crea el Cuerpo de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Perú.

Marina de Guerra del Perú[33], bajo la autoridad del director general de Capitanías y Guardacostas, para 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 del control y protección de los recursos y riquezas naturales, y, en general, de toda actividad que se desarrolle en el ámbito acuático. Establece que el Ministerio de Marina determinará la organización que debe tener el cuerpo que se crea, así como los medios materiales necesarios para el debido cumplimiento de las funciones a que se refiere el artículo 1 de su Ley de Creación y de las que le asigne la Ley Orgánica de la Marina y el Reglamento de Capitanías; también debe estudiar y proponer el Plan de Constitución del Cuerpo y de adquisición de los elementos náuticos. La Dirección General de Capitanías y Guardacostas administra, norma, fiscaliza y ejerce control y vigilancia sobre las áreas acuáticas y las actividades que se desarrollan en ellas, con el fin de velar por la seguridad de la vida humana en el mar, los ríos y los lagos navegables, proteger el medio ambiente y reprimir las actividades ilícitas, haciendo cumplir sus propias normas, la de otros sectores y los instrumentos internacionales de los que el Perú es Parte. La Dirección General de Capitanías y Guardacostas constituye la **Autoridad Marítima Nacional**[34].

33. Decreto Ley 17824. Orden General de la Armada, nro. 38, del 26 de setiembre de 1969.
34. Decreto Legislativo 1138, Ley de la Marina de Guerra del Perú, y Decreto Legislativo 1147, Ley que regula el fortalecimiento de las Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Nacional. Dirección General de Capitanías y Guardacostas.

13 de noviembre de 1972. Se adopta el Convenio internacional sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y Otras Materias (Convenio de Londres), el cual ha sido reemplazado por el Protocolo de 1996 relativo a dicho convenio, que entró en vigor en 2006. "Vertimiento" se define como toda evacuación deliberada en el mar de desechos u otras materias efectuada desde buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones, así como toda evacuación deliberada de esos propios buques o plataformas. El Protocolo de 1996 prohíbe todo vertimiento, excepto los desechos aceptables que figuran en la llamada "lista de vertidos permitidos", contenida en un anexo. El Perú es Estado Parte del Protocolo de Londres, conforme a lo ratificado mediante Decreto Supremo 022-2018-RE del 16 de junio de 2018.

20 de octubre de 1972. La OMI adopta el Convenio Internacional sobre el Reglamento para Prevenir Abordajes en la Mar, COLREG 72 (Colission Regulations), con el fin de actualizar y sustituir el reglamento que formaba parte del Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar, SOLAS, de 1960, y entró en vigor el 15 de julio de 1977. A la fecha ha recibido varias enmiendas. Como antecedentes, en 1863, el Departamento de Comercio británico había establecido por vez primera las "Reglas sobre el Tráfico en el Mar" (Rule of the Road at Sea), que sirvieron de base para la elaboración de las normas actualmente vigentes. En 1889, Estados Unidos convocó en Washington a una conferencia internacional marítima, la cual adoptó, en 1890, las "reglas para prevenir abordajes", que entraron en vigor en 1897. El Perú es Estado Parte del Convenio Colreg de conformidad con el Decreto Ley 22712 del 3 de 0ctubre de 1979.

2 de noviembre de 1973. La OMI adopta el Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, Marpol (Marine Polution). Reemplazó al Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por Hidrocarburos (Oilpol), adoptado el 12 de mayo de 1954. **En 1978, se adoptó un protocolo** al convenio en respuesta al gran número de accidentes de buques tanque ocurridos entre 1976 y 1977. Considerando que el convenio Marpol 1973 aún no había entrado en vigor, el Protocolo de 1978 lo absorbió. El nuevo instrumento entró en vigor el 2 de octubre de 1983. **En 1997, se adoptó un nuevo protocolo** para introducir enmiendas en el convenio y añadir el anexo VI. El Convenio Marpol es el principal tratado internacional que norma sobre la prevención de la contaminación del medio marino por los buques, por causas operacionales o accidentales. El convenio tiene seis anexos técnicos para prevenir la contaminación: por hidrocarburos (**anexo I**), por sustancias nocivas líquidas transportadas a granel (**anexo II**), por sustancias perjudiciales transportadas por mar en bultos (**anexo III**), por las aguas sucias de los buques (**anexo IV**), por las basuras de los buques (**anexo V**), y para prevenir la contaminación atmosférica por los buques (**anexo VI**). El Perú es Estado Parte de este convenio de conformidad con el Decreto Ley 22703 del 25 de setiembre de 1979 y del Protocolo de 1978 aprobado con Decreto Ley 22954 del 26 de marzo de 1980.

17 de octubre de 1973. Se crea el Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú (IEHMP)[35], como asociación civil sin fines de lucro con el fin de consolidar en el pueblo peruano una sólida conciencia marítima nacional, que lo haga cada vez más respetable y respetado en el concierto de naciones del orbe.

35. Decreto Supremo 015-73-MA.

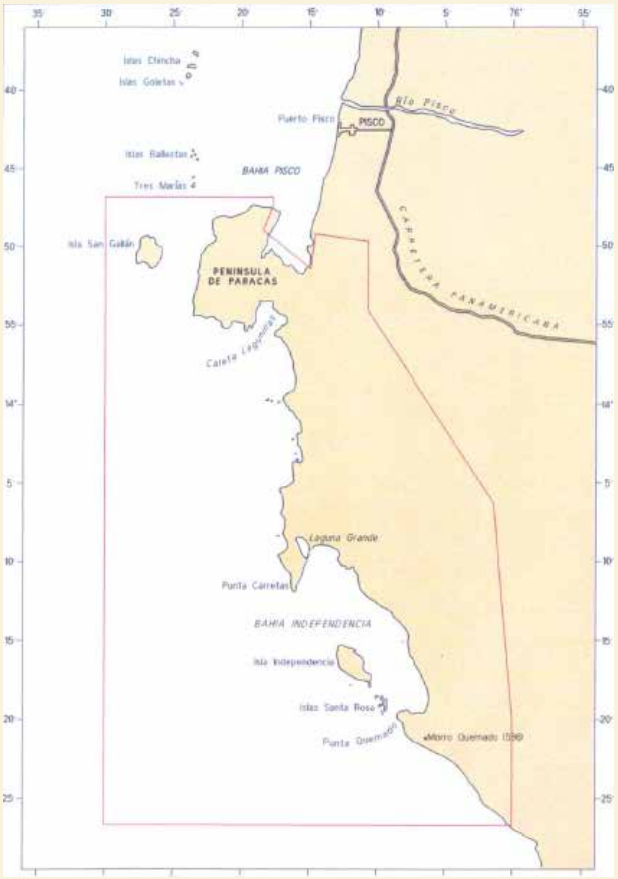
1 de noviembre de 1974. La OMI adopta el Convenio Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar, SOLAS[36]. Es considerado el más importante de todos los tratados internacionales relativos a la seguridad de los buques, pues establece normas mínimas relativas a la construcción, el equipo y la utilización de los buques, compatibles con su seguridad. Los Estados de abanderamiento son responsables de garantizar que los buques que enarbolen su pabellón cumplan las disposiciones del convenio. Para tal efecto, se estipulan reconocimientos e inspecciones, así como la expedición de la certificación correspondiente. Las disposiciones relativas a la supervisión permiten también a los Estados Parte inspeccionar los buques de otros Estados Parte, si hay motivos fundados para creer que un buque dado y su correspondiente equipo no cumplen sustancialmente las prescripciones del convenio. Este procedimiento es conocido como "supervisión por el Estado rector del puerto". Como antecedentes de este convenio, en 1914 se adoptó su primera versión, resultado del siniestro del transatlántico MS Titanic, pero no llegó a entrar en vigor por causa de la Primera Guerra Mundial. Años mas tarde, se adoptaron otras cuatro convenciones SOLAS: la segunda versión fue adoptada en 1929 y entró en vigor en 1933; la tercera fue adoptada en 1948 y entró en vigor en 1952; la cuarta fue adoptada (a propuesta de la OMI) en 1960 y entró en vigor en 1965; y la versión actual, que fue adoptada en 1974 y entró en vigor el 25 de mayo de 1980, en coincidencia con la fecha de celebración en el Perú del Día del Guardacostas. El Perú es Estado Parte del Convenio SOLAS mediante Decreto Ley 22681 del 21 de setiembre de 1979.

25 de setiembre de 1975. Se crea la Reserva Nacional de Paracas[37], que comprende una superficie de 335,000 hectáreas ubicadas en las aguas marinas y en las provincias de Pisco e Ica, en el departamento de Ica, conforme con los linderos señalados en el correspondiente Decreto Supremo, con el fin de proteger el hábitat natural de variadas especies en peligro de extinción y de otras, que representan un extraordinario e interesante atractivo para el turismo.

3 de setiembre de 1976. La OMI adopta el Convenio Constitutivo de la Organización Internacional de Telecomunicaciones Marítimas por Satélite, IMSO, organismo intergubernamental, con sede en Londres, Reino Unido, que supervisa la provisión de servicios de comunicación de socorro marítimo basados en satélites, por los proveedores reconocidos por la OMI, utilizados en el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM). Asimismo, por encargo de la OMI, audita y examina el rendimiento del "Sistema Internacional de Identificación y Seguimiento de Largo Alcance de los Buques (LRIT, Long Range Identification and Tracking), establecido por el Convenio SOLAS. La IMSO participa como observador en las reuniones de la OMI. El Perú es Estado Parte desde el 19 de mayo de 1987 de conformidad con la Resolución Legislativa 24667.

15 de diciembre de 1976. Encalla el buque tanque Argo Merchant, de bandera liberiana, construido en 1953 y de un peso muerto (DWT) de 28,691 TM, a 1800 horas, en unos bajos en Nantucket Island, Massachusetts, Estados Unidos, a 24 millas fuera de su rumbo previsto, con una carga de 27,000 toneladas de combustible pesado, fuel oil N° 6, embarcado

36. ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL. Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974 (Convenio SOLAS). [Consulta: 19 de julio de 2019]. Disponible en: http://www.imo.org/es/About/Conventions/ListOfConventions/Paginas/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-(SOLAS),-1974.aspx
37. Decreto Supremo 1281-75-AG.



25 setiembre 1975 – Se crea la Reserva Nacional de Paracas.

en Puerto La Cruz, Venezuela. El 21 diciembre, seis días después, se parte en dos, se hunde y vacía todo el combustible. Fue el mayor derrame ocurrido hasta entonces en la costa norteamericana. Afortunadamente, la fuerza del viento llevó gran parte de la mancha de petróleo hacia alta mar, por lo que la zona costera, la actividad pesquera y las playas se salvaron de daños significantes. No obstante, fue motivo de mucha preocupación por parte de la opinión pública y las autoridades. La investigación determinó que el buque navegaba con el girocompás malogrado, los timoneles carecían de calificación, las cartas de navegación no eran las adecuadas, entre otras circunstancias, como la antigüedad del buque y su descuidada gestión por parte de los armadores. Como resultado de este siniestro, Estados Unidos propuso al Consejo de la OMI, en mayo de 1977, adoptar normas adicionales para garantizar la seguridad de los buques tanque. Así, el Consejo acordó convocar a una conferencia diplomática en febrero de 1978: la **"Conferencia Internacional sobre Seguridad de los Buques Tanque y Prevención de la Contaminación"**.

16 de marzo de 1978. Encalla el buque tanque Amoco Cádiz, de bandera liberiana, construido en 1974 y de un peso muerto de 223,000 TM, durante una fuerte tormenta frente a Bretaña, Francia, debido a una falla en su timón. El casco se partió en dos y provocó el derrame al mar de toda su carga de 130,000 toneladas de petróleo, lo que causó una enorme marea negra que cubrió la costa francesa, el canal de la Mancha y la bahía de Portsall, con irreparables daños al medio ambiente y a los recursos vivos, así como pérdidas cuantiosas. Como consecuencia de este siniestro, **se incrementaron los límites de compensación del Convenio Internacional sobre Responsabilidad Civil por Daños Causados por la Contaminación de las Aguas del mar por Hidrocarburos, de 1969**.

7 de julio de 1978. La OMI adopta el Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar (Convenio de Formación), STCW 78, el cual establece dichas normas, regula la expedición de los títulos y controla las organizaciones de las guardias. Sus disposiciones no solo se aplican a la gente de mar, sino también a los armadores de buques, los centros de formación y a las administraciones marítimas nacionales. El Convenio fue revisado totalmente en 1995 y nuevamente en 2010, mediante las enmiendas de Manila, que incluyeron la revisión del Convenio y del Código de formación, titulación y guardia para la gente de mar, actualmente vigentes. El Convenio contiene prescripciones fundamentales, ampliadas y aclaradas posteriormente

en el Código de Formación, que forma parte de este. La Parte A del Código es de cumplimiento obligatorio, mientras que la parte B tiene carácter de recomendación. El Perú es Estado Parte de conformidad con el Decreto Supremo 040-81-MA del 17 de noviembre de 1981.

27 de abril de 1979. La OMI adopta el Convenio Internacional sobre Búsqueda y Salvamento Marítimos (Convenio SAR), durante una conferencia diplomática llevada a cabo en Hamburgo, Alemania, con el fin de facilitar la cooperación entre los Gobiernos y las personas que participan en operaciones de búsqueda y salvamento en el mar, mediante el establecimiento de un plan elaborado para tal fin. Independientemente del lugar en donde ocurra un accidente, el salvamento de las personas que necesiten auxilio será coordinado por una organización de búsqueda y salvamento y, cuando sea necesario, mediante la cooperación entre organizaciones de búsqueda y salvamento vecinas. Entró en vigor el 22 de junio de 1985. El Perú se adhirió al convenio mediante Resolución Legislativa 24820 del 12 de mayo de 1988. Si bien la obligación de prestar ayuda a los buques que se encuentran en peligro está consagrada tanto en la tradición marítima como en los tratados internacionales (como el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (Convenio SOLAS, de 1974), hasta la adopción del Convenio SAR no existía un sistema internacional que rigiera las operaciones de búsqueda y salvamento.

3 de mayo de 1979. La Asamblea Constituyente declara y hace público, por primera vez, el interés del Perú por la Antártida[38], a la que se le considera vinculada por factores geográficos, ecológicos y antecedentes históricos. Anuncia también que nuestro país propicia que: "sin desmedro de los derechos que correspondan a la Nación", se asegure, en beneficio de toda la humanidad, la racional y equitativa explotación de los recursos de ese continente.

30 de abril de 1982. Se adopta la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, conocida como CONVEMAR, luego de 9 años ininterrumpidos de reuniones de trabajo. Se abrió para su firma el 10 de diciembre de 1982, en Montego Bay, Jamaica, hasta el 9 de diciembre de 1984, y fue suscrita ese mismo día por 119 países. La CONVEMAR entró en vigor el 16 de noviembre de 1994. A la fecha, de los 193 miembros de las Naciones Unidas, 168 son Estados Parte de la convención. El Perú y otros 24 países aún no se adhieren a la CONVEMAR, de los cuales 15 son Estados mediterráneos y cuatro son países americanos: Perú, Colombia, Estados Unidos y Venezuela. Mediante Ley 28621 del 03 noviembre 2005, Perú estableció, en cumplimiento del artículo 54 de la Constitución Política del Perú y de conformidad con el Derecho Internacional, las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del dominio marítimo del Perú hasta la distancia de doscientas millas marinas, en las que el Estado peruano ejerce soberanía y jurisdicción. Asimismo, con las Leyes 29687 del 19 mayo 2011 y 30223 del 10 julio 2014, respectivamente, se adecua dicha Ley al Acuerdo alcanzado entre Perú y Ecuador sobre Límite Marítimo del 02 mayo 2011, y al Fallo de la Corte Internacional de Justicia, de fecha 27 enero 2014, a través del cual se estableció el límite marítimo entre Perú y Chile.

La CONVEMAR constituye un tratado plural, que nace del consenso y la cooperación internacional, y regula todos los aspectos de los espacios oceánicos a efectos de lograr

38. CÁMARA DE DIPUTADOS. *Constitución política del Perú*. Lima: Congreso de la República del Perú. 1979.

un orden económico internacional justo y equitativo. Su texto se trabajó de 1973 a 1982, durante la Tercera Conferencia Internacional sobre el Derecho del Mar, con el fin de establecer un orden jurídico universal para los mares y océanos que:

- Facilite la comunicación internacional.
- Promueva:
  - Los diversos usos con fines pacíficos.
  - La utilización equitativa y eficiente de los recursos.
  - El estudio, protección y preservación del medio marino.
  - La conservación de los recursos vivos.

Entre los acuerdos más importantes se encuentra la definición de los espacios marítimos, medidos desde las líneas de base: las aguas interiores; el mar territorial hasta un límite que no exceda de las 12 millas; la zona contigua que no será mayor de 24 millas marinas contadas desde las líneas de base que miden la anchura del mar territorial; la zona económica exclusiva contigua al mar territorial, con una extensión no mayor a 200 millas marinas contadas desde las líneas de base que miden la anchura de dicho mar; la plataforma continental; la altamar, que comprende todos los espacios marinos fuera de las zonas económicas exclusivas, y está abierta a todos los Estados para su utilización con fines pacíficos, sin que ninguno de ellos pueda reivindicar soberanía sobre esta zona; y los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo, denominado como La Zona.

6 de marzo de 1987. Se vuelca y hunde el transbordador *Herald of Free Enterprise*[39], dedicado al transporte de pasajeros y vehículos, poco antes de las 19:00 horas, al ingresar agua de mar a la zona de carga de vehículos, luego de zarpar de puerto de Zeebruge, Bélgica. El hundimiento se debió a que las compuertas de proa del transbordador no habían sido cerradas, por grave negligencia de la tripulación. El Herald enfrentó al mar del Norte con un agujero del tamaño de una habitación (30 metros cuadrados) y contiguo a una cubierta corrida, a una velocidad de 16 a 20 nudos, por lo que zozobró y causó la pérdida de 193 vidas humanas. El buque había sido construido en 1980 y enarbolaba la bandera británica. Era un buque de transporte de carga rodada (*roll on-roll off*), al que los autos y camiones tenían acceso por sí mismos, rodando y conducidos por sus propietarios o conductores. Como consecuencia de la pérdida del *Herald*, la OMI promulgaron medidas de seguridad más exigentes para este tipo de buques, mediante enmiendas al Convenio SOLAS, al Convenio Marpol y al Código Internacional de Mercancías Peligrosas, IMDG.

4 de enero de 1988. Se lleva a cabo la primera campaña de investigación científica a la Antártida a bordo del BIC *Humboldt*[40]. El buque estuvo comandado por el Capitán de Fragata AP Ricardo García Escudero, y el jefe de esta primera expedición fue el Capitán de Navío AP Jorge Brousett Barrios. El BIC *Humboldt* fue construido en el Servicio Industrial de la Marina, Callao, bajo el marco de un convenio entre el Gobierno alemán y el Instituto del Mar del Perú. **El 25 enero 1988 se funda la Estación Machupichu**, primera base científica peruana en la Antártida, ubicada en la isla Rey Jorge. Desde 1961, la Marina de Guerra del Perú ya había iniciado las actividades antárticas peruanas, con el nombramiento de Oficiales de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina, para integrar las expediciones científicas

39. JAR TORRE, Luis. Ponerle puertas al mar. [Consulta: 19 de julio de 2019]. Disponible en: http://www.histarmar.com.ar/InfGral/PuertasAlMar-Herald.htm
40. Resolución Suprema del 7 de octubre de 1987.



04 enero 1988 – Primera expedicion cientifica a la Antártida 1988.

antárticas de países como Chile, Alemania, Estados Unidos, Argentina, Nueva Zelanda y Brasil. Los viajes a la Antártida, realizados durante el verano austral, principalmente entre diciembre y febrero, han permitido que el Perú tenga presencia y cumpla con los compromisos relacionados al Tratado Antártico, que designa a esta zona del planeta como la reserva natural consagrada a la paz y la investigación científica entre los países firmantes.

11 de noviembre de 1988. La OMI aprueba el Sistema Mundial de Seguridad y Socorro Marítimo[41](The Global Maritime Distress and Safety System, GMDSS), que establece un cambio sustancial en las comunicaciones marítimas, al integrar las radiales y satelitales, de tal forma que las alertas de socorro puedan ser generadas desde cualquier lugar de los océanos del mundo. El sistema consiste en un conjunto de procedimientos de seguridad, equipos y protocolos de comunicación diseñados para aumentar la seguridad y facilitar la navegación y el rescate de naves en peligro. Divide todos los océanos y mares en cuatro áreas de navegación. Según el área en la cual opere un buque, este deberá llevar a bordo algunos o todos los equipos del sistema GMDSS. Las áreas son las siguientes:

Área A1: cobertura de 20 a 30 milla náuticas, a través de estaciones costeras en VHF.

Área A2: cobertura de 100 a 150 millas náuticas, a través de estaciones costeras en MF.

Área A3: cobertura proporcionada por los sistemas satelitales. Cubre aproximadamente todo el globo, excepto las latitudes que sobrepasen los 70° N y 70° S (zonas polares).

Área A4: zonas no incluidas en las anteriores (zonas polares).

24 de marzo de 1989. A las 0:00 horas colisiona con un arrecife el buque tanque *Exxon Valdez*, cerca de la costa de la bahía Prince William, pocas horas después de zarpar de puerto Valdez, Estado de Alaska, con destino a Long Beach, California, y derrama 10,8 millones de galones de crudo de petróleo, lo que afecta un área de 10,000 millas cuadradas y 1,300 millas de costa[42]. El BT *Exxon Valdez* fue construido en 1986 y operaba bajo bandera de Estados Unidos. Se determinó que el capitán Joseph Hazelwood había estado bebiendo alcohol en el momento del accidente y que permitió que un oficial no certificado estuviera al mando del petrolero. Estas malas prácticas de la tripulación

41. Enmiendas al capítulo IV sobre comunicaciones marítimas del Convenio SOLAS, que entraron en vigor el 1 de abril de 1992.
42. MARITIME CYPRUS. Flashback in maritime history. Exxon Valdez oil spill, 24 March 1989 (video). [Consulta: 19 de julio de 2019]. Disponible en: https://maritimecyprus.com/2019/03/25/16744/



Colisión del buque tanque Exxon Valdez - 24 marzo 1989

fueron las causas del siniestro, lo cual se vio agravado por una mala planificación del viaje, la fatiga humana y la existencia de un inadecuado centro de control de tráfico en la zona. Como resultado de este siniestro, la OMI intensificó su labor normativa y adoptó en 1990 el **Convenio Internacional sobre Cooperación Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos (Convenio de Cooperación) (OPRC)**. En 1992, la OMI adopta también una enmienda al convenio MARPOL, que estableció la obligación para los **buques tanque de contar con doble casco**, manteniendo así una separación entre los tanques de carga y el mar.

4 de octubre de 1991. Se adopta el Protocolo de Madrid del Tratado Antártico sobre la Protección del Medio Ambiente, que designa a la Antártida como una "reserva natural dedicada a la paz y a la ciencia". Se establecen principios básicos aplicables a las actividades humanas en la Antártida. Prohíbe todas las actividades relacionadas con los recursos minerales, excepto las que tengan fines científicos. Hasta 2048, el Protocolo puede ser modificado solamente mediante el acuerdo unánime de las Partes Consultivas del Tratado Antártico. Además, la prohibición concerniente a los recursos minerales no puede revocarse a menos que esté en vigor un régimen jurídicamente obligatorio sobre las actividades relativas a los recursos minerales antárticos. El protocolo entró en vigor el 14 de enero de 1988. Siendo aprobado por el Perú mediante Decreto Ley 25950.

29 de marzo de 1996. Se declara a las especies de mamíferos marinos, conocidos como delfín oscuro o chancho marino, tonino o marsopa espinosa, bufeo, y delfín común y a los mamíferos de aguas continentales delfín rosado o bufeo colorado y bufeo negro, **como especies legalmente protegidas y queda prohibida su extracción, procesamiento y comercialización**[43]. Se encarga al Ministerio de Pesquería la responsabilidad de velar por su cumplimiento, en coordinación con el Ministerio de Defensa, el Ministerio del Interior y las municipalidades provinciales y distritales en sus ámbitos de competencia.



4 octubre 1991. Se adopta protocolo de Madrid del Tratado Antártico sobre la Protección del Medio Ambiente.

43. Ley 26585.

6 de junio de 2000. Se promulga la **Ley de Preservación de las Rompientes apropiadas para la Práctica Deportiva**[44], con el objeto de preservar las rompientes aptas para la práctica del deporte de surcar olas. Se dispone que la protección de las rompientes está a cargo de la Marina de Guerra del Perú, a través de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas. Quienes ocasionen deliberadamente actividades que afecten las rompientes o zonas de rompientes serán denunciados penalmente por incurrir en delito contra la ecología, de acuerdo con la legislación vigente. Se crea el **Registro Nacional de Rompientes** a cargo de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra del Perú. Corresponde al Instituto Peruano del Deporte, en coordinación con la Federación Peruana de Tabla, evaluar y elaborar la relación de las rompientes aptas para el deporte de surcar olas, ubicadas de Tumbes a Tacna, incluidos los planos de ubicación correspondientes, información que remitirá a la DICAPI, para que proceda a su inscripción en el Registro Nacional de Rompientes. Excepcionalmente, por razones de interés nacional expresamente declaradas mediante resolución ministerial del Ministerio de Defensa, se podrán ejecutar obras que afecten las rompientes.

19 de noviembre de 2002. Se hunde luego de partirse en dos el buque tanque Prestige, de casco simple, bajo bandera de Bahamas, de 243,49 metros de eslora, con una carga de 77,000 TM de crudo de petróleo, a unos 250 kilómetros frente a la costa de Galicia, España, a una profundidad de 3,850 metros. El accidente ocasionó uno de los más grandes desastres ecológicos, causados por petroleros, y contaminó con una marea negra de hidrocarburos más de 2,000 kilómetros de costa de España y Francia. Este siniestro llevó a la OMI a considerar el establecimiento de **"puertos de refugio"**, como única posibilidad para salvar el buque y su carga y, de paso, disminuir el riesgo de contaminación, que, en este caso, fue denegado por las autoridades. Este caso también llevó a revisar el asunto de la **criminalización de la gente de mar**, al haber decidido la Corte, durante el proceso penal, la prisión del capitán del buque, bajo fianza de tres millones de euros[45].

18 de julio de 2003. La OMI declara el área marina de la Reserva Nacional de Paracas como Zona Marina Especialmente Sensible (ZMES)[46], a requerimiento del Estado peruano, entendida como tal aquella zona marina que debe ser objeto de protección especial en atención a su importancia por motivos ecológicos, socioeconómicos o científicos reconocidos, y a que su medio ambiente pueda sufrir daños como consecuencia del tráfico marítimo y de otras actividades. Consecuentemente, el Comité de Seguridad Marítima de la OMI, durante su 78 periodo de sesiones (del 12 al 21 mayo de 2004), dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución de Asamblea A.858(20), **adoptó una "zona a evitar"** en la zona marina de la Reserva Nacional de Paracas, como medida de protección asociada a la recientemente creada ZMES

44. Ley 27280.
45. MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA. El *Prestige*. [Consulta: 19 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/plan-ribera/contaminacion-marina-accidental/prestige.aspx
46. Resolución MEPC.106 (49) del Comité de Protección Marítima de la OMI.

de Paracas, y fue implantada a partir del 1 de diciembre de 2004. Una zona a evitar es una medida de organización del tráfico marítimo que comprende una zona claramente delimitada en la que la navegación es particularmente peligrosa o en la que es excepcionalmente importante impedir que se produzcan siniestros, y que deben evitar todos los buques o ciertas clases de buques.

31 de diciembre de 2009. Se crea la Reserva Nacional Sistema de Islas, Islotes y Puntas Guaneras[47], que incluye a 11 puntas y a 22 islas, islotes y grupos de islas guaneras, con una superficie de 140 833 470 hectáreas, con el fin conservar una muestra representativa de la diversidad biológica de los ecosistemas marino costeros del mar frío de la corriente de Humboldt, asegurando la continuidad del ciclo biológico de las especies que en ella habitan, así como su aprovechamiento sostenible con la participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos.

6 de diciembre de 2017. Se crea la Comisión Multisectorial de la Acción del Estado en el Ámbito Marítimo (COMAEM)[48], de naturaleza permanente, dependiente de la Presidencia del Consejo de Ministros, con el objeto de efectuar el seguimiento y la fiscalización de las políticas sectoriales, regionales y locales, y la emisión de informes técnicos, a fin de proponer una **política nacional marítima** y su permanente actualización, y sobre otros aspectos vinculados a las actividades que se desarrollan en el ámbito marítimo nacional. La secretaría técnica de esta Comisión está a cargo de la Marina de Guerra del Perú a través de la Dirección de Intereses Marítimos.



06 diciembre 2017 - Se crea la Comisión Multisectorial de la Acción del Estado en el Ámbito Marítimo (COMAEM)

47. Decreto Supremo 024-2009-MINAM.
48. Decreto supremo 118-2017-PCM.

PARTE SEGUNDA

Días marítimos especiales

8 de enero. Día de la Marina Mercante Nacional. Instituido mediante Decreto Supremo 010-72-MA, el 14 de agosto de 1972, en virtud de la creación de la Escuela Central de Marina un 8 de enero de 1840 para la formación del personal para gobernar, operar y dotar los buques de la Marina Mercante.

2 de mayo. Día Mundial del Atún. Adoptado mediante Resolución de la Asamblea de las Naciones Unidas A/Res/71/124 del 7 de diciembre de 2016, a fin de crear conciencia sobre el valor del atún, las amenazas que afrontan las poblaciones de atún y los beneficios económicos y sociales de gestionar las poblaciones de atún de manera sostenible, y de intercambiar mejores prácticas a este respecto.

5 de junio. Día Internacional de la Lucha contra la Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada. Adoptado mediante Resolución de la Asamblea de las Naciones Unidas A/Res/72/72 (párrafo 70), el 5 de diciembre de 2017, a fin de destacar las amenazas que plantea la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada para el uso sostenible de los recursos pesqueros, así como para las medidas en curso para combatir esas actividades.

8 de junio. Día Mundial de los Océanos. A partir de 2009, las Naciones Unidas resuelven designar el 8 de junio como el Día Mundial de los Océanos[49]. El concepto fue propuesto por primera vez en 1992 en la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro como una manera de celebrar los océanos que comparten los países del mundo y nuestra relación personal con el mar, así como para crear conciencia sobre el papel crucial que los océanos desempeñan en nuestras vidas y las distintas maneras en que las personas pueden ayudar a protegerlos. **La Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI)** de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) patrocina la **Red Océano Mundial**, que desde 2002 desempeña un papel fundamental en la organización de eventos para sensibilizar al público sobre la importancia del océano[50].

25 de junio. Día de la Gente de Mar. Adoptado[51] y promovido por la Organización Marítima Internacional con el objetivo de manifestar, cada año, el aprecio y gratitud profundos a la gente de mar de todo el mundo, resaltando y reconociendo la aportación única que realizan al comercio marítimo internacional, la economía mundial y la sociedad civil en su conjunto, a pesar de los riesgos considerables a los que hacen frente en el cumplimiento de sus tareas y cometidos diarios, en un entorno frecuentemente hostil, y sujetos a todo tipo de privaciones, al pasar largos periodos de su vida profesional en el mar, lejos de su familia y sus amigos.

49. Resolución de la Asamblea de las Naciones Unidas A/Res/63/111 del 5 de diciembre de 2008.
50. NACIONES UNIDAS. Día Mundial de los Océanos, 8 de junio. [Consulta: 19 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.un.org/es/events/oceansday/background.shtml
51. STCW/CONF.2/DC/4. Adopción del acta final y de todo instrumento, resolución y recomendación que resulten de la labor de la conferencia. Resolución 19: Día de la Gente de Mar. Conferencia de las Partes en el Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar, 1978, Conferencia de Manila 2010, del 25 de junio de 2010.

26 de junio. Día Internacional contra el Tráfico Ilícito y Abuso de Drogas. Adoptado por Resolución de la Asamblea de las Naciones Unidas A/42/112 del 7 de diciembre de 1987, para reforzar la acción y la cooperación con el fin de alcanzar una sociedad libre del consumo de drogas. En la resolución se recomiendan medidas adicionales al informe y las conclusiones de la **Conferencia Internacional sobre Tráfico Ilícito y Abuso de Drogas de 1987**.

29 de junio. Día del Pescador. Instituido al conmemorarse la festividad religiosa en honor a San Pedro y San Pablo, fundadores de la Iglesia católica. Según las Sagradas Escrituras, Jesús se embarcó en la barca de Pedro y juntos, mar adentro, obtuvieron una pesca tan maravillosa que se necesitó recurrir a más embarcaciones para compartirla. Jesús eligió a Pedro, pescador, hombre sencillo y humilde de mar, como cabeza de su Iglesia. San Pedro es el patrón de los pescadores. Esta fecha se celebra en todos los puertos y caletas con la tradicional y concurrida procesión en el mar de la imagen del apóstol a bordo de las embarcaciones pesqueras.

1 de julio – Día Mundial de las Ayudas a la Navegación Marítima. Instituido por la Décimo Tercera Asamblea General de la Asociación Internacional de Ayudas a la Navegación Marítima y Autoridades de Faros (IALA), celebrada el 29 de mayo 2018, mediante Resolución A13-04, invitando a sus miembros a la celebración de conmemoraciones locales. Los objetivos de esta celebración son: Promover una mayor conciencia, llamando la atención del público en general sobre el papel de IALA y la importancia de su trabajo técnico para mejorar la seguridad de la navegación en todo el mundo; y, mejorar la percepción de la sociedad de las ayudas a la navegación marítima, incluido el servicio de tráfico marítimo (VTS), como sistemas modernos y tecnológicamente avanzados que, junto con los faros tradicionales, incorporan los últimos avances digitales y nuevos desarrollos en todos los campos.

30 de julio. Día de la Ingeniería Naval. Instituido en conmemoración del lanzamiento al mar del monitor Victoria (1864), buque construido, blindado y artillado en el puerto del Callao, con intervención de técnicos peruanos, bajo la dirección de oficiales de Marina.

28 de setiembre. Día Marítimo Mundial. Instituido para resaltar la labor que lleva a cabo la Organización Marítima Internacional (OMI), y llamar la atención sobre la importancia de la seguridad de la navegación, la seguridad y protección marítima y del medio marino. Cada Día Marítimo Mundial tiene su propio tema, que se refleja en el trabajo de la OMI durante todo el año en cuestión, y su propio logo. El Día Marítimo Mundial se celebra en la última semana de setiembre de cada año, aunque la fecha exacta depende de los gobiernos individuales en todo el mundo.

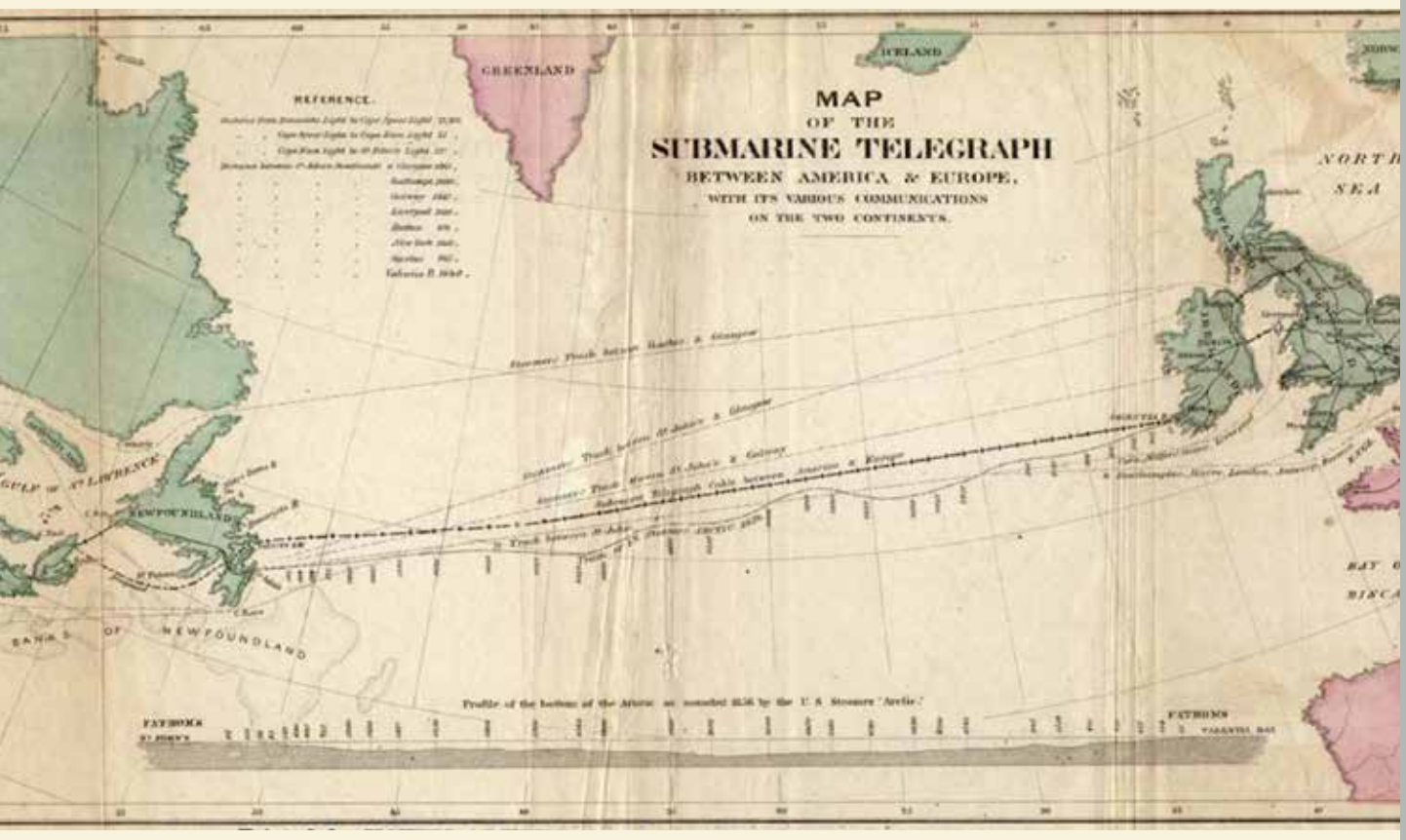
5 de noviembre. Día Mundial de Concienciación sobre los Tsunamis. Adoptado mediante Resolución de la Asamblea de las Naciones Unidas A/70/203 del 22 diciembre 2015, a fin de concienciar a la población sobre el riesgo que plantean los tsunamis.

21 de noviembre. Día Mundial de la Pesca. Si bien no es una celebración oficial de las Naciones Unidas, se celebra anualmente desde 1998 por las comunidades pesqueras de todo el orbe. En este día se busca resaltar la importancia de la pesca, a fin de promover su desarrollo como fuente de alimentación, empleo e ingresos para millones de personas en todo el mundo, y la trascendencia de asegurar un aprovechamiento responsable y sostenible de los recursos hidrobiológicos.

Bibliografía

- ALL AT SEA. The History of the Rule of the Road. Sailing Vessel History. 26 de enero de 2017. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: http://www.allatsea.net/the-history-of-the-rule-of-the-road/
- CÁMARA DE DIPUTADOS. *Constitución Política del Perú*. Lima: Congreso de la República del Perú. 1979.
- DÍAZ ESPIÑEIRA, Paloma. El desastre ecológico que propició la protección de los mares. [Consulta: 17 de diciembre de 2018]. Disponible en: https://espanafascinante.com/nautica/hundimiento-del-torrey-canyon/
- FUNDACIÓN MUSEO NAVAL. Juan de la Cosa y le época de los descubrimientos [video]. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=KwGoayQ3lxs#action=share
- GEOINSTITUTOS. Juan de la Cosa. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: http://www.geoinstitutos.com/quien_fue/juan_cosa.asp
- GUILLÉN, Beatriz. El primer cable submarino de la historia duró solo tres semanas. 27 de mayo de 2016. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://elpais.com/tecnologia/2016/05/27/actualidad/1464352294_380991.html
- JAR TORRE, Luis. Ponerle puertas al mar. [Consulta: 19 de julio de 2019]. Disponible en: http://www.histarmar.com.ar/InfGral/PuertasAlMar-Herald.htm
- JORGE, Miguel. Qué significa realmente SOS, la señal de socorro que se usa en todo el mundo desde la tragedia del *Titanic*. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://es.gizmodo.com/que-significa-realmente-sos-la-senal-de-socorro-que-se-1820764733
- LAGUERRE KLEIMANN, Michel. 1 de noviembre de 1791: establecimiento de la Capitanía de Puerto del Callao. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: http://lucidez.pe/opinion/1-de-noviembre-de-1791-establecimiento-de-la-capitania-de-puerto-del-callao-por-michel-laguerre/
- MARIÁTEGUI OLIVA, Ricardo. *El Callao, asilo de las leyes y de la libertad. Historia del primer puerto del Perú*. Lima, Talleres Gráficos Cecil. 1957.
- MARITIME CYPRUS. Flashback in maritime history. Exxon Valdez oil spill, 24 March 1989 (video). [Consulta: 19 de julio de 2019]. Disponible en: https://maritimecyprus.com/2019/03/25/16744/
- MASMAR. Escala Beaufort y Douglas. Los vientos y la mar. 9 de noviembre de 2013. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: http://www.masmar.net/esl/Apuntes-N%C3%A1uticos/Meteorolog%C3%ADa/Escala-Beaufort-y-Douglas.-Los-vientos-y-la-mar2
- MELO, Rosendo. *Historia de la Marina del Perú*. Lima: Museo Naval del Perú
- MINISTERIO DE GUERRA. *Legislación Militar del Perú. Colección de leyes, decretos, resoluciones y reglamentos de los ramos de Guerra y Marina*. Tomo 3. Lima: Ministerio de Guerra. 1903.
- MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA. El *Prestige*. [Consulta: 19 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/plan-ribera/contaminacion-marina-accidental/prestige.aspx
- NACIONES UNIDAS. Día Mundial de los Océanos, 8 de junio. [Consulta: 19 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.un.org/es/events/oceansday/background.shtml
- PUEBLOS ORIGINARIOS. Alvaro de Mendaña y Neyra. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://pueblosoriginarios.com/biografias/mendana.html
- ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL. Resumen de los Convenios de la OMI. Organización Marítima Internacional. 1999.
- ORTIZ SOTELO, Jorge. Agustín de Mendoza y Arguedas, primer capitán de puerto del Callao. 1994. En: Derroteros de la Mar del Sur. Nro. 2.
- ORTIZ SOTELO, Jorge. *Real Armada en el Pacífico Sur: El Apostadero Naval del Callao. 1746-1824*. Madrid: Iberoamericana Vervuert. 2015

- PÉREZ ROSSEL, Guillermo. El mapa de Juan de la Cosa. 2016. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: http://viajes.elpais.com.uy/2015/10/12/el-mapa-de-juan-de-la-cosa/
- SUEZ CANAL AUTHORITY. Historical outline. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.suezcanal.gov.eg/English/About/SuezCanal/Pages/CanalHistory.aspx
- U.S. NAVAL OCEANOGRAPHIC OFFICE. International Code of Signals for Visual, Sound and Radio Communications. Bethesda, Maryland: National Imagery and Mapping Agency. 1969, revisado en 2003.
- WEATHER ONLINE. Sir Francis Beaufort. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.weatheronline.co.uk/reports/weatherbrains/Sir-Francis-Beaufort.htm
- WIKIPEDIA. Atlas catalán. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Atlas_Catal%C3%A1n
- WIKIPEDIA. Marca de francobordo. [Consulta: 10 de julio de 2019]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Marca_de_francobordo



12 de agosto de 1858. Se instala el primer cable submarino telegráfico transatlántico.



Reducción de la contaminación atmosférica por el transporte marítimo internacional: ¿Un reto posible?

Reducción de la contaminación atmosférica por el transporte marítimo internacional: ¿Un reto posible?



Capitán de Navío (r) Fidel Reyes Meléndez
El Capitán de Navío SGC (r) Fidel Reyes Meléndez ha prestado servicios principalmente en la Autoridad Marítima Nacional – Dirección General de Capitanías y Guardacostas por 33 años. Se ha desempeñado como Capitán de Puerto de Ilo, Primer Ayudante de la Capitanía de Puerto del Callao, Director de Control de Intereses Acuáticos, Director de Asuntos Internacionales y Asuntos OMI y Representante Permanente del Perú ante la Organización Marítima Internacional (OMI). Es MSc en Asuntos Marítimos por la Universidad Marítima Mundial-Malmö- Suecia, especializado en Administración Marítima Pública. Designado Miembro Honorario de la Universidad Marítima Mundial el año 2018. Persona Competente para el Convenio de Formación de Gente de Mar para la Organización Marítima Internacional. Graduado del curso de Alto Mando de la Escuela Superior de Guerra Naval el año 2012. Actualmente se desempeña como consultor en asuntos marítimos.

RESUMEN
En años recientes, la comunidad marítima internacional ha exigido al sector sus mayores esfuerzos para reducir la emisión de gases de efecto invernadero, que, como se sabe, es el mayor culpable del calentamiento global y del cambio climático en el planeta. El autor señala que, en vista del crecimiento del comercio marítimo mundial en el futuro y de la consiguiente contaminación por emisión de gases, el sector ha previsto diversas medidas establecidas por los organismos internaciones correspondientes.

PALABRAS CLAVE
UNFCC, gases de efecto invernadero, Acuerdo de París, Marpol, *fueloil*.

ABSTRACT
In recent years, the international maritime community has demanded the sector its major efforts to reduce the greenhouse gas emissions, which, as you know, it is the biggest culprit for global warming and climate change on the planet. The author point out that given the world maritime trade growth in the future and the consequent greenhouse gas pollution, the sector has foreseen diverse measures established by the corresponding international organisms.

KEYWORDS
UNFCCC, greenhouse gasses, Paris Agreement, Marpol, fueloil

INTRODUCCIÓN

La Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (UNFCC) entró en vigor el 21 de marzo de 1994 y ha sido ratificada por 194 países. El objetivo de esta c onvención es lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impidan interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático, lo que permite que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible. Asimismo, este instrumento internacional estableció como principio que las Partes deberían proteger el sistema climático sobre la base de la equidad y de conformidad con lo que se denominó "responsabilidades comunes pero diferenciadas" y sus respectivas capacidades.

El Acuerdo de París, en vigor desde el 4 de noviembre de 2016, se basó en la UNFCC y tiene por objetivo reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático. El Acuerdo establece mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C, con respecto a los niveles preindustriales.

Estableció asimismo que cada Parte deberá comunicar una contribución determinada a nivel nacional (NDC) cada cinco años, con la finalidad de comunicar los esfuerzos para alcanzar el propósito de temperatura media mundial.

En tal sentido, los países informan sus NDC de acuerdo con los diferentes sectores de la industria en cada país. Sin embargo, debido a la naturaleza internacional del transporte marítimo, se hizo necesario que la contribución de este importante sector no sea considerada a nivel nacional, sino a nivel global. Esta condición fue reconocida en el Protocolo de Kioto, donde se consideró que las emisiones de CO2 procedentes del transporte marítimo internacional no pueden ser atribuidas a ninguna economía nacional en particular en razón de su carácter mundial y a la complejidad de su explotación.

En el Perú son cinco los sectores priorizados para el diseño de acciones nacionales orientadas a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero: Energía, Transporte, Agricultura, Residuos Sólidos y Uscuss (uso de suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura). Estos sectores han sido seleccionados porque son los mayores emisores de gas de efecto invernadero (GEI). El sector transporte no incluye al transporte marítimo, aunque sí menciona al transporte aéreo.

En este contexto, la Organización Marítima Internacional (OMI), agencia de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) encargada de regular el transporte marítimo internacional, ha asumido la responsabilidad de lograr que el transporte marítimo internacional en su conjunto alcance niveles sin precedentes de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GHG) y otros gases contaminantes, como los óxidos de nitrógeno (NOx) y los óxidos de azufre (SOx), para lo cual ha emitido desde 1997, con la adopción del Anexo VI del Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques (MARPOL), una importante serie de regulaciones para limitar los principales contaminantes contenidos en los gases de escape de los buques.

El 13 de abril de 2018, el 72.º Periodo de Sesiones del Comité de Protección del Medio Marino de la OMI (MEPC 72) adoptó la Resolución MEPC.304(72), que aprobó la "Estrategia inicial de la OMI sobre la reducción de las emisiones de gas de efecto invernadero (GEI) procedentes de los buques". La visión definida en el texto ratifica el compromiso de la OMI para reducir los gases de efecto invernadero ocasionados por el transporte marítimo internacional y para eliminarlos tan pronto como sea posible durante este siglo. Asimismo, concibe por primera vez una reducción en el total de las emisiones de gases de efecto invernadero provocadas por el transporte marítimo internacional de al menos el 50% en 2050 (comparado con los niveles de 2008), al mismo tiempo que se persigue eliminarlas por completo. La estrategia incluye una referencia específica a un "itinerario de reducción de emisiones de dióxido de carbono coherente con los objetivos de temperatura del Acuerdo de París".

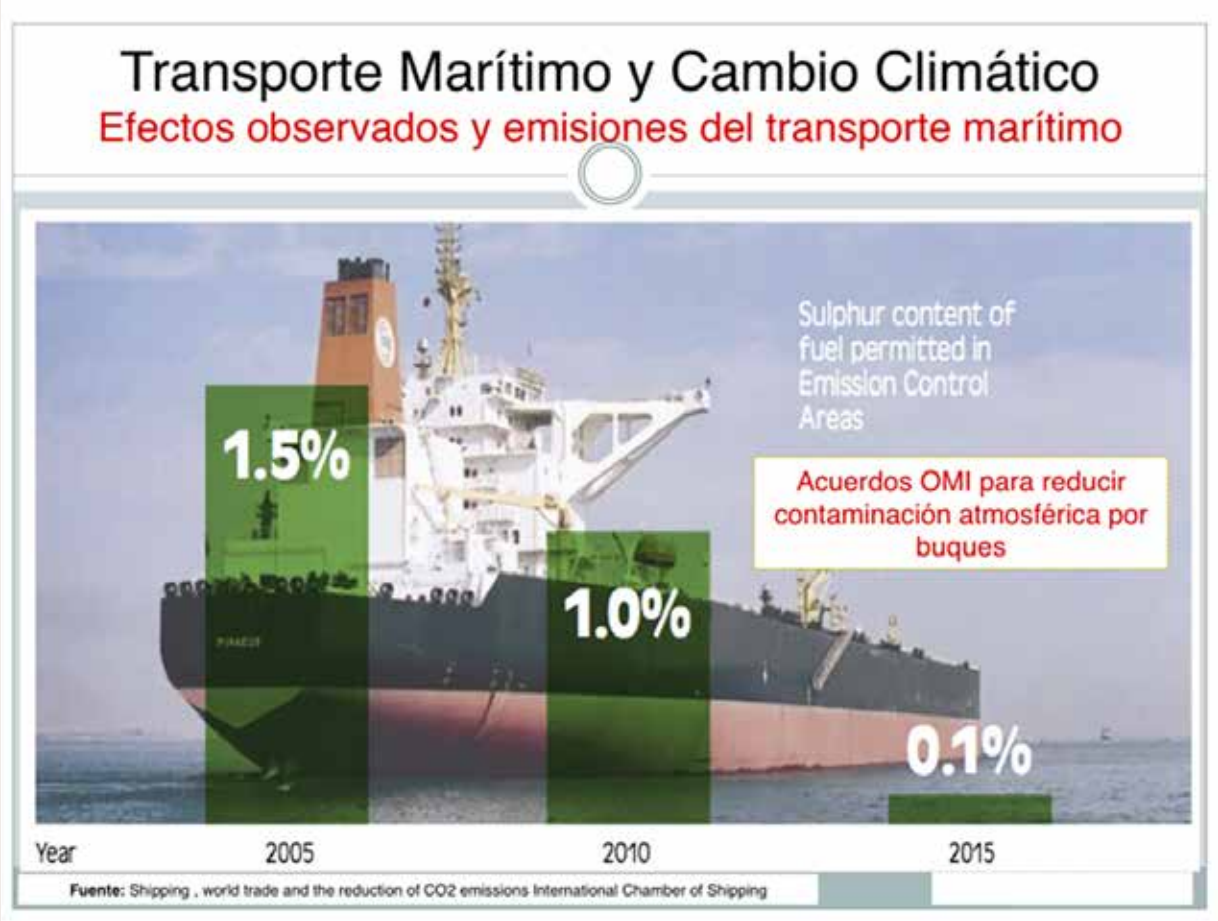
En relación con la contaminación atmosférica y el cambio climático, la OMI y la comunidad marítima internacional han tenido durante esta última década un enfoque muy proactivo. Sin embargo, la comunidad internacional exige un mayor esfuerzo al sector para la reducción de emisiones de GEI. Esto se debe a que, siendo el transporte marítimo el caballo de trabajo del comercio internacional, proyecta escenarios que muestran que para 2050 las emisiones de CO2 procedentes de este sector podrían crecer entre 50% y 250%, dependiendo del crecimiento económico futuro y el desarrollo de energías, tal como lo muestra el Tercer Estudio de la OMI sobre Gases de Efecto

Invernadero 2014, que muestra que las emisiones del sector cuentan por un 2,2% de las emisiones mundiales de CO2. Si ponemos en contexto esta cifra, se compara con las emisiones anuales de CO2 de Alemania con un 2,16%, Brasil con 1,35% o Japón con 3,58%.

El reto que enfrenta la comunidad marítima internacional y la OMI como órgano regulador es, por tanto, de gran magnitud y requiere de un trabajo no solo urgente, sino también consistente en cuanto a las medidas a tomar. En los siguientes párrafos veremos qué se ha hecho, qué se tiene en el futuro inmediato y qué posibilidades de éxito tiene el sector, así como la participación del Perú como Estado de Bandera, Estado Ribereño y Estado Rector de Puerto.

Acciones de la OMI y la comunidad marítima internacional: primeros pasos

El tema del control de la contaminación atmosférica proveniente de los buques, principalmente gases nocivos en los gases de escape de los buques, se había discutido ya durante las conversaciones que precedieron la adopción del Convenio Marpol 73. Sin embargo, en ese momento se decidió no abordar este problema, sea porque la tecnología no estaba suficientemente desarrollada o porque en ese momento el cambio climático no era evidente como unas décadas después.



Acuerdos OMI para reducir contaminación atmosférica por buques .

Ya a inicios de la década del 80 se retomó en la OMI el tema en las sesiones del MEPC. En 1988, este comité decidió incluir el tema de la contaminación del aire en su programa de trabajo, como respuesta a una propuesta de Noruega en la que se exponía el escalamiento del problema. Estas discusiones devinieron finalmente en el Protocolo de 1997 al convenio Marpol, que incluyeron el Anexo VI relativo a la prevención de la contaminación atmosférica, el cual entraría en vigor el 19 de mayo de 2005.

El Anexo VI del Marpol limita los principales contaminantes contenidos en los gases de escape de los buques, incluyendo SOx y Nox, y prohíbe las emisiones deliberadas de sustancias que afectan la capa de ozono (ODS). Además, regula la incineración a bordo y las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (VOC) de los buques tanque.

Emisiones de Óxidos de azufre (SOx)

En 2005, se inició una revisión general del Anexo VI del Marpol, lo que concluyó con la adopción del Anexo VI del Marpol revisado[1], el cual introduce límites más exigentes sobre emisiones de contaminantes atmosféricos. Este Anexo VI revisado entró en vigor el 1 de julio de 2010 e incorporó en su Regla 14 prescripciones relativas al contenido de azufre de todo *fueloil* utilizado a bordo de los buques, del que se dispuso que no excedería los siguientes límites:

1. 4,50% masa/masa antes del 1 de enero de 2012.
2. 3,50% masa/masa el 1 de enero de 2012 y posteriormente.
3. 0,50 % masa/masa el 1 de enero de 2020 y posteriormente.

La disminución del contenido de azufre a 0,50% para los *fueloil* utilizados a bordo de los buques a partir del 1 de enero de 2020 ha ocasionado una gran discusión a nivel mundial, ya que significará un gran cambio en los combustibles que usarán los buques a partir de esta fecha, principalmente porque los buques tendrán solo una opción para seguir usando combustibles con un mayor porcentaje de azufre, y esta es el instalar "lavadores de gases de escape", que no solo son costosos, sino que implican también considerar ingresos de buque a astillero para su colocación.

Los buques usualmente utilizan combustibles residuales para su propulsión y es poco probable que se tenga disponibilidad de combustibles residuales con bajo contenido de azufre. Por ello, se estima que la tendencia será la utilización de mezclas con combustibles destilados, como el Marine Gas Oil (MGO) o el Ultra Low Sulfur Marine Gas Oil (ULSMGO). El problema del uso de estos combustibles es que los sistemas de propulsión de los buques han sido diseñados para la utilización de combustibles residuales y, por tanto, los combustibles destilados más ligeros pueden tener implicancias respecto a la seguridad, que continúan analizándose en el Comité de Seguridad Marítima de la OMI.

Las nuevas mezclas todavía no cuentan con un estándar ISO actualizado. La Organización Internacional de Estándares (ISO) ha informado al Marine Environment Protection Committee (MEPC) 74 sobre la preparación de una especificación disponible al público (PAS) 23263, que proporcionaba orientaciones acerca de la aplicación de la norma ISO 8217 sobre los combustibles marinos a los *fueloils* que cumplieran el límite del 0,50%, lo que se preveía publicar durante 2019.

1. Estas enmiendas fueron aprobadas con Resolución MEPC .176(58) del Comité de Protección del Medio Marino de la OMI.



Un problema no menor a tener en cuenta es el económico, ya que se estima que los combustibles reglamentarios a partir del 1 de enero de 2020 tendrán costos mucho más altos, lo que aumentará los costos de operación de las naves con posibles efectos directos en los precios de los fletes. Se estima que el incremento de precio supere los US$ 300 por tonelada.

Pese a las diferentes voces que han indicado que en muchas regiones no habrá disponibilidad de combustible reglamentario, la fecha de la aplicación de la regla ha sido mantenida. En este contexto, desde 2016, en el Perú se han sostenido coordinaciones entre los diferentes actores involucrados en la aplicación de la norma: Autoridad Marítima, Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas, Osinergmin, Asociación de Armadores del Perú, Refinería la Pampilla, Petro Perú. Incluso se han presentado documentos al Subcomité de Prevención y Combate de la Contaminación (PPR), expresando preocupación respecto a la posible no disponibilidad de combustible reglamentario en la región para el 1 de enero de 2020[2].

La primera acción que se tiene que tomar faltando pocos meses para la fecha de entrada en vigor de la norma, es dar cumplimiento a la regla 18.1 del Anexo VI del Marpol, que indica que los Estados Parte informarán a la OMI respecto de la disponibilidad de combustibles reglamentarios en sus puertos. Esta información debe colocarse en la plataforma del Sistema Mundial Integrado de Información Marítima de la OMI (GISIS por sus siglas en inglés), que es de acceso público (https://gisis.imo.org). Con la finalidad de facilitar la implementación de la norma, la

2. Documento PPR4-20-1 Nota presentada por Perú al 4° periodo de sesiones del Subcomité PPR.

OMI ha emitido los siguientes documentos de carácter recomendatorio:

- Resolución MEPC.320(74). Directrices de 2019 para la implantación uniforme del límite del contenido de azufre de 0,50% en virtud del anexo vi del convenio MARPOL.
- MEPC.1/circ.878. Orientaciones sobre la elaboración de un plan de implantación en el buque para la implantación uniforme del límite de contenido de azufre del 0,50% en virtud del anexo VI del convenio Marpol.
- MEPC.1/circ.880. Notificación de la disponibilidad de fueloiles reglamentarios de conformidad con la regla 18.1 del anexo vi del convenio Marpol.
- MEPC.1/circ.881. Orientaciones sobre la supervisión por el estado rector del puerto de las medidas para contingencias relativas al *fueloil* no reglamentario.
- MEPC.1/circ.884. Orientaciones sobre las mejores prácticas para los Estados Miembros/Estados Ribereños.
- MSC-MEPC.5/Circ.15. Delivery of compliant fuel oil by suppliers
- MEPC.1/Circ.875. Orientaciones sobre las mejores prácticas para los compradores/usuarios de *fueloil* a fin de garantizar la calidad del *fueloil* utilizado a bordo de los buques.

Los resultados de esta norma están aún por verse, pero lo cierto es que de una u otra manera el camino hacia la utilización de combustibles menos contaminantes es irreversible. En los próximos años veremos seguramente un cambio en los combustibles que propulsan a los buques con una tendencia a la utilización del gas natural licuado, por ejemplo, lo que ha motivado que la OMI prevea la elaboración del Código





Internacional para Buques que utilizan Gas Natural como combustible (Código IGF).

Gases de efecto invernadero

Si hay algo de lo que no se puede acusar a la industria del transporte marítimo es de no haber tomado precauciones en relación con las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de los buques. La OMI, como ente regulador del sector y con apoyo de este, así como de los Estados Miembros, tal como ya hemos adelantado en la introducción, emitió a través del Anexo VI del Convenio Marpol una serie de disposiciones para evitar la contaminación de la atmósfera por parte de los buques.

El primer problema que se debió afrontar fue el de las emisiones de CO2 a la atmósfera y esto se hizo buscando que mejorar la eficiencia energética de los buques. Mejorando la eficiencia energética de los buques se buscaría transportar las cargas previstas para diferentes tipos de buques con un menor consumo de combustible y, por tanto, con menos emisiones de GEI, principalmente CO2. Esto se efectuó en 2011 con las enmiendas al Anexo VI del Marpol, considerando un capítulo 4 que incluyó regulaciones sobre eficiencia energética para los buques[3].

Es oportuno mencionar en este punto que las regulaciones sobre eficiencia energética constituyeron el primer tratado sobre cambio climático legalmente vinculante que se adoptó desde el Protocolo de Kioto[4]. Estas enmiendas incluyeron el Índice de Eficiencia Energética de Proyecto (EEDI) mandatorio para todos los buques nuevos y el Plan de Gestión de Eficiencia Energética del Buque (SEEMP) para todos los buques, que entraron en vigor el 1 de enero de 2013.

El EEDI del buque diseñado debe tener un nivel de eficiencia energética por cada milla de carga transportada (por ejemplo, una tonelada-milla), que se establecerá de acuerdo con el tipo de buque y tamaño. Cada tipo de buque tiene en el capítulo 4 del Anexo VI del Marpol un nivel de referencia, que deberá ser mejorado cada cinco años. El EEDI proporciona una gráfica específica para un diseño de buque individual, expresada en gramos de CO2 por cada tonelada-milla del buque y se calcula por una fórmula basada en parámetros de diseño para un buque dado. En términos prácticos, entre más pequeño sea el EEDI, el buque diseñado será más eficiente energéticamente.

El SEEMP, para los buques existentes, es una medida operacional que establece un mecanismo para optimizar la eficiencia energética de un buque, proporcionando adicionalmente un enfoque para las compañías navieras a fin de gestionar el desempeño de la eficiencia de un buque en el tiempo, usando un mecanismo de monitoreo como el Índice de Eficiencia Energética Operacional (EEOI). El EEOI permite a los operadores de buques medir la eficiencia del combustible de un buque en operación y así asumir el efecto de cambios operacionales, como el mejoramiento de la planificación del viaje o limpieza de hélices más frecuente.

Medidas adicionales para la reducción de emisiones

Pese a las acciones tomadas por la OMI y la industria del transporte marítimo internacional, ya desde 2014 se continuaron con una serie de discusiones en el seno del

3. Resolución del Comité de Protección del Medio Marino de la OMI: MEPC.203(62).
4. Background paper for the CILMPA International Workshop on Greenhouse Gas Emissions and Shipping that will be held in Singapore on 13-14 November 2018.

MEPC, en la cual un número importante de países consideraron que era necesario que la OMI, en el marco de los objetivos del Acuerdo de París, se plantease objetivos de reducción concretos. En ese sentido, un primer acuerdo fue tener el denominado "enfoque de tres pasos", consistente en un primer paso de recolección de datos sobre consumos reales de combustible. Un siguiente paso fue de análisis de la información y un tercer paso, de toma de decisiones en base a lo analizado. Consecuencia de este acuerdo fue la enmienda al Anexo VI del Marpol, en la cual se incluye un proceso de recolección de datos obligatorio a nivel mundial, que se llevará a cabo durante todo 2019 el que será reportado a la OMI el primer trimestre de 2020 por los Estados Miembros[5].

Paralelamente, en el MEPC 70 se acordó una "hoja de ruta" para el desarrollo de una estrategia de la OMI, que busca a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero proveniente de los buques, y fija fechas para la adopción de la denominada "Estrategia inicial de la OMI para la reducción de emisiones de GEI por los buques", la cual, como ya hemos mencionado en la introducción, tiene una serie de objetivos de reducción ambiciosos[6]. Se prevé que estos objetivos deben ser revisados para 2023 en el MEPC 80, mediante el establecimiento de un listado de posibles medidas de corto, mediano y largo plazo para alcanzarlos en las fechas planteadas. Con la finalidad de avanzar con las discusiones que involucran el alcance de estos objetivos y lograr consensos para su cumplimiento, el MEPC estableció un Grupo de Trabajo Interperiodos para la reducción de emisiones de GEI (IWG GHG), el cual se viene reuniendo usualmente la semana previa a cada periodo de sesiones del MEPC.

Con respecto a las posibles medidas de corto plazo planteadas por algunos Estados Miembros y ONG con carácter consultivo en la OMI, el Perú junto con Chile y otros países expresaron su preocupación específica respecto al planteamiento de medidas de reducción de velocidad, respecto de las cuales se manifiesta tendrían un efecto inmediato respecto de la reducción de emisiones por los buques. La objeción concreta planteada por el Perú y Chile fue que este tipo de medidas podrían afectar sus exportaciones de frutas, que deben llegar en tiempos específicos para mantener su calidad; se propone considerar un concepto de "velocidad óptima" en lugar de reducción de velocidad[7]. El planteamiento fue aceptado, pero no se eliminó la "reducción de velocidad" como posible medida de corto plazo. A la fecha se prevé que en 2020 se continúen con estas discusiones durante el ISWG GHG y el MEPC 75.

Asimismo, en el último periodo de sesiones del MEPC llevado a cabo este año en mayo (MEPC 74), el Perú, junto con otros países, apoyaron la necesidad de que cualquier medida que se tome en relación con la reducción de GEI deba tener una evaluación de las posibles consecuencias que esta puede traer en los Estados Miembros, en especial los Países Menos Adelantados (PMA) y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (PEID). La propuesta fue aceptada

5. El MEPC 70 adoptó la resolución MEPC.278(70) (octubre 2016) con enmiendas al Anexo VI del MARPOL estableciendo un sistema de recolección de datos de consumo de combustible de los buques.
6. La huella de carbono del transporte marítimo internacional: reducir las emisiones de CO2 por trabajo de transporte, como un promedio a través del transporte marítimo internacional, al menos 40% al 2030, haciendo esfuerzos a un 70% para el 2050, comparado con el 2008.
7. Documento ISWG-GHG 3-2-10 Análisis del Impacto sobre los Estados e Implicaciones de la reducción de velocidad.



por el MEPC 74 y se emitió la Circular MEPC.1/Circ.885 con Procedimientos para la Evaluación de Impacto en los Estados, para que aquellos países que planteen medidas de reducción de gases de efecto invernadero paralelamente presenten un análisis de las posibles consecuencias de la propuesta.

Retos

La OMI y sus Estados Miembros tienen una gran responsabilidad respecto al cumplimiento de las acciones planteadas para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y otros gases contaminantes a la atmósfera. Las acciones planteadas presentan retos de carácter tecnológico y de gestión tanto para la industria del transporte marítimo como para los Estados Miembros de la OMI.

Por ejemplo, desde el punto de vista tecnológico, la tendencia apunta al uso de combustibles alternativos para la propulsión de los buques. Ya algunas navieras importantes están ordenando buques cuya propulsión será alimentada con LNG, combustible que tiene la ventaja de ser mucho más limpio en cuanto a las emisiones resultantes, pero que implica la incorporación de nuevas técnicas para su uso seguro. Es muy probable que se deba apuntar al cambio de matriz de combustible, ya que, tal como hemos mencionado, los costos de combustibles destilados de bajo contenido de azufre pueden llegar a costar el doble de lo que cuesta actualmente un combustible residual. La operación económica del buque se verá afectada; sin embargo, la condición de cambio climático actual requiere el esfuerzo de la industria marítima.

Los Estados Miembros de la OMI, en su condición de Estados de Bandera y Estado Rector del Puerto, tienen también un gran reto en cuanto al control del cumplimiento de los buques registrados en sus banderas, así como también con los buques de otras banderas que llegan a sus puertos. Las administraciones tienen responsabilidades en el proceso de recolección de datos de consumo que se prevé informar a la OMI para el primer trimestre de 2020. Asimismo, hay responsabilidades que cumplir en cuanto al fomento de la disponibilidad de combustible reglamentario (bajo de azufre) en sus puertos a partir del 1 de enero de 2020, así como tomar las medidas necesarias para garantizar que los proveedores de combustible registrados proporcionen combustibles con la calidad establecida, para lo cual se deberá verificar toda la cadena de suministro que involucra una serie de actores que van más allá de las administraciones marítimas.

Finalmente, luego de todo lo comentado, creo que podemos contestar que los objetivos planteados para apoyar las acciones para detener el cambio climático son difíciles pero posibles. Seguramente, se tendrán efectos contrarios en el negocio naviero y en el comercio mundial, pero es de necesidad imperiosa que el sector del transporte marítimo internacional ponga más de su parte para conseguir los objetivos planteados.

Como menciona el profesor Martin Stopford en su libro *Maritime Economics*, la industria marítima durante su desarrollo usó la organización para resolver sus problemas fundamentales y en ese esfuerzo abrió las compuertas para el desarrollo de la economía global. Considero que podemos estar seguros de que con respecto al cambio climático lo volverá a hacer.



La bioceanidad del río Amazonas y las ferroviarias



La bioceanidad del río Amazonas y las ferroviarias



Embajador Jorge Colunge Villacorta
Abogado, Diplomático, Licenciado en Relaciones Internacionales. Promovido a Embajador el 1 enero de 1988. Asesor Jurídico de la Alta Dirección. Ha participado en calidad de Delegado y Representante del Perú en numerosas reuniones, conferencias y negociaciones de carácter internacional, siendo la última de importancia la de delegado negociador en el diferendo limítrofe con el Ecuador. Ha escrito numerosos artículos en la *Revista Peruanidad*, *Revista Peruana de Derecho Internacional*, así como ensayos sobre aspectos jurídicos del Derechos del Mar, la Antártida (Editorial Acrópolis) y sobre las relaciones con Ecuador. Es autor asimismo de *Los inquilinos del marqués*.

RESUMEN
El artículo da cuenta del antiguo interés brasileño por alcanzar la bioceanidad y encontrar una salida al Pacífico a través de una línea ferroviaria. Este proyecto podría materializarse con el ofrecimiento chino de financiar la obra, que uniría Bayóvar, en Piura, con el puerto de Santos, en São Paulo. Para el autor, el Perú no debería participar solo como una zona de tránsito que tendría como grandes beneficiarios a China y Brasil.

PALABRAS CLAVE
Bioceanidad, Amazonas, Brasil, Augusto B. Leguía, Golbery do Couto e Silva, ferrocarril Santos-Bayóvar.

ABSTRAT
The article tells the old Brazilian interest to attain the Bi-Oceanity and find a way out to the Pacific through a railroad. This Project could be materialized with the Chinese offering to finance the workmanship, that will unite Bayovar, in Piura, with the Port of Santos in São Paulo. For the author, Peru not only should participate as a transit zone that would have as big beneficiaries to China and Brazil.

KEYWORDS
Bi-Oceanity, Amazon, Brazil, Augusto B. Leguía, Golbery do Couto e Silva, Railway, Santos-Bayovar.

...la atención del Estado en la selva, fundamentalmente se sostenía, desde inicios de la República, a través de la presencia de nuestra Marina...

El tema de la bioceanidad, como objetivo geo-estratégico de los países para alcanzar una supremacía, tanto de orden económico como político sobre sus pares, ha sido una materia que ha estado latente en la agenda de muchos Estados desde hace más de un siglo. Los estudios han versado, principalmente, en alcanzar esta meta a través de propuestas de construcción de carreteras, por vías férreas, o a través del transporte fluvial. Así, el proyecto ferroviario y bioceánico, financiado por China, que pretende unir Bayovar con el puerto de Santos, en São Paulo, y que fuera tiempo atrás anunciado, no es nuevo; es más que centenario en sus términos de concepción geopolítica.

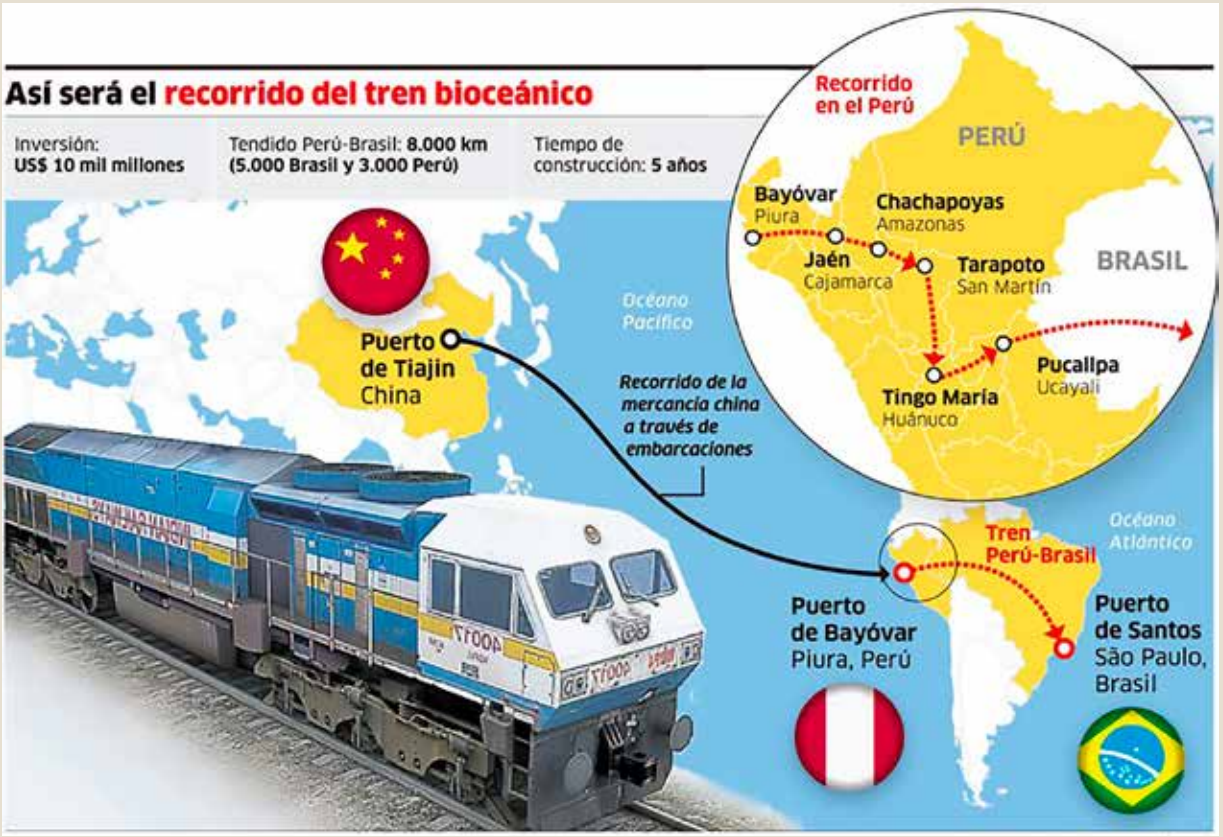
A finales de los sesenta serví en nuestra Misión en Brasil. Y aficionado al quehacer estratégico, descubrí vastísimo material muy antiguo como de reciente data sobre estudios geopolíticos brasileños y su visión del mundo exterior, incluyendo variada y singular óptica sobre nuestra vecindad. Por aquella época se publicó, bajo una destacada publicidad, el libro "Geopolítica do Brasil" (1966), del General Golbery de Couto e Silva, quien fuera ministro de la cartera de Planeamiento, en el que preconizaba alcanzar la bioceanidad,



dentro de sus objetivos hegemónicos, llegando al Pacífico por Arica, espacio al que denominó zona de "soldadura".

Sirviendo en Brasil (década de los sesenta) descubrí que el desarrollo de hipotéticos puntos de partida para el diseño de objetivos geoestratégico hegemónicos eran, en ese país, materia de discusiones académicas desde hacía muchas décadas donde el tema de la bioceanidad, estaba presente de alguna manera. Así, los análisis sobre la ventaja de los países bioceánicos del Nuevo Mundo, sobre los no bioceánicos, se sustentaban con enjundiosos argumentos, principalmente para explicar la hegemonía alcanzada por los Estados Unidos. Pero se debatían también curiosas tesis sostenidas por sociólogos-antropólogos, que vaticinaban una inexorable ventaja, en el largo plazo, de aquellos países que se habían erigido sobre antiguas culturas, a los que se les asignaba una fuerza genética impredecible que, tarde o temprano, los impulsaría a obtener logros hegemónicos. Y esto explicaba, en cierta medida, una especie de escondido temor que a veces se podía intuir respecto al Perú. Pero naturalmente, frente a estas reflexiones, también surgían otras de origen distinto, entre las que destacaban aquellas que sostenían, hasta inicios del siglo pasado, que el trabajo de los bandeirantes había quedado inconcluso, considerando que la cadena andina era el límite natural entre ambos países.

También en los sesenta el concepto de las "fronteras vivas" fue desarrollado bajo la idea de que, los límites internacionales permanentes y perpetuos, podían ser



rebasados lícitamente por una dinámica fronteriza, cuyo fruto debía arrojar una abierta penetración no sólo de carácter económico, sino cultural e ideológico, sobre los vecinos más débiles. Y naturalmente en el Perú este concepto caló fuertemente, al punto de generarse una entendible aprensión sobre las políticas brasileñas instaladas en sus fronteras, cuyo desarrollo continuo y bien planificado contrastaba con el abandono y carencia de presencia del Estado peruano en las nuestras, situación que hasta hoy en mucho no ha cambiado. Lo cierto es que, entre ambos países, en aquella época de los sesenta existía una suerte de mutuo recelo que, en la práctica, significaba convivir pacíficamente, pero de espaldas el uno con el otro.

«La tesis de que los Andes eran el límite natural con Brasil fue sepultada por la diplomacia peruana, al lograrse en 1909, bajo la batuta estratégica del Presidente Augusto B. Leguía, al suscribirse los acuerdos definitivos de límites que completaban la Convención de 1851.»

La tesis de que los Andes eran el límite natural con Brasil fue sepultada por la diplomacia peruana, al lograrse en 1909, bajo la batuta estratégica del Presidente Augusto B. Leguía, la suscripción de los acuerdos definitivos de límites que completaban la convención de 1851. El Perú cerró así definitivamente su frontera al sur del Yavarí, impidiéndose los avances brasileños y dejando a salvo todas nuestras zonas de ocupación efectiva. No hubo pues ninguna cesión del Acre. Con ello, se completó los actuales 2,822 km. de límites, que quedaron firmes. Pero además se obtuvo el derecho a la libre navegación por el Amazonas hasta el Atlántico, alcanzando nuestro país la bioceanidad, antes que el Brasil, situación fáctica notable que parece que hasta hoy es vista sólo como una mera curiosidad sin futura trascendencia.

Euclides da Cunha, ex oficial de ejército, historiador, ingeniero, sociólogo, geógrafo, geólogo, botánico, antropólogo, poeta, hidrógrafo, periodista, profesor de Lógica, y sobre todo un gran escritor, en su obra "Ao margem da Historia", enfila filudas y vehementes críticas por la política gubernamental en la selva, proponiendo como estrategia, en un capítulo especial titulado "Transacreana", la interconexión con el Perú, para alcanzar el Pacífico, pero por vía férrea.

Este sería el origen histórico -que es más que centenario- del proyecto ferroviario que comentamos, el cual habría cobrado vida durante la visita del presidente Lula a la China el año 2004, conquistando el interés y el ofrecimiento de un suculento financiamiento asiático.

Como se indicó, el Perú ya alcanzó su bioceanidad gracias al tratado de 1909, con la libre navegación del Amazonas, hasta sus confines en el Atlántico. Fue en realidad un verdadero logro estratégico, pero lamentablemente su potencial y proyección internacional no fue comprendido de inmediato, ni creo que fue hasta hoy debidamente estudiado, pues prácticamente muy poco o nada se ha hecho. No hemos sido capaces de obtener beneficios de esta situación de ventaja. Concluida la fiebre del caucho todo se derrumbó y ni siquiera se ha podido crear una flota de navegación peruana, con visos de permanencia, capaz



de proyectar sus actividades surcando el Amazonas y alcanzar el Atlántico con destino a los diversos mercados europeos, así como el de Estados Unidos.

Así, ¿qué podríamos esperar del ferrocarril Santos-Bayovar? En primer lugar debemos identificar a la China y al Brasil como los principales socios beneficiados del proyecto y, al Perú, por ahora, sólo como una zona de tránsito, pero sin cuya participación, simplemente, no hay proyecto. Deberemos pues jugar nuestras cartas con mucho tino y sabiduría, anteponiendo el interés nacional con claros beneficios sobre cualquier sentimiento de amistad o favorecimiento gratuito. Asegurarnos que el paso del ferrocarril por nuestra amazonía será inocuo en términos ecológicos y, luego, analizar la rentabilidad que podrán alcanzar los pueblos y zonas que deberían insertarse en su ruta. Y en cuanto al apetitoso potencial del mercado paulista, habrá que tener presente no sólo las políticas proteccionistas de nuestro vecino, sino además su distancia con el sistema del libre mercado, dada su pertenencia al vetusto MERCOSUR, amén del habitual obstruccionismo de sus mecanismos aduaneros. Brasil, por tanto, debería comprometerse **ab initio** a eliminar sus prácticas restrictivas al comercio peruano, abriéndonos sus puertas como el Perú lo hace, si acaso es de prioridad que nos integremos en este interesante como aparentemente beneficioso proyecto.

El tema de la bioceanidad, por todo lo expuesto, merece algunos comentarios en retrospectiva:

No parece haber dudas acerca de las ventajas estratégicas que obtiene un país que es naturalmente bioceánico o que alcanza tal situación a través de negociaciones con terceros, frente a aquellos que carecen de este atributo geográfico de acceder a dos océanos. Esta afirmación, a la luz de la historia, resulta indiscutible. De allí que el antiguo interés del Brasil de alcanzar el Pacífico, que por más de un siglo se mantuvo invariable, vigente y formando parte de su planeamiento nacional, podría concretarse a mediano o largo plazo con el proyecto ferrocarrilero financiado por China. Y en cuanto a los resquemores o teorías de prevención sobre la seguridad,





que originó justificados recelos levantados en el pasado, hoy en día tales materias deberían ser vistas como parte de una historia superada, frente al desenvolvimiento actual de los países que, mas bien, se inclinan por una abierta aproximación física a través de la generación de acuerdos integracionistas, los que son facilitados por las recientes soluciones de viejos conflictos fronterizos o limítrofes. También coadyuvan a las abiertas aproximaciones la tecnología, los acuerdos de supresión de visados, los regímenes especiales fronterizos, así como la globalización que, más que una teoría, se trata más bien de un hecho prácticamente irreversible.

Brasil aguardó más de cien años, pacientemente, para estar dispuesto a materializar su estratégico sueño de la bioceanidad. Y el Perú cumple prácticamente el mismo lapso de haberla alcanzado, sin que desde entonces el Estado haya tenido la capacidad de generar acciones y planes concretos para obtener beneficios tangibles y permanentes de esta preciada situación.

Es por ello que resultaría pertinente registrar algunos comentarios adicionales que envuelven esta cuestión: Iquitos, nombre proveniente de una tribu local, en las inmediaciones de los 1900 era una ciudad con menos de 20 000 habitantes; sin embargo, la fiebre del caucho y los grandes réditos que se obtenían de su extracción, la habían convertido en una ciudad tanto de caracteres muy singulares como de exorbitantes exhibiciones de riqueza y bonanza, donde aún se conservan como reliquias ciertas obras construidas íntegramente con costosos materiales importados de Europa, como la llamada Casa de Fierro, que fue diseñada por Gustave Eiffel hacia 1860.



El "boom" del caucho que se inició desde mediados del siglo antepasado, se mantuvo casi inalterable hasta algo después de 1913, donde se precipitó su caída debido a las nuevas plantaciones iniciadas y logradas en Malasia, luego de contrabandearse plantones de esta planta. Pero volvió a resurgir aún antes de la participación estadounidense en la segunda guerra mundial, debido a las ocupaciones niponas de las nuevas tierras productoras. Y en este tiempo, revivió la bonanza económica cauchera que se prolongaría hasta pasados los años cincuenta del siglo pasado.

Y mientras la suntuosa economía de Iquitos se movía promovida por un impulso monoproductor de explotación privada, **la atención del Estado en la selva fundamentalmente se sostenía, desde inicios de la República, a través de la presencia de nuestra Marina**, que dirigía sus acciones a la realización de expediciones e intentos de fijar un posicionamiento efectivo en las vastas regiones no demarcadas de nuestras amplias fronteras. Así se recuerda, por ejemplo, al Teniente Segundo Germán Stiglish por sus exploraciones en los ríos Pachitea, Ucayali, Amazonas, Misahua, Manu etc. Pero además de estas tareas, la Marina tenía distintos objetivos puntuales por la tensa situación vivida con Colombia desde 1910. Bien puede afirmarse, por tanto, que la actuación y presencia de la Marina estaba absolutamente vinculada al afianzamiento de nuestra soberanía y seguridad internacionales. Y aparentemente no tenía una función de apoyo sobre las actividades comerciales a partir del derecho de libre navegación conquistado sobre el Amazonas.

El Brasil, por el contrario, desarrolló de modo sistemático, desde la época colonial, una sostenida actividad naviera que se movía a lo largo del Amazonas. En 1853 fundó la Compañía de Navegación y Comercio de la Amazonía y, trece años después, el Amazonas fue abierto bajo permisos especiales a la navegación internacional de ciertas empresas extranjeras, principalmente inglesas, que invertían en la extracción del caucho. De este modo eran las naves de procedencia brasileña o británica las que surcaban por todo el Amazonas llegando hasta Iquitos para el recojo de carga cauchera con destino a Europa y Estados Unidos, abriendo así las conexiones más allá de nuestro espacio territorial, lo que hacía factible que a los pudientes citadinos iquiteños les era menos oneroso y complicado visitar Paris antes que Lima.

«El transporte naviero es un negocio, de lo contrario no existiría. El punto crucial es que el mismo pueda ser eficientemente administrado, lo que nos lleva a recordar a la extinta Compañía Peruana de Vapores, en la que el Perú llegó a tener 64 barcos.»

Por entonces –podría afirmarse- que la navegación por el Amazonas que unía a nuestro país con otras latitudes continentales estaba prácticamente conducida por flotas del Brasil e Inglaterra.

Si efectuamos un paralelo entre la atención estatal del Brasil y la nuestra, respecto a la visión comercial sobre la bioceanidad, es notoria la diferencia: mientras en nuestro vecino de modo incansable, desde antaño, se producían estudios, desarrollaban teorías

y se conservaba este objetivo dentro de sus planes de planificación nacional, en el Perú todo parece indicar que hubo una constante histórica: un desentendimiento en esta materia. Y si bien esta situación de omisión puede explicarse en el pasado, por múltiples razones, en la actualidad no resulta razonable ni justificable que el Estado continúe sin encarar esta ventajosa situación conquistada hace más de un siglo.

El hecho de no planificar toda una amplia estrategia comercial con base a un único producto exportable, como el caucho en el pasado, a través de la vía fluvial interoceánica resulta en cierta medida explicable. Pero hoy día nuestra amazonía detenta un abanico de productos que, estudiadas todas en sus potencialidades exportables, resulta por lo menos en teoría de sumo interés. Por lo demás, y desde el punto de vista de la infraestructura, se tiene entendido que Pro Inversión tendría en cartera estudios para potenciar el deficiente y pobre nivel de navegación de los ríos Marañón, Ucayali, Huallaga y el propio Amazonas, con el fin de convertirlos en rutas internacionales competitivas, principalmente a través de la modernización de sus puertos. Si bien la idea es loable, parece insuficiente, pero es un acertado punto de inicio, el mismo que no debe detenerse en meros estudios sino que deben llevarse urgentemente a la práctica. En adición, debe indicarse, que el interés de China por la soya y otros productos brasileños, bien podrían ser también viabilizados a través del transporte fluvial por el Amazonas y su continuación modal a través de otros ríos, hasta acercarse a nuestra costa, cubriendo el trecho final por vía férrea o carretera, esquema que haría innecesario el descomunal mega proyecto ferrocarrilero Sao Paulo-Bayovar.

Es casi seguro que existen numerosos estudios que han identificado los productos exportables más señeros de nuestra amazonía: cacao, café, maderas finas, carnes exóticas, camu-camu, peces ornamentales, fármacos, chonta y muchos otros.

También es probable que se conozcan en detalle las posibilidades de darles un valor agregado. Pero todo ello requiere un estudio integral, determinando no solamente volúmenes, formas y modos de organizar a sus productores, sino además hallar y conquistar a los futuros compradores.

El transporte naviero es un gran negocio, de lo contrario no existiría. El punto crucial es que el mismo pueda ser eficientemente administrado, lo que nos lleva a recordar a la extinta Compañía Peruana de Vapores, en la que el Perú llegó a tener 64 barcos, más de un millón de toneladas de capacidad de carga, generando más de diez mil puestos de trabajo y el hecho de que fue considerada entre las mejores de América Latina. Y aun así en los 80s se decidió por su liquidación. Tal experiencia nos hace pensar en la formación de una empresa de capitales mixtos, pero decididamente bajo dirección de capitales nacionales y mayoritariamente privados.

Asumida la posibilidad de que las ideas comerciales pudieran concretarse, el transporte resulta casi la columna vertebral para obtener claros beneficios de nuestra situación bioceánica a través del Amazonas, ya que pensar en trasladar esta actividad a empresas extranjeras, no sólo significaría ceder a ellas claros beneficios económicos, sino que, desde el punto de vista internacional comercial, implicaría asumir innecesarios riegos a futuro, aunque ellos desde ahora no se pudieren precisar.

Resulta indudable que el no haberse abordado a profundidad esta problemática de los beneficios de una bioceanidad ya obtenida es fruto de una carente planificación, actividad que lamentablemente el Estado no ha sido capaz de desarrollar a plenitud en tér-



minos nacionales o regionales, no obstante algunos intentos como fue la creación del Instituto Nacional de Planificación, que ha permitido hasta el cambio de su capital hacia un punto estratégico de su territorio. Brasil cuenta desde hace más de medio siglo con un Ministerio de Planeamiento, Presupuesto y Gestión, al que todos reconocen ser el ministerio más poderoso de los gabinetes ministeriales.

Creo que podríamos arribar a una conclusión general sobre la base de estos apuntes y es que parece indispensable planificar debidamente cómo el Estado debería construir una política de navegación fluvial y obtener un real beneficio de nuestra bioceanidad. En esta dirección, en el presente artículo apenas se intenta señalar algunos elementos y acciones que deberían priorizarse en esta dirección: en primer lugar, destacar los estudios de Pro Inversión para potenciar la navegación de diversos ríos y convertirlos en rutas internacionalmente competitivas. Pero estos estudios deberían reflejarse en la ejecución y puesta en práctica de los mismos. En segundo lugar, la necesidad de levantar información de detalle de todos nuestros productos amazónicos exportables, con sus características de volúmenes y posibilidades de valor agregado, así como el fomento de la unión de sus productores a través de gremios, federaciones o cooperativas, bajo la dirección estatal de un ente que los pueda reordenar y ofrecer la conducción hacia los mercados europeos. Finalmente, la necesidad de crear una empresa de navegación de capitales mixtos que pueda eliminar riesgos en el transporte y así asegurar la fluidez del comercio de exportación y de cabotaje.



Como corolario a las aproximaciones expuestas sobre la materialización y aprovechamiento futuro e inmediato de la bioceanidad ya alcanzada, jurídica y políticamente, a través del Amazonas, somos del parecer que toda esta rica y sustantiva temática debería concretarse a partir de una agenda específica y coordinada por los sectores competentes del Estado encargados del diseño y ejecución del planeamiento estratégico del país; pero parecería que, luego de la desaparición del Instituto Nacional de Planificación (INP), las tareas encargadas a este organismo han quedado diseminadas y sustituidas por comisiones, organismos ad-hoc y una multiplicidad de entes gubernamentales respecto a cuyas actividades debería recaer un enjundioso estudio para recortarlas y compaginarlas entre sí, a fin de lograr una mínima eficiencia y coherencia que pudiera acercarse a los logros que, en su momento, tuvo el INP y que fue reflejo de la visión de estadista del Presidente Fernando Belaúnde.

En cuanto a otras posibilidades para incrementar la capacidad bioceánica nacional,

al margen de la ofrecida y ya lograda por la vía fluvial del Amazonas y la alusiva al proyecto Santos-Bayovar, mencionaremos ciertos apuntes referidos a los proyectos ferrocarrileros al sur del país, con trazados de Este a Oeste, los cuales son, aparentemente, desde el punto de vista material de su construcción, menos onerosos que el trazado del proyecto Bayovar-Santos, y que por tal razón –si acaso no hubieran otras desconocidas- concitan cierto entusiasmo en algunos sectores, pero que lamentablemente, uno de ellos, está cargado de elementos concomitantes de cierta turbiedad, tanto respecto a nuestra política interna como por sus consecuencias en el ámbito exterior regional. Examinemos:

En todos los proyectos diseñados para lograr la bioceanidad, sin excepción, el objetivo principal del mismo siempre está centrado en alcanzar los máximos beneficios del país ejecutor o propulsor, naturalmente, sin descartar beneficios de terceros, mientras estos no colisionen o impliquen riesgos al ejecutor, en este caso léase al Perú. De este modo, no cabe duda, que el objetivo fundamental del Perú sería llegar y obtener beneficios del apetitoso mercado paulista en el Brasil, y el de ese país, llegar a un puerto en el Pacífico para acceder a las facilidades de exportación de la soya, entre otros productos, que son anhelados principalmente por la China y otros países.

Así siendo, muchos años atrás se habló con cierto énfasis de la necesidad de proyectar un diseño ferrocarrilero que uniera nuestros puertos de Matarani en Mollendo, y/o Ilo en Moquegua, con un punto de la frontera con Brasil, a través de Iberia, pasando por Iñapari, hasta unirse con Assis, en el Brasil, para luego continuar por territorio brasileño con destino final en el puerto de Santos, en el Atlántico. Sin embargo, este proyecto parece haber perdido fuerza ya que, tan pronto se dejara en suspenso el de Santos- Bayovar (declaraciones de Kuczyinsky, setiembre del 2016), Bolivia reavivó la alternativa del llamado Corredor Ferroviario Bioceánico Central (CFBC), planteamiento presentado en la Reunión de Gabinete Ministerial Perú-Bolivia, de Junio del 2015 y recogido en la Declaración Presidencial, propósito que fue reafirmado el 2017 en el III Gabinete Ministerial.

El trayecto total del Corredor Ferroviario Bioceánico Central (CFBC), según notas de prensa, sería de 3 755 kilómetros (a los que también se integrarían Uruguay y Paraguay, siendo que estos tramos no están aun definidos). De los 3 755 km, 1,521 le corresponderían a Bolivia, 1 894 a Brasil y 340 a Perú (dependiendo del puerto final de destino, ya que si el mismo se decide que sea Matarani, el tramo a construirse tendría 577 km.), afirmándose que de este trayecto gran parte ya está construido, pero se requerirá reparaciones de fondo, cambios en los materiales y reacondicionarlos a todos con el fin de lograr la igualdad de las dimensiones en el ancho de las vías. Los tramos no construidos son los que unen Santa Cruz y Cochabamba, así como todo el trayecto a lo largo de territorio peruano.

El primer proyecto, sin ingresar a Bolivia, debería cubrir una distancia de 726 km. que separan Matarani de Iñapari, distante a menos de 4 km. de Assis, ya en territorio brasileño, teniendo en consideración que desde este último punto hasta Santos ya está cubierto por la carretera BR-374, que tiene una extensión de 515 kilómetros.

Una somera visión comparativa de ambos proyectos arroja los siguientes hechos de orden objetivo:

- El proyecto ferrocarrilero, surcando territorio boliviano, para llegar al Atlántico, bien puede ser obstruido, paralizado, bloqueado u afectado por causas sobre las que el Perú carecerá de la más mínima opción





de manejo, riesgos que no se presentan en un proyecto ferrocarrilero que conecta directamente el Perú con Brasil, sin pasar por territorio boliviano. Ya largo plazo el probable y aunque reducido mayor costo de este último proyecto, bien vale la pena asumirlo en pro de eliminar estos justos y objetivos como también potenciales temores. Después de todo es posible pensar que, si China estaba dispuesta a financiar el proyecto Santos- Bayovar ¿por qué no lo estaría en financiar el proyecto Mollendo o Ilo-Assis-Santos, que es de mucho menor costo y cubre sus mismos objetivos?

- El proyecto CFBC, de ser materializado, deberá insertarse dentro del ámbito de los objetivos de política exterior regional de los involucrados, siendo el caso percatarse que tales objetivos entre Bolivia y Perú no son los mismos, si bien tal disimilitud no signifique un antagonismo. Pero no es menos cierto advertir que "es una constante histórica el empeño boliviano en calibrar su relación con el Perú en función de sus predicamentos con Chile" (Embajador Eduardo Ponce, El Montonero, 4 Abril 2019), realidad geopolítica de la que no es distante el fracaso boliviano frente a Chile en la Corte de La Haya, y los afanes de reelección indefinida de Evo Morales, pese a una contundente denegatoria decretada por un referéndum.

- Y en relación a la comercialización del gas boliviano en el Perú, entendemos se debe considerar el hecho de que ambos países son competidores en la extracción de este producto; que el mismo está inmerso en las prácticas internacionales de libre comercio, aun a pesar de ser concebido como un producto estratégico, pero su manejo en la

comercialización de modo alguno debe conducirnos a una dependencia en el sur del país respecto al gas boliviano.

- Lo anterior en nada implica que el Perú no pueda negociar con Bolivia la compra de su gas en boca de algún punto fronterizo y que, inclusive, desde allí, el Perú pueda conectarlo al ducto de Camisea para su comercialización de acuerdo a los intereses nacionales; o simplemente negociar, repito, negociar, para que Bolivia pueda llevar su propio gasoducto hacia algún puerto peruano para fines de exportación. Tampoco puede descartarse, para fines de comercialización entre los dos países, que nuestras líneas férreas puedan interconectarse a futuro con las de Bolivia.

En estas circunstancias, el gas no deja de ser un elemento altamente delicado si acaso es utilizado en desmedro a los intereses nacionales y bajo una suerte de apoyo ventajoso gratuito a favor de terceros, bajo fórmulas de cooperación o solidaridad que, a la postre, también podrían jugar en el entorpecimiento de las variables estratégicas y diplomáticas en aquella macro región, la cual es privilegiada por su potencial de yacimientos mineros que tienen cada vez más valor en el contexto mundial. Por ello, se hace imperativo preservar el bilateralismo positivo de nuestra diplomacia, a la luz de rigurosas evaluaciones de nuestras relaciones con Bolivia y Chile, y evitar que seamos inducidos a situaciones de orden triangular que difícilmente podrán ser favorables a nuestro país.

Por las notas anteriores, por tanto, sería altamente deseable que nuestra Cancillería profesional, en conjunto con las Fuerzas Armadas y sus órganos especializados, pudieran analizar y estudiar a profundidad toda esta problemática en su conjunto, y así poder recomendar y proponer el encausamiento de esta situación a quien, conforme a la Constitución, está llamado a dirigir la política exterior del Estado.

Mientras tanto, el autor del artículo no puede dejar de expresar su preferencia en atender de modo privilegiado el proyecto bioceánico que nos conecte directamente con el Brasil, sin tener que pasar por Bolivia, y así evitar que el proyecto ferrocarrilero CFBC se nos imponga para alcanzar el Atlántico, en tanto que el mismo implica tener que someternos a un tránsito obligado y dependiente, proyecto que además engendra las concomitantes señaladas.

Más allá de la esperanza: 50 años del primer trasplante renal exitoso en el Perú



Contralmirante SN (MC) Raúl ROMERO Torres con sus pacientes trasplantados

Más allá de la esperanza: 50 años del primer trasplante renal exitoso en el Perú



Doctor Miguel Rojas Armas
Médico cirujano, graduado en la Facultad de Medicina de San Fernando de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en 1982, con posgrado en Cirugía General en 1987 por la misma casa de estudios, en la sede del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara (CMST). Ejerce la actividad quirúrgica desde aquella época como médico asistente del Servicio de Cirugía General del Centro Médico Naval CMST, donde estuvo al frente de la Unidad de Trasplantes de 1997 a 2002. Es docente de la Universidad de San Martín de Porres y la Universidad Científica del Sur, y docente invitado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

RESUMEN
Se revisa, a manera de crónica, el primer trasplante renal en el Perú, que tuvo el honor de realizarse en el Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara (CMST), por el Contralmirante SN (MC) Raúl Romero Torres, en aquel entonces Capitán de Corbeta SN (MC), que lideraba un notable grupo humano de médicos, técnicos y licenciadas de enfermería. La paciente que revolucionó la cirugía y dio inicio a los trasplantes en nuestro país fue María Francisca Paliza Mendoza. Con ella el Centro Médico Naval CMST fue el centro de la medicina y referente para los trasplantes renales.

PALABRAS CLAVE
Trasplante renal, inmunosupresión, esperanza, futuro de trasplantes.

ABSTRACT
We review, in a chronicled way, the first kidney transplant in Peru, that honorably took place in the Naval Health Care Center (CMST, as per its Spanish acronym), by Rear Admiral SN (MC) Raúl Romero Torres, by then Lieutenant Commander SN (MC), leading a notable human group of doctors, technicians and nurses. The patient that revolutionized the surgery and started out the transplants in our country was María Francisca Paliza Mendoza. With her, the Naval Health Care Center CMST became the center of medicine and reference for Kidney transplants.

KEYWORDS
Kidney transplant, immunosuppression, hope, future of transplants.

"El pasado, en su totalidad, permanece siempre vivo y actuante en el presente, aunque hoy por hoy no lo recordemos".

Arnold Toynbee

Sábado 9 de agosto de 1969, día de invierno del siempre gris limeño, un año muy lejano grabado en mi memoria. Yo, un colegial cercano a culminar la secundaria, mientras que, en otro escenario, el Centro Médico Naval CMST se gestaba la proeza de un grupo de médicos cirujanos, técnicos y personal de enfermería.

En el hospital todos muy atentos, pues se aproximaba un acontecimiento que marcaría un antes y un después en el Centro Médico Naval CMST y que también remecería al Perú en cuanto al ámbito médico y académico. Los cirujanos navales se estaban preparando meses, muchas horas de jornada, para realizar cirugía de



alto nivel técnico, en una unidad en cirugía experimental creada para tal fin, por Raúl Romero Torres, joven médico cirujano, Capitán de Corbeta SN, quien ya desde interno tuvo la vocación quirúrgica, y por la Sanidad Naval.

Romero Torres ingresó en 1954 y fue interno de medicina como Alférez de Fragata. El doctor Romero inició la ruta de la cirugía desde sus tiempos de estudiante, en la sala del profesor Amador Merino Reyna, notable cirujano del Hospital Arzobispo Loayza, a quien nunca dejó de reconocer y recordar como su mentor, pilar de su formación quirúrgica. Por razones que aún se desconocen se alejó de la institución en 1956, pero se reincorporó en 1960 con el grado de Teniente Segundo. Años más tarde, fue becado a Inglaterra y Estados Unidos para un entrenamiento en cirugía. En Cambridge (Inglaterra) conoció al profesor Roy Yorke Calne, y en Denver, Colorado (Estados Unidos) hizo lo propio con el pionero de los trasplantes hepáticos, Thomas Starzl, a quien le unió una larga amistad. Tiempo después, Starzl visitó nuestro centro médico durante varios meses, con personal de salud para entrenar a médicos y enfermeras.

María Francisca Paliza Mendoza, cusqueña de nacimiento y alumna de Pedagogía de la Universidad San Antonio de Abad del Cusco,

Paciente Francisca Paliza despues de trasplante, 14 agosto 1969

fue diagnosticada de insuficiencia renal terminal a los 20 años. Después de diversos exámenes en su tierra natal y al no presentar mejoría, viajó a Lima y fue hospitalizada en el Hospital Loayza.

Los principales síntomas que presentó Paliza Mendoza en las primeras evaluaciones médicas que le realizaron en julio de 1968 fueron dolor intenso, náuseas, vómitos, cefalea, astenia e hipertensión.

Ya internada, su enfermedad fue controlada con el uso de hipotensores y vitaminas, con lo que mejoró parcialmente. En estas condiciones, el 4 de agosto fue trasladada al Centro Médico Naval CMST.

Solo un trasplante renal solucionaría su situación crítica. Paliza Mendoza fue elegida entre varios pacientes candidatos para un trasplante renal. En los primeros días de agosto se le colocó una cánula de Scribner en el antebrazo izquierdo, lo que permitió realizarle la primera hemodiálisis.

Su hermana mayor era su potencial donante. Fue evaluada minuciosamente, siguiendo pasos similares al protocolo de Denver, pero adaptados y orientados a nuestra institución. Los estudios de histocompatibilidad se realizaron en la Universidad de California por el profesor Paul Terasaki.

El domingo 10 de agosto de 1969 fue un día inolvidable, pues finalizaban los preparativos para la intervención médica a realizar, y porque el Perú jugaba un partido de fútbol rumbo a las eliminatorias del mundial México 70.

El doctor Romero era consciente de la responsabilidad que asumía al decidir realizar el primer trasplante renal exitoso en el Perú. En 1965, el doctor Hernández intentó la operación en Ica, y en 1971 el doctor Lengua hizo lo propio en el Hospital de Policía. El doctor Romero se entrenó para desarrollar la tensa y larga proeza médica, y llamó a concentración a todo el equipo quirúrgico.

Al día siguiente todo el equipo médico-quirúrgico y de enfermeras estaba listo para este gran suceso: el primer trasplante renal exitoso en el Perú y el segundo en Sudamérica. Con ello el Centro Médico Naval CMST ingresaría a la historia de la Cirugía en el Perú y al mundo de los trasplantes, con un equipo médico multidisciplinario bajo el mando de un gran líder.

Son las 6:45 horas. Es el momento del trasladado a sala de operaciones a las pacientes Francisca Paliza y a su hermana, María Concepción, de 22 años, donante del riñón que le prolongó la vida 11 años más y le permitió recuperar su calidad de vida.

Ambas fueron hospitalizadas en la sala 4-2. Previamente recibieron la hidratación y la inmunosupresión de aquella época (corticoides a altas dosis, azatioprina a alta dosis y radiación local posoperatorio). Esos fármacos se usaban para evitar el rechazo, lo más temido ayer y hoy por los trasplantólogos.

La histórica intervención se inició a las 9:30 horas y culminó a las 15:00 horas, luego de un sincronizado trabajo del equipo presidido por el Capitán de Corbeta SN (MC) Raúl Romero Torres.

El primer equipo multidisciplinario de trasplantes estuvo integrado por los cirujanos: Teniente Primero SN (MC) Rolando Uribe Vega, Teniente Primero SN (MC) Jorge Meza Segura, Teniente Primero SN (MC) Herbert del Álamo Gibaja, Teniente Primero



Un trabajo de riñones

NICOMEDES SANTA CRUZ

(Al Equipo del Dr. Romero en el Quinto Aniversario del Primer Trasplante)

En cirugía renal
trasplantes de todo tipo,
cinco años cuenta el Equipo
de nuestro Centro Naval.

I

Al peligro de una uremia
por la retención de orina,
el plantel de la Marina
comprende que el tiempo apremia.
Si es raro policitemia
por proceso tumoral,
bien puede ser que la causal,
devenga de hipernefroma,
y aquí es donde el genio asoma
en cirugía renal.

II

Antes de hacer un trasplante
visto biológicamente
bueno es que sea un pariente
quien se ofrezca de donante.
Desde ese preciso instante
entra en función el Equipo:
Radiólogos de anticipo,
luego el Laboratorista,
llegando al Anestesista
trasplante de todo tipo.

III

Con pulso firme y seguro,
nuestros cholos cirujanos
han puesto el saber peruano
en promisorio futuro.
Y ya en trasplantes maduro,
este Centro prototipo
da ejemplos de todo tipo
que vuelan al extranjero;
y asombrando al mundo entero
cinco años cuenta el Equipo.

IV

Sin biológico rechazo,
de alta paciente y donante,
sigue este Equipo triunfante
victorioso a cada paso.
Mientras haya para el caso
un "Riñón Artificial",
el peruano en general
tiene aquí la experta mano
del Médico-Cirujano
de nuestro Centro Naval.

Nicomedes Santa Cruz escribe decima por el 5° Aniversario del Primer Trasplante Renal Exitoso, 1974



Doctor Rojas saludando a su maestro y mentor Contralmirante SN (MC) Raúl Romero, 1993.

SN (MC) Orlando Gianotti Ramírez, Teniente Primero SN (MC) Antonio Elías Maltese y Teniente Primero SN (MC) Pío Aguilar Fajardo; los urólogos Capitán de Fragata SN (MC) Ricardo Angulo Ramírez y Capitán de Fragata SN (MC) Luis Caballero Reyes; el nefrólogo jefe de la Unidad Renal del Hospital Loayza, doctor Carlos Marchena Basurco; el inmunólogo Teniente Primero SN (MC) Alfonso Zavaleta Cruzado; el cardiólogo doctor Salvador Sialer Chaparro; el patólogo Teniente Primero SN (MC) Herver Kruger Párraga; los anestesiólogos Teniente Primero SN (MC) Manuel Severo Torres y Teniente Primero SN (MC) Romeo Meléndez Rodríguez; y los internos de medicina Tobías Zúñiga y Luis Campos Talavera. También debemos destacar la asistencia invalorable del Técnico Enfermero Naval Julio Mendoza Ramírez y las Licenciadas en Enfermería Rosa Landaburo Ludeña, Yolanda Nakasona, Teresa Terán y Manuela León.

Debido a la complejidad del caso y al estado en que se encontraba la medicina crítica de la época, el postoperatorio de la paciente fue difícil, por la disminución de la diuresis e hipertensión. Por suerte, con el pasar de los días el problema se fue controlando.

Días después se presentaron situaciones conocidas en otros centros de trasplante, que se manejaron adecuadamente por el equipo del Servicio de Cirugía altamente calificado. Este personal había sido capacitado durante un año a fin de



Contralmirante SN (MC) Antonio ELIAS Maltese junto al Doctor Miguel Rojas realizando trasplante renal

resolver las diversas fases del postoperatorio presentadas durante los dos meses que duró la hospitalización de la paciente.

El primer trasplante renal es parte de la historia de la cirugía del hospital naval y de la sanidad del país. Este hecho tan trascendental fue publicado en el segundo número de la *Revista de la Sanidad Naval* de 1969 y mereció el Premio Roussel Perú de 1970. Este galardón permitió la adquisición de libros y revistas médicas sobre trasplante de órganos y tejidos de otros países, que sirvieron para incrementar los conocimientos de los miembros del equipo de trasplantes.

Luego del éxito obtenido, el 18 de setiembre de 1969 se realizó el segundo trasplante renal al Oficial de Mar tercero Antonio Paredes Salazar, integrante de la Fuerza Fluvial del Amazonas, quien recuperó su estado de salud y se reintegró a sus actividades navales.

Estas primeras experiencias en nuestro país, mediante un tratamiento moderno para los casos diagnosticados con insuficiencia

renal crónica, abrieron una brecha de esperanza para miles de personas, pues se les brindó la posibilidad de recuperar no solo su salud física y de reintegrarse a la sociedad, sino también de recobrar la salud del alma, porque en muchos casos, durante el proceso de diagnóstico, tratamiento y la intensa búsqueda o espera de un donante de órganos, presenta indicios de depresión y otras enfermedades de salud mental.

En la década de 1980 el Centro Médico Naval CMST, siempre a la vanguardia en los tratamientos médicos, disminuyó la dosis recomendada por los países anglosajones de la azatioprina (medicamento utilizado para prevenir el rechazo del trasplante).

El doctor Raúl Romero Torres presentó los primeros pacientes con dosis reducida a casi la mitad en el Congreso de Uruguay con excelentes resultados. Posteriormente la sustancia fue remplazada por tracrolimus desarrollado en Japón de un microorganismo del suelo, con menores efectos colaterales, pero con similar mecanismo. Paralelamente fueron mejorando otros inmunosupresores: anticuerpos policlonales por monoclonales.

En la década de 1990 se empezó a sustituir la azatioprina por otro fármaco del mismo grupo, desarrollado por otros laboratorios europeos, el micofenolato de mofetilo. Nuevamente el hospital naval fue pionero en iniciar su aplicación a los pacientes trasplantados. Actualmente se desarrollan



Equipo médico de la Unidad de Trasplante Renal del Departamento de Cirugía del Centro Médico Naval CMST.

técnicas de identificación de antígenos y anticuerpos por métodos cada vez más exactos, como los de biología molecular.

Cabe mencionar que este rubro de intervenciones ha significado y significa para el Centro Médico Naval CMST un notable prestigio en el mundo. Así lo certifican los 347 procedimientos de trasplante realizados desde 1969.

Hoy, 50 años después, se ha demostrado que el trasplante de órganos es la mejor terapéutica del estadio final de enfermedades hepáticas, cardiacas, renales y otras. Es el único tratamiento como terapia de remplazo posible.

El futuro está en la ingeniería genética aplicada al xenotrasplante, pues hoy existe una barrera moral y ética que es imprescindible mantener. Para que un programa de trasplantes tenga éxito se requiere de la solidaridad de la sociedad, indispensable para ello, y una cultura de donación, que solo se adquiere con la educación.

No basta una buena norma, es preciso voluntad de todos. He allí nuestro desafío y de las generaciones que nos siguen, desde los que gestionan los recursos y los servicios de salud, hasta los operadores finales: los médicos estamos capacitados y requerimos entrenamiento constante.

Muchos Juan, Hilda, Patricia, Daniel de nuestras lista de espera, es decir, muchas Francisca Paliza Mendoza ven más allá de la esperanza el futuro que los devuelva a la vida cotidiana. Eso hace un trasplante de órgano, eso hacemos desde hace 50 años en el Centro Médico Naval CMST y en el mundo desde hace 65 años.

Bibliografía

- CORNEJO SILVA, Pedro. Crónica del primer trasplante renal.
- DIARIO *EXPRESO*. Jueves 21 de marzo de 1971.
- DIARIO *LA CRÓNICA*. Edición de la mañana. 14 de agosto de 1969.
- ELÍAS MALTESE, Antonio. Hazaña de la Sanidad Naval: primer trasplante de riñón en el Perú. En: *Revista de Marina*, abril de 2015. Año 108, nro. 1, pp. 21-30.
- ROMERO TORRES, Raúl. *El trasplante renal*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 1970.
- ROMERO TORRES, Raúl. *Tratado de cirugía*. Lima: Interamericana. 1983.

MUSEO NAVAL DEL PERÚ
SEDE CALLAO

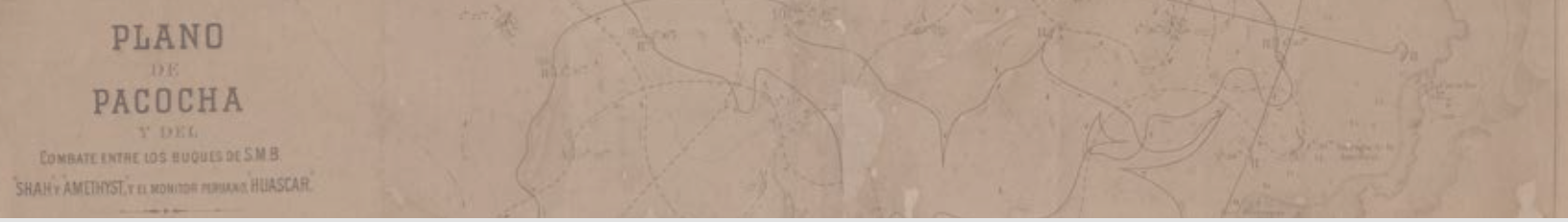


La Historia Naval es nuestra, ven y conócela

Horarios de Atención

Martes a Domingo
9:00 am. a 4:00 pm.

Av. Jorge Chávez #123 - Callao
Teléfonos: (01) 2099300 / (01) 2078900 anexo 6794
museonavaldelperu@gmail.com
Museos Navales del Perú





Óleo que representa la victoria del blindado peruano Huáscar sobre los buques británicos Shah y Amethyst en el combate ocurrido frente a Pachocha, el 29 de mayo de 1877. Aquí, el artista ha representado de manera alegórica en un primer plano, a ambos contenedores, debajo de una escultura de mármol, a modo de la portada de un templo griego. A la derecha, la Gran Bretaña, representada por Albion, y a la izquierda, sentada, la República Peruana, que sostiene el escudo nacional, y que es coronada por el triunfo. En segundo plano, las naves que combatieron, y sobre el Huáscar, un ser alado, porta una corona triunfal, por su victoria sobre las naves inglesas en aquella jornada.

El combate naval de Pacocha y sus consecuencias en el campo naval



El combate naval de Pacocha y sus consecuencias en el campo naval



Capitán de Navío (r) Mg. John Rodríguez Asti
Licenciado en Ciencias Marítimo-Navales por la Escuela Naval del Perú. Calificado en Ingeniería Naval (1989) y especialista en Historia. Bachiller en Humanidades con mención en Historia en la Pontificia Universidad Católica del Perú (2000), magíster en Política Marítima por la Escuela Superior de Guerra Naval (2009), magíster en Historia y Patrimonio Naval por la Universidad de Murcia, España (2014), doctorando en el Programa de Doctorado de Historia, Geografía e Historia del Arte de la Universidad de Murcia, España (2015-actualidad). Miembro de Número del Instituto de Estudios Histórico-Marítimos y Miembro de la Asociación Española de Historia Naval y Marítima. Miembro Asociado del Corbett Centre For Maritime Studies del King´s College, London. Docente en la Escuela Naval del Perú y en la Escuela Superior de Guerra Naval. Profesor visitante en la Universidad de Murcia. Actualmente labora como asesor en temas históricos y de patrimonio cultural en la Dirección de Intereses Marítimos.

RESUMEN
En mayo de 1877, el *Huáscar* y su tripulación se sublevaron a favor de Nicolás de Piérola, que intentaba derrocar al presidente Mariano Ignacio Prado. La rebelión pierolista fracasó, pero dejó en la historia un valeroso enfrentamiento con dos naves de la escuadra británica, por entonces la Armada más poderosa del mundo.

PALABRAS CLAVE
Algernon de Horsey, Nicolás de Piérola, *Huáscar, Shah, Pacocha.*

ABSTRACT
On May 1877, *Huascar* and its crew rose up in favor of Nicolás de Pierola who tried to overthrow President Mariano Ignacio Prado. The Pierolist rebellion failed, but left in history a worthy confrontation with two vessels of the British Navy, by then the most powerful Navy in the world.

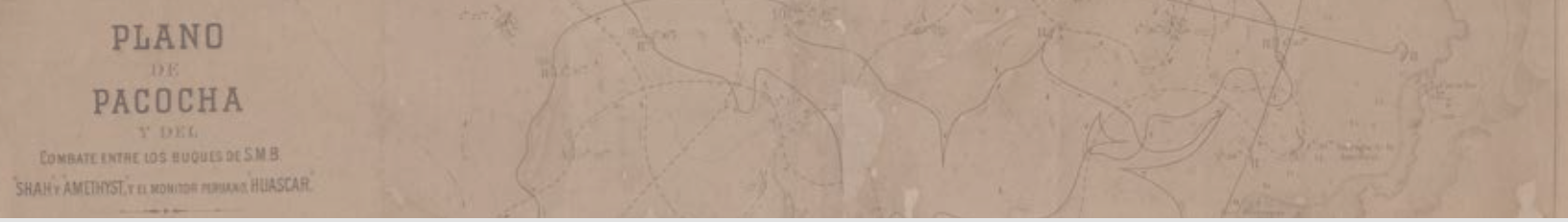
KEYWORDS
Algernon de Horsey, Nicolás de Piérola, *Huáscar, Shah, Pacocha.*

"Ese pabellón, que es el pabellón de nuestra patria, solo podrá ser arriado cuando no quede a bordo de esta nave un solo hombre para sostenerlo"[1]*. Esta fue la contundente respuesta de Nicolás de Piérola en aguas de Pacocha a bordo del Huáscar, el 29 de mayo de 1877, al contralmirante Algernon de Horsey, jefe de la división naval británica en el Pacífico, quien minutos antes había enviado a un emisario para conminarlo a rendir la nave peruana al pabellón británico, o de lo contrario la echaría a pique. Lo que sobrevino después fue un imprevisto combate de tres horas con 25 minutos de duración, cuyos antecedentes y consecuencias revisaremos brevemente a continuación.*

El contexto internacional

Consolidado su imperio económico y colonial, entrado el siglo XIX, Gran Bretaña desarrolló una política exterior destinada a afianzar en su posición hegemónica mediante la presencia de sus buques de guerra en los lugares más remotos del mundo. El objetivo

1. Basadre, Jorge. *Historia de la República del Perú, 1822-1933*. Lima, Ed. Universitaria, 1968. Vol 7. p.240.



principal, a la par de mantener la paz, era brindar protección a sus intereses comerciales en el extranjero. Por tal motivo, en lo que también se ha conocido como "política de las cañoneras", la Royal Navy mantuvo una serie de estaciones navales repartidas en diversas regiones del globo.

En el caso del Pacífico sudamericano, la estación naval británica normalmente se hallaba conformada por una o dos naves, que se desplazaban por costas americanas efectuando recaladas en los principales puertos de las jóvenes repúblicas.

Las naves normalmente destinadas a desempeñar presencia naval eran fragatas y corbetas, buques apropiados para ello, considerando su gran autonomía y velocidad en comparación con navíos y después blindados, que integraban el cuerpo principal de las flotas de combate.

Como es conocido, la segunda mitad del siglo XIX trajo consigo algunos conflictos que, sin ser de magnitud mundial, se constituyeron en laboratorios de prueba para nuevas tecnologías. Guerras como las de Crimea, de Secesión o la ítalo-austriaca vieron el afianzamiento de la propulsión a vapor, las naves con casco de hierro, la aparición de los primeros buques blindados, entre otros adelantos.

En el campo naval, la segunda mitad de siglo XIX, caracterizada por la ausencia de grandes conflictos bélicos —en el contexto de la denominada Pax Britannica—, salvo algunas guerras como la de Crimea (1853-1856) y la de Secesión (1861-1864), trajo consigo una serie de innovaciones tecnológicas, como proyectiles explosivos, buques blindados a vapor y torpedos, que pronto dominaron la guerra naval. Esta tecnología, pese a su sofisticación, pudo estar al alcance no solo de las principales armadas del mundo, sino también de países como el Perú, que con motivo de la Guerra con España adquirió buques blindados en 1865.

Las principales flotas de combate se vieron forzadas entonces a renovar el inventario de naves existentes. Los viejos navíos de madera, aunque propulsados a hélice, quedaron repentinamente obsoletos, y fueron reemplazados en la línea de batalla por la primera generación de buques blindados. Un proceso similar de renovación se dio también en los buques destinados a otras misiones —fragatas y corbetas— empleadas en misiones de presencia naval distante, protección al comercio marítimo propio y ataque a las líneas de comunicaciones marítimas del enemigo.

Hasta la década de 1860, este tipo de naves eran construidas con cascos de madera, pero el perfeccionamiento de los procesos metalúrgicos para la producción de hierro a un nivel industrial pronto se introdujo en el campo naval. La madera fue reemplazada por el hierro, principalmente por la solidez que le daba a los cascos y una mayor duración.

El contexto nacional peruano

La década de 1870 fue un momento en la historia del Perú en el que se conjugaron diversos acontecimientos políticos, económicos y diplomáticos que inevitablemente llevaron al país a la catástrofe de 1879. Revoluciones como la de los hermanos Gutiérrez (1872) y las llevadas a cabo por Nicolás de Piérola (1874-1877) contribuyeron, sin lugar a dudas, a generar una mayor inestabilidad política. Precisamente, sería este último personaje quien ocasionaría el suceso que comentamos en el presente artículo.

Todo se inició la noche del domingo 6 de mayo de 1877, cuando un grupo de partidarios de la causa revolucionaria de Piérola, reunidos previamente en el pontón



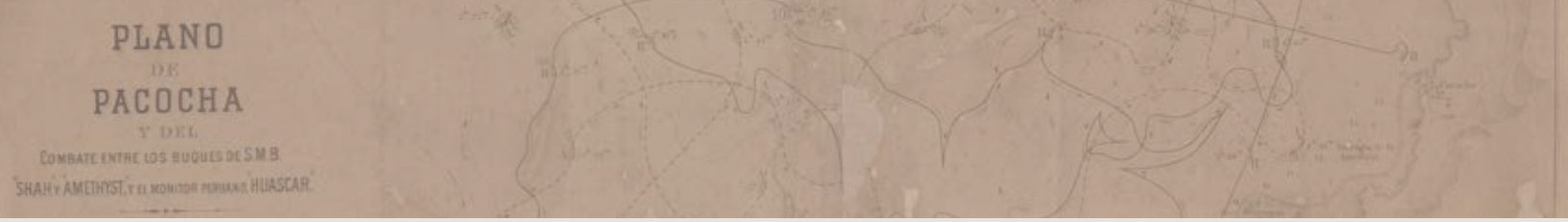
escuela Apurímac y en componendas con la guarnición de dicho buque y del oficial retén del Huáscar, abordaron y se apoderaron de ese monitor que se hallaba al ancla en el puerto del Callao. Los sublevados, al mando del capitán de navío Germán Astete —como comandante general de la escuadra regeneradora—, tan pronto tuvieron el control del buque, lo prepararon para zarpar hacia el Sur. El mando del monitor fue asumido por el capitán de corbeta Manuel M. Carrasco. Cabe señalar que parte de la dotación del Huáscar desconocía los planes de los pierolistas. Ante tal afrenta, al día siguiente, el presidente Prado dispuso la conformación de una Escuadra de Operaciones para capturar al buque sublevado[2], al mando del comandante de la *Independencia*, capitán de navío Juan G. More. Además, declaró —mediante decreto— a los alzados en armas como desleales e indicó que: "El Gobierno autoriza la aprehensión del *Huáscar*, i ofrece recompensar debidamente a los que, sin pertenecer a la Escuadra de Operaciones, lo sometan a la autoridad del Gobierno o contribuyan a ello"[3]. Esto último daría carta libre a la intromisión de las naves británicas en una crisis que debió manejarse como un asunto interno del Perú.

Mientras tanto, limitado tanto por ser nave declarada rebelde por el Gobierno, o por tener carbón tan solo para seis días, el *Huáscar* tuvo dificultades para continuar con su marcha hacia el Sur. Debió recalar en las islas Chincha para hacerse de algunas provisiones de un barco que se hallaba cargando guano, y de allí, el 10 hicieron lo propio a la altura de Mollendo con el vapor *Santa Rosa*, para luego dirigirse hacia Islay y Quilca. Luego, los sublevados embarcaron a Piérola en Antofagasta el 19, y lo proclamaron como jefe supremo de la República. Luego, marcharon hacia otros puntos del sur peruano, buscando ganar adeptos a su causa. En su condición de nave rebelde, al *Huáscar* se le presentarían más dificultades para ser reabastecido, por lo que tomó carbón de una barca inglesa, y sustrajo correspondencia oficial del Gobierno que era transportada por el vapor inglés John Elder el día 11. Ante esta actitud, reaccionó el jefe de la estación naval británica, contralmirante Algernon de Horsey, advirtiendo a los sublevados que cualquier acción contra los intereses británicos, "sería justa causa para la captura de ese buque por fuerzas navales de S.M.B. que están bajo mi mando" y entregarlo a la autoridad legal[4]. En respuesta, Piérola rechazó tal intromisión en asuntos internos del Perú y la permisividad de Prado frente a ello. Por otro lado, el decreto de Prado dio lugar a que el contralmirante De Horsey hallase la justificación para intervenir con sus buques a lo que consideraba una afrenta contra el pabellón británico. Con una decisión ya tomada al respecto, la fragata *Shah* y la corbeta *Amethyst* iniciaron la búsqueda de la nave rebelde y lograr su captura.

La fragata británica *Shah*

Siendo la primera potencia mundial durante el siglo XIX, Gran Bretaña requería para la protección de sus intereses y garantizar la libertad de los mares a nivel global mantener buques en estaciones foráneas. Hacia 1870, se prefería emplear naves destinadas a misiones secundarias en aguas extranjeras, como fragatas o corbetas, mientras que los buques de primera línea, como los blindados, eran concentrados en la flota principal, a manera de disuasión contra los franceses ante cualquier idea de invasión y también para

2. Esta escuadra, estuvo conformada por el blindado Independencia, el monitor *Atahualpa*, la corbeta *Unión*, la cañonera *Pilcomayo* y el transporte *Limeña*.
3. García y García, José Antonio. *El Monitor rebelde Huáscar i sus incidentes*. Imprenta del Teatro, Lima, 1877. p. 228.
4. Ídem, p.245-246.



mantener la capacidad de atacar los puertos franceses al otro lado de La Mancha. Las naves destinadas principalmente a conservar la presencia británica en ultramar requerían de ciertas características, como armamento de gran calibre y gran autonomía, que les permitiese operar a gran distancia de sus bases por periodos prolongados sin necesidad de reabastecerse. En este sentido, la mayor parte de las fragatas de hierro de propulsión mixta del periodo (reemplazadas posteriormente por cruceros) eran destinadas a esas misiones.

Hacia 1877, los británicos mantenían una estación naval en el Pacífico sudamericano, que se hallaba conformada por la fragata HMS *Shah* y la corbeta HMS *Amethyst*, buques que serán los protagonistas del enfrentamiento con el blindado peruano Huáscar que recordamos en el presente trabajo.

La fragata *Shah* era el resultado de la evolución de los denominados *cruising ships* británicos de la era del vapor. Naves de este tipo habían cobrado protagonismo durante la Guerra de Secesión, cuando dentro del gran inventario de buques confederados mandados a construir o adquiridos en el extranjero se hallaba una fragata de madera de 1050 toneladas propulsada a vapor, capaz de desarrollar 11 nudos, que había sido construida en los astilleros Laird Brothers de Birkenhead, Inglaterra (los mismos que construirían años más tarde el monitor *Huáscar*). Este buque, con el nombre de *Alabama*, pasaría a la historia por su campaña en contra de las rutas comerciales de la Unión, en las que tuvo en su haber 70 presas con material de guerra y provisiones del ejercito enemigo.

Para enfrentar tal amenaza, los federalistas retomaron la idea de los *cruising ships*. En su renovada versión, vieron su nacimiento las siete fragatas norteamericanas de casco de madera reforzadas con hierro de la clase Wampanoag, construidas en 1863, de 4200 toneladas, propulsión mixta, 11 nudos de



HMS *Shah* (IWM-Q40159).



andar y artilladas con diez cañones de 228 mm. Estos buques estaban destinados a operar durante un largo periodo en aguas distantes en las que no contarían con facilidades para carenar sus cascos[5].

La respuesta no se dejó esperar por parte de las potencias navales, y en 1866 la Royal Navy, como réplica a las fragatas norteamericanas, construyó la fragata de hierro *Inconstant*, de 5786 toneladas y 16,5 nudos de velocidad, armada con 10 cañones de 229 mm y seis de a 178 mm, incluyendo también un lanzatorpedos Whitehead[6].

Una versión mejorada de la anterior fue la fragata *Shah*, que, a diferencia del *Inconstant* —que montaba su artillería dispuesta en batería—, contaba también con dos piezas, una en caza y la otra en retirada.

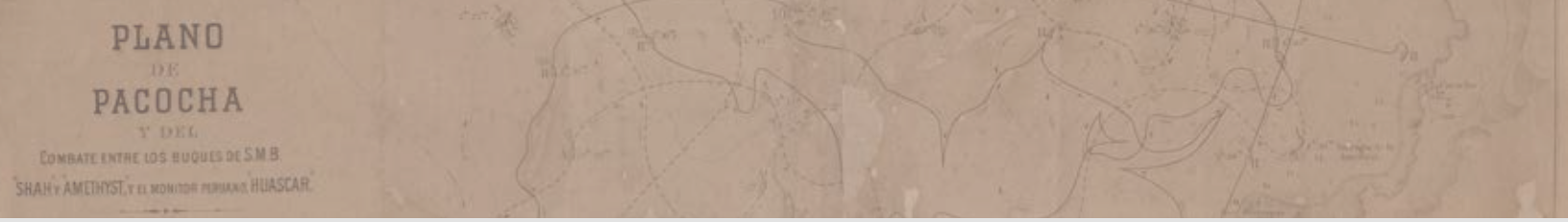
En cuanto al nombre, la *Shah* originalmente iba a ser bautizada *Blonde*, pero considerando que en la época se buscaba reforzar las relaciones con Persia, en honor a su gobernante, el Naser al-Din Shah Qajar, se le otorgó el nombre final[7]. La *Shah* era una fragata de propulsión mixta, con casco de hierro, y que no contaba con blindaje, pero su armamento principal estaba conformado por dos cañones de 300 libras montados sobre colizas dispuestos en caza y retirada[8], que poseían un gran sector de tiro, y 16 cañones de 150 libras y ocho de 64 libras, en ambas bandas, que le otorgaban un gran poder ofensivo. Adicionalmente, estuvo entre las primeras fragatas británicas en contar con tubos lanzatorpedos Whitehead.

La construcción del *Shah* se inició el 7 de marzo de 1870 en el astillero de Portsmouth. Fue lanzado al agua el 10 de setiembre de 1873 e incorporado el 14 de agosto de 1876. En su primera comisión, fue destinado como buque insignia de la Estación Naval británica en el Pacífico, bajo la insignia del contralmirante Algernon de Horsey. Cabe señalar que, durante la década anterior, los británicos habían destinado buques blindados en América del Sur, pero en 1876, debido a la crisis entre Rusia y Turquía, concentró sus buques capitales en aguas europeas, por lo que, hacia 1877, la mayoría de sus buques en estaciones foráneas eran del tipo fragata, corbetas o cañoneras.

En lo referente al *Amethyst*, se trataba de una corbeta, también de propulsión mixta, construida de 1872 a 1873, buque inicial de la clase del mismo nombre conformada por cinco unidades, destinadas en su mayoría para desempeñar misiones secundarias en aguas extranjeras. Luego de participar en la tercera guerra anglo-ashanti, fue destinada a servir en la estación británica del Atlántico Sur. En 1875, fue reasignada al Pacífico, y con ocasión de enfrentar en Pacocha al Huáscar, sería la única nave de madera británica en enfrentar en combate a un buque blindado. De 1965 toneladas de desplazamiento, su armamento se hallaba conformado por 16 cañones de avancarga de 64 libras, y podía navegar a una velocidad de 13 nudos.

En cuanto al *Huáscar*, se trataba de un blindado tipo torreón (esta era la clasificación otorgada en la época a los "ironclad turret ship"), con capacidad de navegar en altamar, cuya construcción había sido encargada por el Gobierno peruano, en

5. Rodríguez Asti, John. *Cruceros, buques de la Marina de Guerra del Perú desde 1884*. Dirección de Intereses Marítimos. Lima, 2000. p. 20.
6. Ídem
7. Friedman, Norman. *British Cruisers of the Victorian Era*. Seaforth Publishing. Londres, 2012. pp. 84-85.
8. Si bien es cierto que ambos cañones eran del mismo calibre que los del *Huáscar*, eran de fabricación posterior y tenían un mayor poder de penetración que los del monitor peruano.



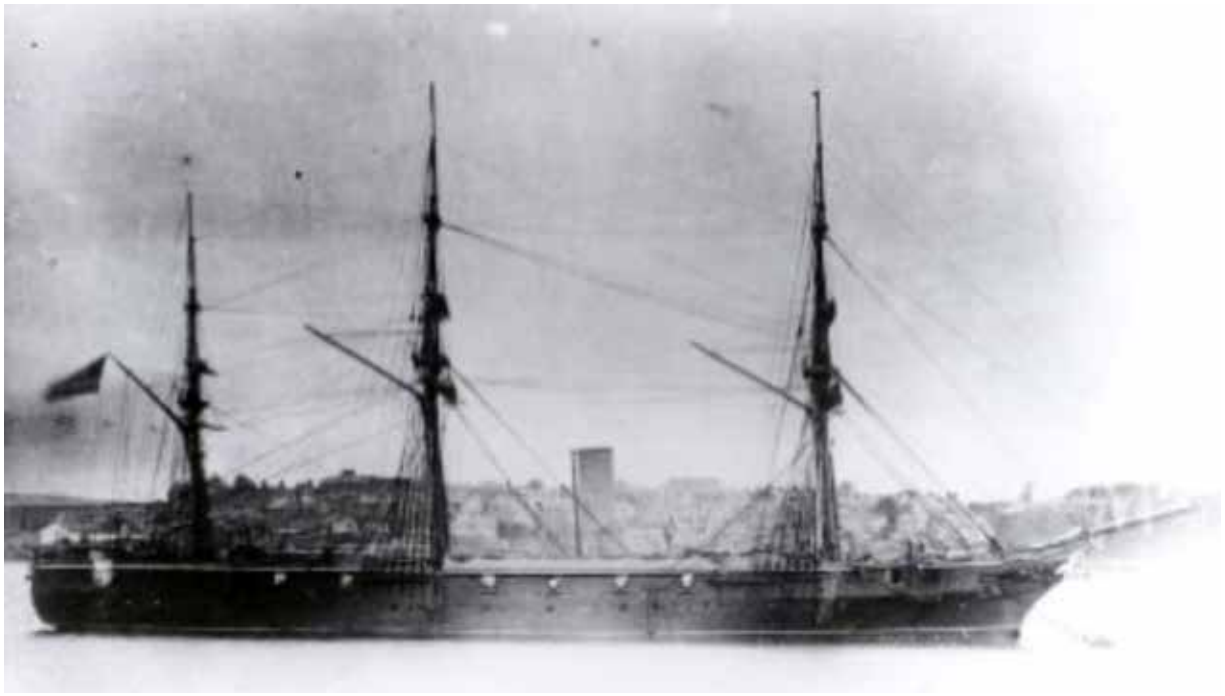
1865, al astillero Laird Brothers de Birkenhead. El diseño del buque y de su torre correspondía al capitán de navío Cowper Coles, quien en 1856 había concebido la idea de concentrar la artillería de un buque en cañones de mayor calibre y en una torre giratoria. Esta idea fue patentada por él, y llevada a la práctica en los buques blindados británicos *Prince Albert* y *Royal Sovereign*. Aunque en un principio la torre blindada no ganó muchos adeptos dentro del almirantazgo británico, ello no fue impedimento que astilleros como Laird construyesen blindados con torres giratorias a gobiernos extranjeros, tal y como ocurrió con el danés *Rolf Krake* (1863), el italiano *Affondatore* (1863) y el peruano *Huáscar* (1865), construidos con la patente de Coles.

El *Huáscar* era, para el momento de su construcción, un buque con muchos adelantos tecnológicos, principalmente por su artillería dotada de cañones de grueso calibre (2 Armstrong de 300 libras), montados sobre una la torre blindada de Coles. Aparte, su bajo francobordo y maniobrabilidad le otorgaban cierta ventaja en combate frente a buques de menor rango, como una fragata.

El combate

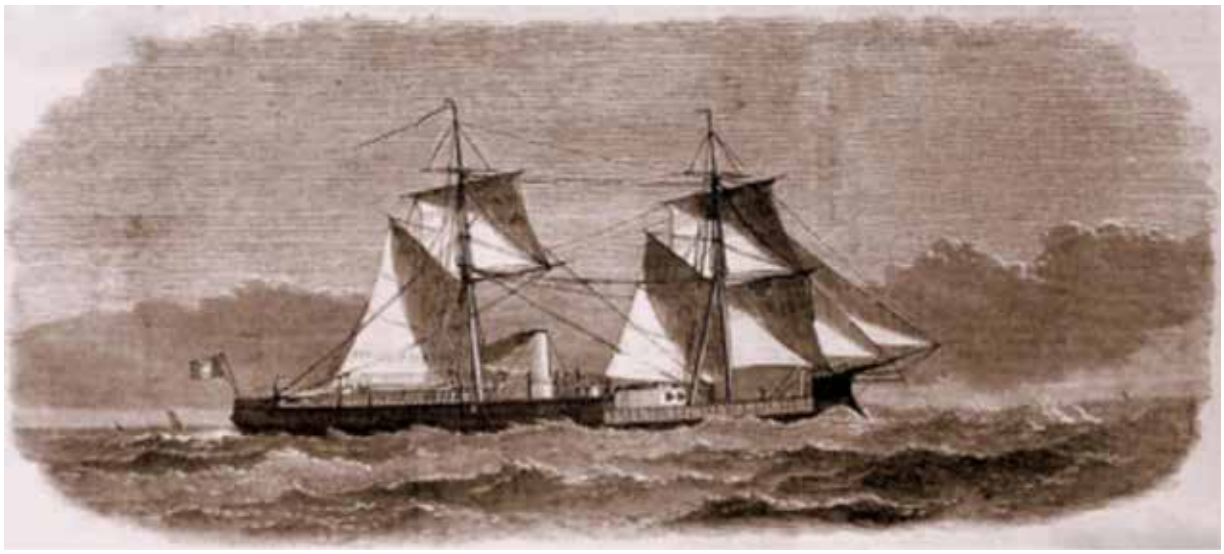
Transcurridos los días y sin el respaldo que esperaban a su movimiento, los rebeldes a bordo del *Huáscar,* al mando del capitán de navío Luis Germán Astete, fueron enfrentados en un primer combate por las naves de la Escuadra de Operaciones el 28 de mayo frente a Punta Pichalo, acción en la que se impuso la superioridad del monitor frente al resto de las naves peruanas, aunque no se logró su rendición.

De manera paralela, como ya mencionamos, el almirante De Horsey había tomado la decisión de enfrentar al monitor peruano. Lo



Corbeta HMS Amethyst.



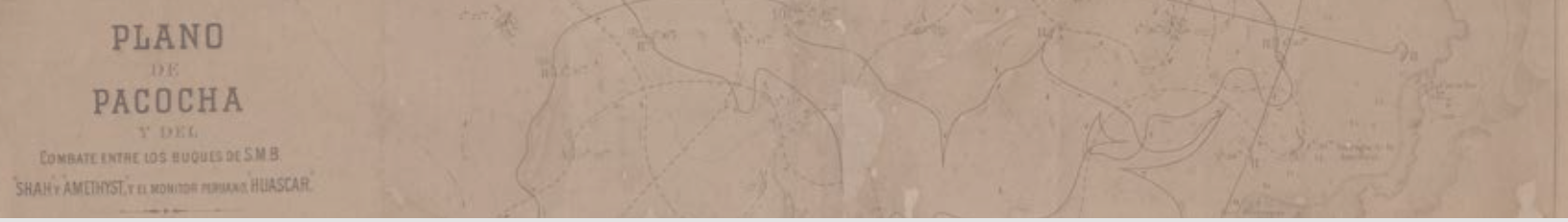


El Huáscar.

halló en las cercanías de Pacocha, hacia el mediodía del día 29 de mayo. El combate que se inició a continuación fue un duelo artillero entre el Huáscar y los dos buques británicos, acción famosa en su día, puesto que los resultados —más allá de la audacia y pericia de todos combatientes— demostraron las deficiencias de los sistemas de puntería y de la artillería de la época, pese a que las naves británicas contaban con lo último en tecnología naval. Otro aspecto importante fue el lanzamiento, por primera vez en la historia durante un combate, de un torpedo autopropulsado desde el *Shah*, que, para fortuna del Huáscar, presentó fallas luego de ser disparado.

En este punto de nuestro relato, será oportuno conocer parte de lo informado por el propio almirante De Horsey al Parlamento británico, conforme lo ha consignado el capitán de fragata Manuel I. Vegas en su *Historia de la Marina de Guerra del Perú*:

> A la una del día 29 de mayo, divisamos por la proa un vapor que resultó ser el Huáscar, con la bandera peruana al tope y listo para combatir. Le dimos caza, e hicimos señales de levantar presión para todo andar y tocar zafarrancho de combate. El *Huáscar* trató de escapar hacia tierra, pero el *Amethyst*, que lo tenía más cerca, se le cruzó y a las 2:11 p.m., habiéndonos puesto a tiro de cañón, le disparé un cañonazo con pólvora, para ponerlo al habla.
>
> El *Huáscar* paró la máquina y envié al teniente primero Rainier con estas órdenes: "Diga usted al comandante del *Huáscar* que he venido a tomar posesión del buque en nombre de S. M. la Reina de la Gran Bretaña. Que adopto esta medida a consecuencia de que el Huáscar ha cometido ciertos actos ilegales contra súbditos, buques y propiedades británicas. Que yo no procedo en nombre del Gobierno peruano. Que si la bandera del *Huáscar* es arriada inmediatamente y el buque entregado en el acto, serán respetadas la vida, libertad y propiedad personal de todos los de a bordo. Que en tal caso no les entregaré a su Gobierno, sino que los desembarcare en sitio neutral, a una distancia racional,



que su comandante desee; pero que si se opone alguna resistencia, o un solo súbdito de S. M. resultase herido, no le aceptaré condiciones y los oficiales y tripulantes del Huáscar se pondrán en condiciones de ser tratados como piratas. Vista la indudable superioridad de fuerza del *Shah* y su gran velocidad, instará usted al comandante del *Huáscar* para que evite la pérdida de vidas de sus oficiales y tripulación, cuando no la destrucción total que su resistencia puede acarrearles. Si el *Huáscar* no arría la bandera, se disparará un cañonazo con pólvora; cinco minutos después un cañonazo a bala junto al *Huáscar* y cinco minutos más tarde comenzará la acción. Esta intimación no será observada si se notare algún acto agresivo o de preparación para la resistencia".

El teniente Rainier volvió con la siguiente respuesta: que el presidente del Perú estaba a bordo y yo equivocado en lo que el *Huáscar* hubiese cometido actos ilegales y que no arriarían su bandera. Luego, di órdenes que, una vez izado el bote, inmediatamente se dispare un cañonazo con pólvora y luego otro sólido cerca del *Huáscar*, después de cinco minutos conforme a la intimación; viendo que [el *Huáscar*] conservaba al tope la bandera, di la señal de ataque, el cual empezó a las 3:06 p.m.

El fuego del *Shah* fue constante y bien mantenido, pero no tan acertado como yo habría querido, aun cuando debe tenerse presente que el *Huáscar*, con solo tres pies fuera del agua y frecuentemente enfilado de proa o de popa, era un blanco muy difícil de acertar.

También ordené frecuentemente detener el fuego del *Shah* cuando, por la posición del *Huáscar*, el tiro se hallaba en línea con la población de Ilo, y había riesgo de hacer daño a la ciudad. Igualmente se paró el fuego un momento, porque la bandera del *Huáscar* cayó por haber sido cortadas con un tiro las drizas; pero luego fue vuelta a izar.

El fuego de la *Amethyst* fue dirigido con gran precisión, pero su armamento de 60 libras resultaba ineficaz, excepto para llamarle la atención o para apartar del *Shah* los fuegos del *Huáscar* ocasionalmente.

El ataque fue en parte siguiéndose uno a otro y en parte girando, con tentativas de cuando en cuando por parte del *Huáscar* para emplear su espolón, que era preciso precaver cuidadosamente en un buque de tanta eslora y por consiguiente tan lento para virar como es el *Shah*.

El *Huáscar* parecía navegar a razón de 19 millas y estaba bellamente manejado, tratando de mantener sus cañones de las torres sobre nosotros, excepto cuando cargaba. Que los proyectiles del *Huáscar* no tocaran al *Shah*, pues solamente le cortaron un par de drizas, fue peregrino y providencial, pues una bomba de 300 que entrase en barco tan repleto como este habría producido graves resultados.

A las 5:45 p.m., estando ya oscureciendo y el Huáscar pegado a tierra y en línea con la población, mandé cesar los fuegos.

Mis buques tomaron posiciones para vigilar al *Huáscar* y en el *Shah* se organizó y despachó una expedición de torpedos.

A las 3:50 a.m. del 30 de mayo regresó la expedición con la noticia de que el *Huáscar* se había escapado, lo cual fue fácil por la oscuridad de la noche, lo alto de la tierra, y su calado que le permitía pegarse a las rocas.

Suponiendo que el *Huáscar* había seguido al norte para intentar un desembarco en Quilca, apenas se embarcaron los botes de vapor y los torpedos, salí con los dos buques en aquella dirección, destacando al *Amethyst* a Mollendo, para tomar noticias, las cuales trajo a las 7:00 p.m., avisando que el Huáscar estaba en Iquique y que preparaba un desembarco, lo que luego resultó no ser cierto.

Como quiera que el carbón empezaba a



escasear en el *Shah*, punto este de grave consideración y confiando encontrarlo en Pisagua o en Iquique, fuimos a este. A las 5:00 p.m. y a 20 millas de Iquique, el *Shah* paró la máquina y preparó otra expedición de torpedos.

Poco después de anochecer, se presentó el *Amethyst* y le ordené detener un vapor, que venía en la dirección de Iquique, para tomar noticias.

El *Shah* siguió entonces, y a siete millas de Iquique, no pudiendo esperar más al *Amethyst* porque iba a salir la luna, se despachó la expedición de torpedos para destruir al *Huáscar*. Apenas habían salido los botes cuando vimos fogonazos de cañón, cohetes y luces azules en dirección de Mejillones. Recelando que el *Amethyst* se hubiera varado por tratar de interceptar al vapor, el *Shah* puso proa a las luces alistando una lancha con su ancla y cable, pero muy luego se vio al *Amethyst* que hacía la señal de: "el *Huáscar* se rindió hoy a la escuadra peruana". El *Shah* siguió prontamente para Iquique haciendo señales preconcertadas de retirada a los botes con cohetes y luces azules, cuyas señales fueron por fortuna observadas a tiempo y los botes regresaron.

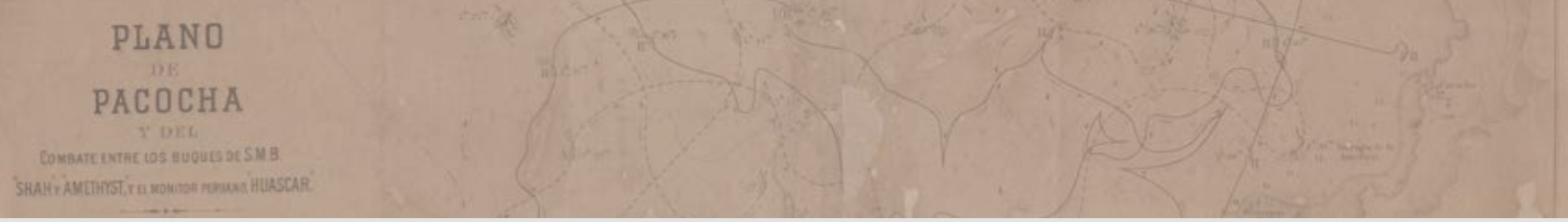
El *Shah* y *Amethyst* permanecieron a la altura de Iquique hasta el amanecer, que siguieron al puerto, anclando el *Shah* en medio de la escuadra peruana, entre la *Independencia* y el *Huáscar*. La primera saludó mi insignia poco después y mandé al *Amethyst* que contestase y al *Shah* que descargara sus cañones.

La escuadra peruana en Iquique se componía de la *Independencia, Unión, Atahualpa, Pilcomayo, Limeña* y el rendido *Huáscar*. Confirmando la entrega de este y habiendo obtenido cuanto carbón fue posible, a las 6:00 p.m. despaché al *Amethyst* al Sur y yo seguí con el *Shah* rumbo Norte para Callao y Panamá.

El comandante Chatfield, del *Amethyst*, dice: "Tengo la honra de informar a usted que el 29 de mayo a las 2:40 p.m. a la señal de combate abrí el fuego contra el *Huáscar* navegando a vapor según se requería en torno suyo o hacia él. A eso de las 3:30 p.m. el *Huáscar* arrumbó hacia los arrecifes de Punta Coles, donde el fondo es muy desigual para seguirle de cerca. Me aguanté sobre la máquina tan cerca como lo permitía mi seguridad y a las 4:00 p.m. el *Huáscar* se dirigió hacia la población de Ilo. Seguí disparándole cuando la ocasión se presentaba, hasta que a las 5:05 p.m., ya cerca de las peñas, el almirante tocó llamada general. El *Huáscar* dejó de hacer fuego estando muy pegado a la población. Por causa de los disparos mal hechos del *Huáscar*, el *Amethyst* no ha recibido averías, aunque algunos pasaron entre mástiles. Nuestros artilleros dispararon con gran continuidad y precisión, pero nuestras bombas no producían efecto en la coraza del *Huáscar*, aunque sí conservaban la cubierta del blindado libre de rifleros... El *Huáscar* fue gobernado muy bien y si sus cañones lo hubieran sido del mismo modo, habría resultado un enemigo formidable[9].

En cuanto al desempeño de la artillería de los buques durante el combate, según el análisis del ingeniero e historiador naval británico D.K. Brown, el *Shah* disparó 237 tiros a distancias entre 1500 y 2500 yardas. Señala que la batería principal del *Shah*, según las referencias de las pruebas obtenidas en polígono de tiro, podría perforar la torreta de 5½ pulgadas del *Huáscar* a 3000 yardas; mientras que a una distancia de 1200 yardas, podría haber perforado un blindaje de hasta 7 pulgadas. Indica asimismo que sus cañones de 64 libras y los del mismo calibre a bordo del *Amethyst* serían ineficaces frente al blindaje del *Huáscar*[10].

9. Vegas, Manuel I. Historia de la Marina de Guerra del Perú. IEHMP, Lima, 2014. pp. 186-189.
10. Brown, D.K. Warrior to Dreadnought. Warship Development, 1860-1905. Chatam Publishing, Londres, 1997. p.21



Los daños en ambos buques

En cuanto al *Huáscar* existe un informe hecho por el oficial de artillería de *Shah*, que en líneas generales indica que la mayor parte del daño en el buque peruano fue superficial. Se señala que un proyectil de la batería principal del *Shah* impactó cerca de la línea de flotación de estribor, a 50 pies de la popa, atravesó una placa de 3½ pulgadas y estalló en el embono de madera, lo que mató a un hombre e hirió a tres. Un tiro de 150 libras disparado a una distancia aproximada de 1700 a 1800 yardas penetró 3 pulgadas en la cara de la torreta de 5½ pulgadas del *Huáscar*.

Un informe mas preciso y detallado es el que elevó el capitán de corbeta Manuel M. Carrasco, comandante del buque al capitán de navío Germán Astete, fechado en la mar el 30 de mayo de 1877, el mismo que reproducimos a continuación.

En el casco

- Un proyectil de 300 libras atravesando el blindaje cerca de la lumbrera del segundo camarote de estribor hizo su explosión, en aquel momento, destrozó el mamparo, averió el tubo de la bomba de la cámara, rompió uno de los peldaños y el forro de la escala de la misma y el forro interior del buque al lado de babor, causando al mismo tiempo la muerte del soldado Ruperto Béjar, hiriendo levemente en la parte inferior de la rodilla izquierda a don Juan Martin Echenique, haciéndole además dos contusiones en la misma pierna; hiriendo en la cara al cabo Manuel Mendoza e hizo una contusión en la pierna al soldado Cayetano Zurita.
- Otro del mismo calibre, chocando primero en el mismo costado y haciendo una hendidura de tres pulgadas en el blindaje, rompió la plataforma de la escala del puente, derribó el ventilador de la máquina, destrozó el telégrafo del puente y algunos pasamanos del mismo.
- Otro de 150 libras en el mismo lado hundió el blindaje cerca de una pulgada, frente al palo trinquete y a 16 pulgadas de la cubierta.
- Otro rasante al castillo de proa sin causar daño manifiesto de consideración.
- Otro de 150 libras hundió el blindaje ½ pulgada, al lado de babor frente a la chimenea de la cocina, a 16 pulgadas de la cubierta.
- Otro de 300 libras al mismo lado, en la coronación de popa y pasando al de estribor, hizo su explosión destrozando los jardines y levantando algunos rumbos de la toldilla; hirió levemente en la cabeza con una astilla al cabo de luces sargento Baltazar Caicho, haciéndole además una contusión en la espalda en el momento que acompañado del grumete Federico Vidal izaba en el asta el pabellón que había caído con el pico.
- Otro que destrozó uno de los molinetes de la cadena e hizo algunos otros daños de poca consideración.

Torre

- Un proyectil de 300 libras hundió el blindaje tres pulgadas a tres pies de la tronera de la izquierda, y hacia el mismo lado, y la distancia de dos pies la base superior.
- Diferentes proyectiles y segmentos de bomba destrozaron los fierros que sirven para colocar los sacos y la base de madera en que aquellos descansaban.

Torreón del comandante

- Una bomba en la segunda arista de proa en el lado de babor, a cuatro pulgadas a la altura del puente que destrozó parte de la madera que lo une a este, parte de este, algunos pasamanos del mismo e hizo saltar la luna del compás y con algunas de las astillas de vidrio y de madera que penetraron en el torreón.
- El comandante Astete fue levemente herido en la mano y antepuño izquierdo y vino uno de los segmentos de la bomba, después de perder su fuerza por algún choque anterior, a caer sobre la paletilla izquierda del que suscribe (el capitán de corbeta Carrasco), sin inferirle daño alguno.

Arboladura

Palo trinquete:

- Un proyectil de pequeño calibre en la medianía de su altura al lado de babor; varios segmentos de bomba en la cabría que lo sostiene y en la verga, y destruida casi toda la maniobra de la verga y jarcia real.

Palo mayor:

- Rota toda la jarcia de estribor, trazado el juanete que se encontraba abarbetado a ella, la cofa completamente destruida, el estay mayor roto, el pico caído sobre la cubierta por haberle sido rota la driza de boca y toda la maniobra de la mayor destruida.

Compás:

- El de demarcación que se encuentra en la toldilla a 20 pies de altura, rota su escala.

Chimenea:

- Cuatro proyectiles de diferentes calibres la han atravesado recibiendo también algunos cascos de bomba.

Embarcaciones

- Dos falúas y dos chalupas completamente destrozadas tanto por los proyectiles de la artillería, como por los de la ametralladora y la fusilería.



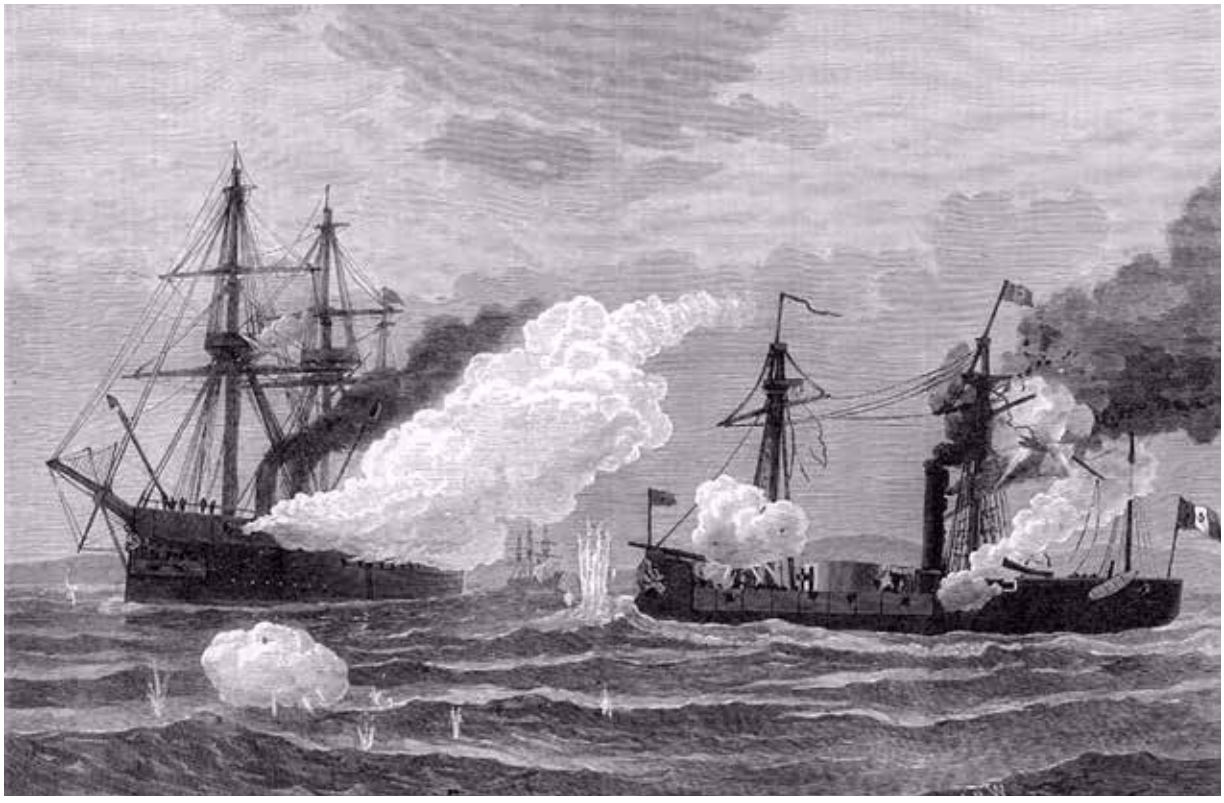
A bordo del *Shah*, hubo problemas al mover la coliza de la batería principal de un lado a otro, y cuatro montajes de la batería secundaria de 150 libras rompieron los pernos de sus pivotes. El *Huáscar* no obtuvo ningún impacto, aunque sus proyectiles cortaron algunas jarcias. El *Shah* también disparó un torpedo, pero el mismo fue evadido por el Huáscar, que, pese al mal desempeño de sus artilleros, fue magníficamente gobernado[11].

Conclusiones

El final de esta historia fue hasta cierto punto previsible: Piérola y sus seguidores, carentes de apoyo y habiendo ocasionado un incidente con buques extranjeros, tuvieron que rendirse a la Escuadra de Operaciones, lo que ocurrió el día 30 en Iquique, y su retorno al Callao fue con cierto olor a multitud, al haber desafiado y puesto en jaque a las naves de la Armada más poderosa del mundo.

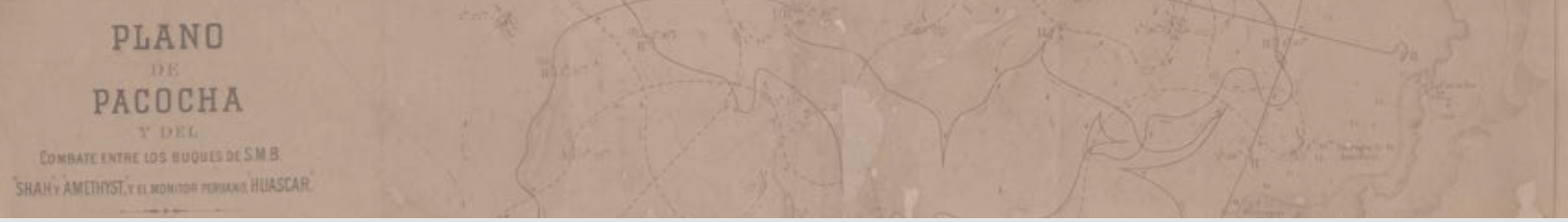
En lo que al campo naval refiere, el Almirantazgo británico concluyó que en estaciones foráneas en las que existiesen buques blindados de terceros países serían asignados buques similares o de mayor poderío, a fin de evitar riesgos tal y como ocurrió en Pacocha. Asimismo, se vio por conveniente dotar de un mayor andar a sus fragatas, a fin de obtener ventaja frente a sus posibles adversarios.

El combate ocurrido a consecuencia del encuentro de los buques británicos



Combate de Pacocha.

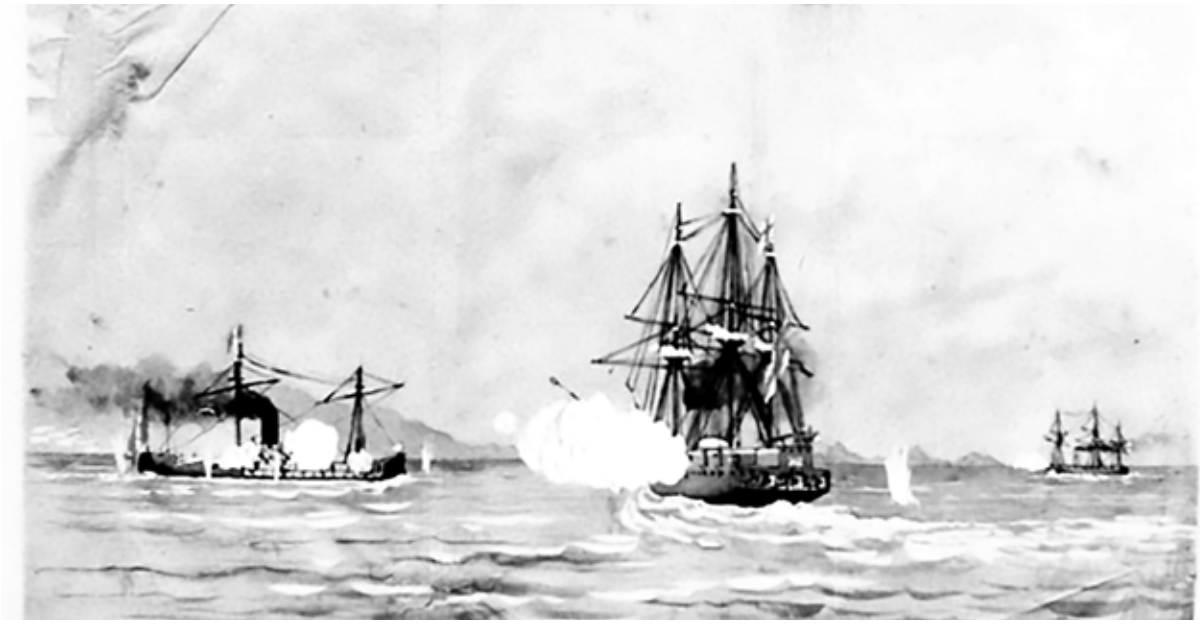
11. Ídem.



de la estación naval del Pacífico y el monitor rebelde *Huáscar* tuvo ciertas particularidades. En primer lugar, involucró a dos buques a vapor, diseñados bajo dos conceptos distintos: el *Shah*, buque de hierro sin blindaje con su artillería principal dispuesta en batería (hacia las bandas) y el *Huáscar*, un blindado tipo torreón, de bajo francobordo y con blindaje de hierro. De este enfrentamiento, se pudo obtener varias lecciones: en primer lugar, que un buque con su artillería en las bandas, poco o nada pudo hacer contra un enemigo blindado y de poco francobordo. El combate entre ambos buques fue entablado en una distancia que varió de 1500 a 2500 yardas. El Shah disparó 235 tiros, de los que tan solo uno penetró el casco sin daños significativos[12]. De lo visto en los informes de ambas partes, se aprecia que aunque los tiros efectuados por la artillería principal del *Shah* tuvo mayores impactos, pero no fue lo contundente que se esperaba para un buque entrenado y preparado para combatir en cualquier momento, y no logró averiar o dejar fuera de combate al *Huáscar*, buque que por su menor tamaño y velocidad supo eludir a un enemigo poderosamente armado. Si los artilleros del buque peruano hubiesen estado debidamente entrenados, los resultados hubiesen sido adversos a las naves británicas.

En segundo lugar, los novedosos torpedos automóviles Whitehead fueron puestos a prueba en un combate real, y se demostraron las limitaciones que tenían por su escasa velocidad (siete nudos) y un alcance limitado (unos 300 metros) frente a un blanco que, como el Huáscar, fue maniobrado con habilidad, aprovechando además su mayor velocidad, 11 nudos, para eludir al torpedo.

Finalmente, el Huáscar iniciaría su fama, al haber sido protagonista enfrentando en combate contra dos naves de la primera potencia mundial en aguas del Pacífico.



Acuarela que representa el efrentamiento del *Huáscar* contra la naves británicas en Pacocha (AHM).

12. Quinn, Paul, Eason, Christopher. *Shah* versus *Huascar*: The Diary of Henry Eason. En: *The Mariner's Mirror* Vol. 86 No. 3 (Agosto 2000), p. 285.



El enfrentamiento entre el Shah y el Huáscar: la apreciación de una publicación especializada de la época, The War-Ships and Navies of the World, 1880, de J.W. King[13]

A mediados de la década de 1870, el ingeniero norteamericano James Wilson King, quien en la época se desempeñaba como jefe ingeniero de la Armada de los Estados Unidos, efectuó una serie de visitas oficiales a diversos astilleros y unidades navales de diversas potencias europeas, con la finalidad de recopilar información relacionada con la construcción, maquinaria artillería y otros aspectos relacionados con la guerra naval. Como resultado de ello, en 1877, produjo un informe dirigido al Congreso de los Estados Unidos, titulado *European Ships of War and Their Armament, Naval Administration and Economy, Marine Constructions and Appliances, Dockyards*, etc., en la idea de ilustrar a los representantes del Congreso acerca de los avances en materia de guerra naval en Europa y generar la conciencia necesaria para dotar a la Armada de los Estados Unidos de medios similares y su reequipamiento. Luego, en 1870, publicó una segunda edición y, dos años después, 1880, presentó una tercera revisada y ampliada, bajo el título *The Warships and Navies of the World*. Lo interesante de esta última es que efectúa un análisis de algunos enfrentamientos y combates ocurridos en la década precedente, y dentro de ellos, podremos hallar al combate de Pacocha, cuyas apreciaciones transcribimos a continuación.

Acciones en las que buques blindados se han visto involucrados

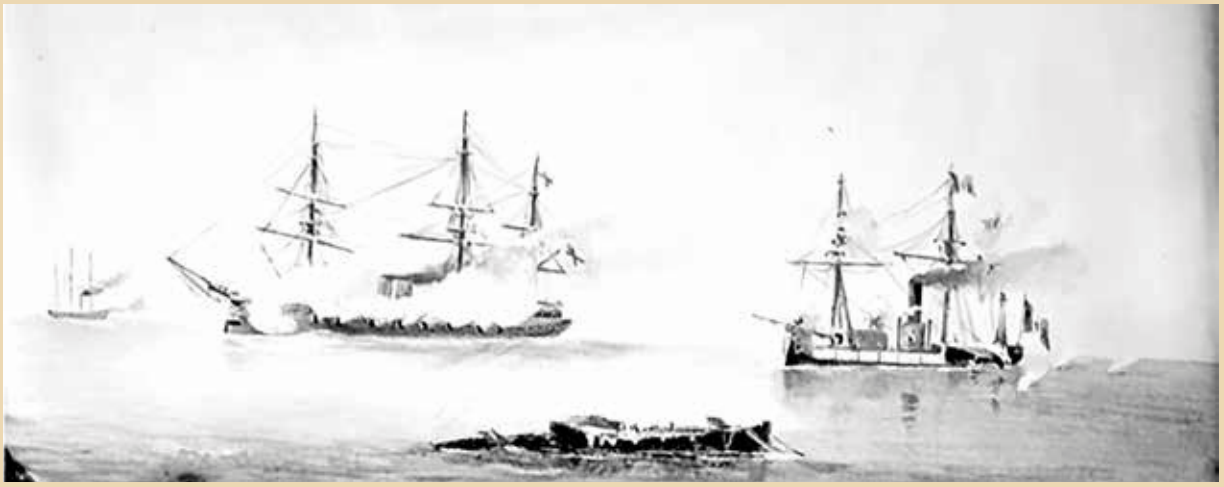
Con una sola excepción, sin tener en cuenta las escaramuzas en la costa de España durante la última guerra civil en ese país, ninguno de los numerosos buques blindados europeos ha estado involucrado en una guerra entre sí. La excepción es el enfrentamiento entre italianos y austriacos durante la batalla de Lissa...

Sin embargo, en fechas más recientes, en aguas sudamericanas han ocurrido enfrentamientos entre buques blindados, que podrían ser determinantes en modificar la práctica futura en la construcción de dichos tipos de buques.

Primero, tenemos el enfrentamiento que ocurrió en el Pacífico, frente a la bahía de Ilo, el 29 de mayo de 1877, entre el buque británico sin blindaje *Shah*, asistido por la corbeta *Amethyst*, y el buque blindado peruano *Huáscar*, que puede mencionarse como evidencia de una acción indecisa de la artillería de naves sin blindaje contra buques blindados dotados de un espesor tan limitado como 4½ pulgadas.

Esta acción, si es digna de ser llamada con ese nombre, fue provocada por procedimientos muy extraños[14] por parte de los oficiales del *Huáscar*. De lo que conocemos, la esencia de los informes es la siguiente: durante una revolución común a los Gobiernos sudamericanos, los partidarios de un líder insurgente, Nicolás de Piérola, persuadieron a los oficiales del *Huáscar* para que se rebelaran contra el Gobierno peruano; y con su consentimiento, varios de estos hombres tomaron la nave en el puerto del Callao, al amparo de la oscuridad, y se hicieron a la mar, navegando hacia el sur. En Cobija, Bolivia, Piérola se embarcó en el *Huáscar*[15], que luego navegó hacia el norte con el fin de lograr un desembarco. Poco después de esto, el *Shah*, con el almirante De Horsey a bordo, llegó al Callao, y al ser informado de los hechos anteriores, también de que el *Huáscar* había cometido acciones contra intereses y súbditos británicos, presentó una queja ante el Gobierno peruano, y al conocer un decreto declarando al *Huáscar* pirata, ofreciendo una recompensa por su captura y repudiando toda responsabilidad por parte del Perú por los actos cometidos por el buque, decidió proceder contra el *Huáscar* con sus buques, el *Shah* y el *Amethyst*. Habiendo zarpado para este propósito, divisó al Huáscar afueras de la ciudad de Ilo en la tarde del 29 de mayo y lo conminó a rendirse. Ante ello, el oficial al mando del buque peruano se negó a acceder; el Shah luego disparó, primero un tiro de salva y luego uno de guerra, pero el

13. King, J.W. *The War-Ships and Navies of the World*, 1880. U.S. Naval Institute Press, 1982.
14. Aquí, el autor se refiere a lo poco común que la oficialidad de un buque de guerra tome partido por una causa revolucionaria, situación desconocida en otras latitudes.
15. Piérola, en realidad se embarcó en Antofagasta.



Litografía británica que representa el combate entre el *Shah* y el , de autor desconocido. (IWM-Q40161).

Huáscar aún se rehusaba a rendirse, por lo que entonces se inició la acción, en la que tanto el *Shah* como el *Amethyst* le dirigieron un fuego constante y bien sostenido.

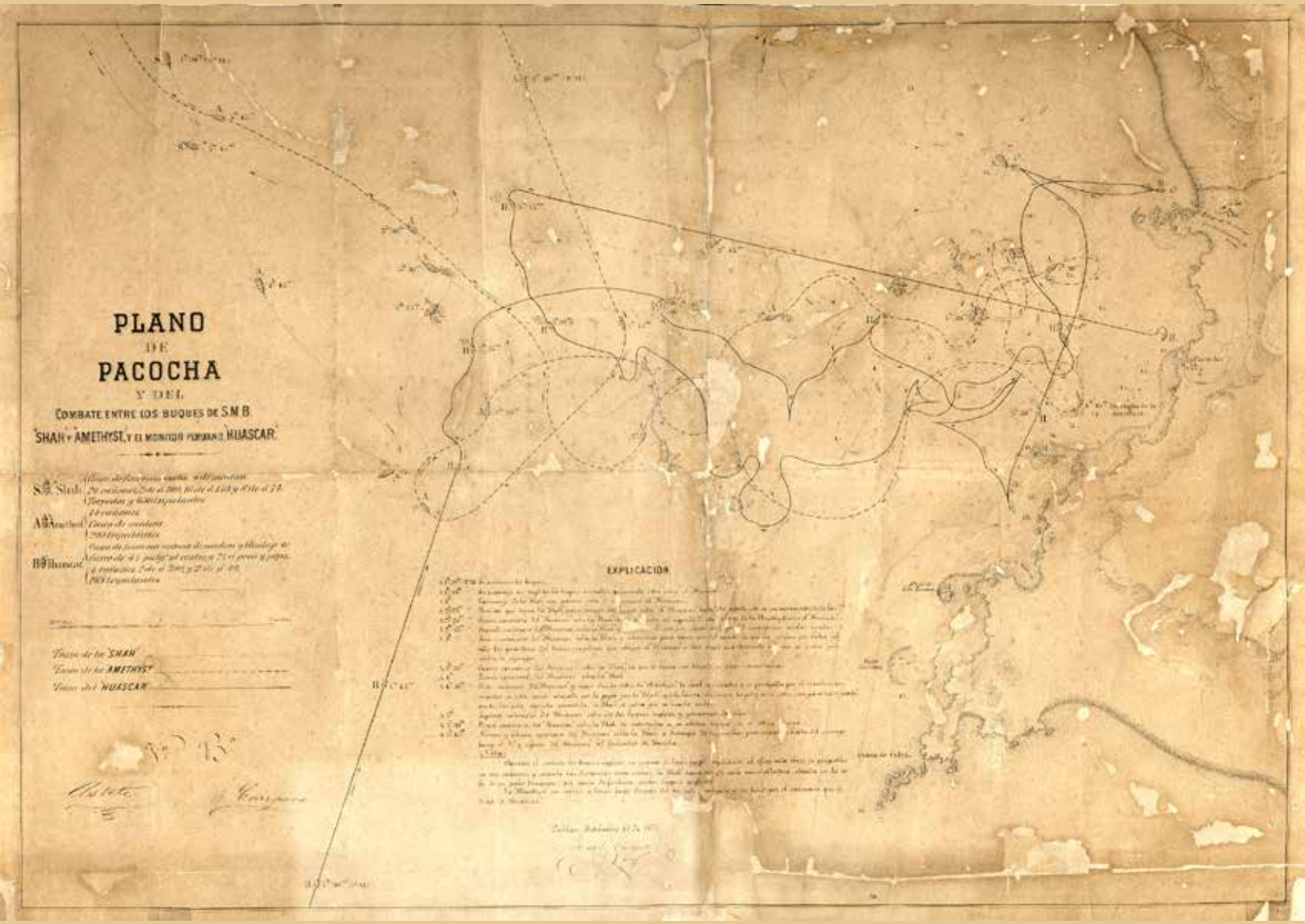
El enfrentamiento fue de una parte una persecución de los buques británicos contra el *Huáscar* y, en otra, maniobrando circularmente, siendo la distancia entre los combatientes durante la mayor parte del tiempo de 1500 a 2500 yardas. El tiempo empleado en el enfrentamiento fue de aproximadamente tres horas, y la lucha terminó cuando la oscuridad se acercaba y el *Huáscar* navegaba cerca de la costa, donde el *Shah* no podía seguirlo, considerando su mayor calado. De los proyectiles disparados desde los buques británicos, se informa que unos 70 u 80 golpearon al *Huáscar*, principalmente sobre la cubierta superior, el puente, los mástiles y los botes salvavidas. Un proyectil del *Shah* atravesó el costado en el cuarto de babor, a dos pies por encima del agua, donde el blindaje tenía 2½ o 3 pulgadas de grosor, e impactando contra el lado opuesto, matando a un hombre e hiriendo a otro; otros dos proyectiles abollaron el blindaje lateral de tres pulgadas. La torre artillera fue alcanzada una vez por un proyectil de los cañones de a 300 del *Shah*; fue un impacto directo, pero solo penetró tres pulgadas. El casco fue impactado por varios proyectiles de 64 libras, dejando solo marcas. Cuando ambos buques estuvieron relativamente cerca, el *Huáscar* intentó espolonear al *Shah* y, en ese momento, el Gatling montado a proa del *Shah* expulsó a los hombres de los cañones de cubierta del *Huáscar*. En una de estas ocasiones, [el *Shah*] se lanzó un torpedo Whitehead contra el blindado, pero, al alterar su rumbo aproximadamente en el mismo instante, el torpedo no logró dar en el blanco.

Exceptuando el daño causado a los botes, a la chimenea y a la superestructura, el *Huáscar* resultó ileso luego de soportar tres horas de un intenso cañoneo del buque sin blindaje más poderoso de la Marina británica.

Los oficiales del barco peruano, como consecuencia de que fuesen "insurgentes de procedencia heterogénea", no supieron emplear con la habilidad necesaria sus cañones de 300 libras, puesto que no impactaron en ninguno de sus antagonistas, a excepción de un proyectil de la batería secundaria del *Huáscar*, que atravesó el aparejo del *Shah*, llevándose parte de la jarcia. El *Huáscar* con frecuencia trató de embestir al Shah, pero sin mayor éxito. Es cierto que el *Shah* tenía como ventaja importante una velocidad mucho mayor que el *Huáscar* y dos poderosos cañones de largo alcance.

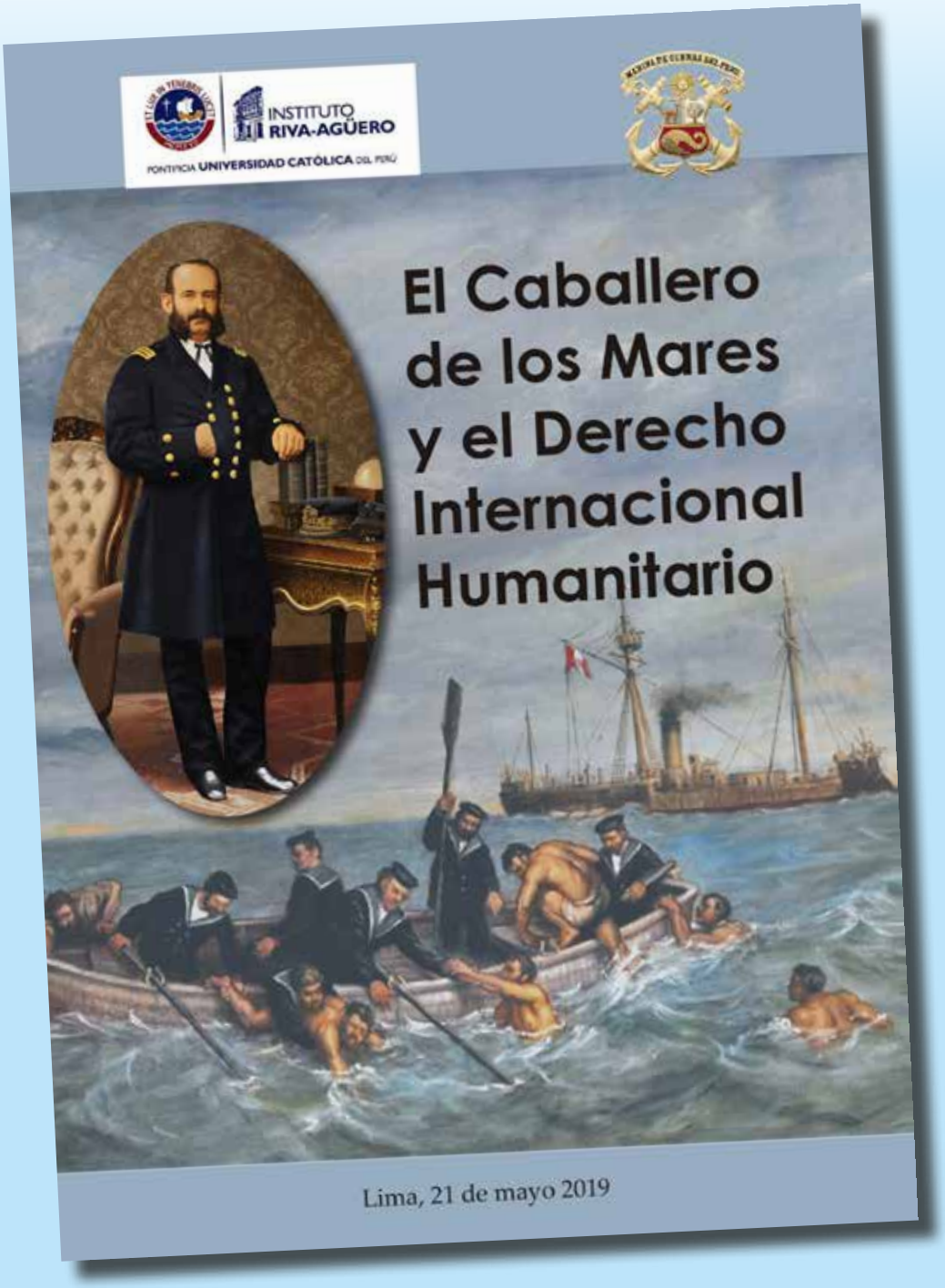
Si el *Huáscar* hubiera sido dotado con una tripulación debidamente entrenada, y todo hubiese andado bien, en distancias de 1500 a 2500 yardas, el resultado debió haber sido el hundimiento de ambos barcos británicos"[16].

16. King, J.W. op.cit. pp 436-438.



Plano que muestra la derrota seguida durante el combate frente a Pacocha entre los buques de S.M.B. *Shah* y *Amethyst*, y el monitor peruano *Huáscar*, ocurrido el 29 de mayo de 1877. El plano fue elaborado por el Capitán de Corbeta Bernabé Carrasco, comandante del blindado peruano en aquella jornada y actualmente se halla en el Archivo Histórico de la Marina.

La muestra temporal



Catálogo virtual de la muestra que puede ser descargado de www.patrimoniodocumentalnaval.mil.pe

La muestra temporal "El Caballero de los Mares y el Derecho Internacional Humanitario de la guerra en el mar"*.



Capitán de Corbeta Michel Laguerre Kleimann
Graduado de la Escuela Naval del Perú y calificado en Electrónica. Magíster en Historia por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Es autor de cuatro libros: *Tres héroes navales lambayecanos* (2014, en coautoría con el doctor Héctor López Martínez), *El Oncenio y el desarrollo de la Armada Peruana, 1919-1930* (2015), *U.S. Naval War College & Escuela Superior de Guerra Naval del Perú* (2017) y *Guise.- Un marino británico-peruano para todos los tiempos* (2017). Es coeditor junto a los doctores Scarleth O´Phelan y Mauricio Novoa del libro *Miller: Militar, Político y Peruano, 1795-1861*. Es miembro colaborador del Centro de Estudios Estratégico-Marítimos del Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú, Associate Member del Corbett Centre for Maritime Policy Studies del King's College London, y miembro asociado del Instituto Riva-Agüero de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

RESUMEN
Las acciones humanitarias llevadas a cabo por el Capitán de Navío Miguel Grau Seminario se adelantaron a la codificación de las mismas por parte del derecho internacional. Si bien no fueron una exclusividad en la historia naval del mundo, sí representan una peculiaridad peruana de hacer la guerra, lo que ubica al Caballero de los Mares en el pedestal del reconocimiento legítimo y legal como uno de los que ejercieron conscientemente parte del derecho internacional Humanitario de la guerra en el mar.
Para difundir este aspecto de la vida del comandante del Huáscar, se llevó a cabo una muestra temporal dentro de las instalaciones del Instituto Riva-Agüero de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

PALABRAS CLAVE
Derecho internacional humanitario, Muestra temporal, Miguel Grau, Combate Naval de Iquique.

ABSTRACT
The humanitarian actions carried out by Captain Miguel Grau Seminario came ahead of time to their codification on the part of International Law. Although they were not an exclusivity in the world's naval history, it does represent a Peruvian characteristic while making war, which positions the Knight of the Seas in the pedestal of legitimate and legal recognition as one of those who applied consciously part of the International Humanitarian Law in War at Sea.
In order to spread this aspect of the life of the Huascar's Commander, a temporary exhibition was set up inside the facilities of Instituto Riva-Agüero of Pontificia Universidad Catolica del Perú.

KEYWORDS
International humanitarian law, Temporary exhibition, Miguel Grau, Naval Combat of Iquique.

"Envió con una carta admirable a doña Carmela Carvajal de Prat las reliquias dejadas por su esposo, contendor suyo; salvó a los chilenos náufragos de la Esmeralda y perdonó al Matías Cousiño, evitó la destrucción de las poblaciones inermes; desdeñó la lucha con barcos inferiores. Sobre la sangre puso luz. Se hizo grandemente temible sin cometer un solo acto ilegal o cruel. Sus victorias resultaron buenas acciones".

Jorge Basadre.

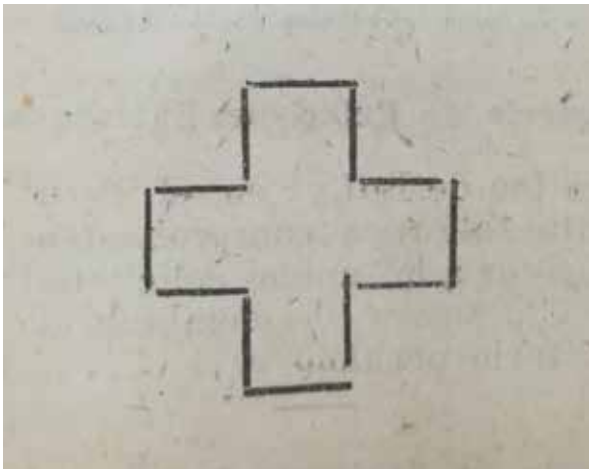
* Un alcance mayor sobre la figura de Grau y el DIH se encuentra en: Laguerre Kleimann, Michel. "Argumentos a favor para nombrar al Gran Almirante del Perú Miguel Grau Seminario como Pionero del Derecho Internacional Humanitario de la guerra en el mar". *Revista de Marina*, N° 3, 2017., pp. 96-119.

En el siglo XIX e inicios del XX, la guerra internacional era una actividad y ejercicio de soberanía legítimo y legal de los Estados que afectaba tanto a militares como a civiles. Es por ello que se trató de darle ciertos límites (métodos y medios) utilizando el derecho:

> La guerra, considerada aún como una necesidad, no debía ocasionar más sufrimientos ni más destrucciones que los imprescindibles para el desempeño de su cometido [...] El principio de la guerra lícita, que utilizaría sólo métodos y medios admitidos por el derecho, se había fortalecido en el ámbito de las codificaciones que tuvieron lugar en los años 1899 y 1907 en La Haya con el título de Convenios de la Haya".[1]

La campaña naval que lideró el entonces Capitán de Navío Miguel Grau Seminario durante la guerra del Guano y del Salitre nos permite identificar aspectos que la modernidad se ha encargado de estudiar a través del derecho internacional humanitario.

En el aspecto operativo de la campaña naval, específicamente en las once instrucciones que el ministro de Guerra y Marina entregó a Miguel Grau Seminario, no se mencionan ni se hace referencia a la Convención de Ginebra de 1864 ni a la de 1868. Sin embargo, en el párrafo de despedida sostiene: "En los casos no previstos en estas instrucciones, procederá Ud. como mejor convenga al éxito de su comisión, confiando el Supremo Gobierno en su reconocida experiencia y discreción".[2]



Primera descripción gráfica de la señal de la Cruz Roja publicada en el Perú. Firma el escrito el Monseñor José Antonio Roca y Boloña. *El Peruano*, jueves 8 de mayo de 1879, número 101.

En los informes de ambos bandos (e incluso de un funcionario diplomático extranjero) se destaca la labor de rescate de los náufragos de la Esmeralda por orden del comandante del *Huáscar*, de la toma y buen trato a los prisioneros, del entierro de los muertos y de las atenciones que se les brindaron.

Esto encaja perfectamente con los artículos VIII y IX de la Convención de La Haya del 29 de julio de 1899, la cual el Perú se adhirió en 1903, veinticuatro años después de los sucesos.

En este acontecimiento puede observarse que Grau no buscó infligir daño al componente humano de la guerra, sino al material que servía a este como arma. Separó con claridad tanto al enemigo capaz de responder al ataque como al enemigo rendido y presto a rendirse, pasando estos a ser prisionero de guerra.

1. Swinarski, Christophe (1984). Introducción al derecho internacional humanitario. San José-Ginebra, editado por la Escuela Superior de Guerra Naval del Perú en 1994, p. 9. "la guerra está prohibida en la actualidad y se encuentra fuera de lo que es lícito en derecho internacional [...]" Ibídem, p. 11.
2. Instrucciones del ministro de Guerra y Marina al Capitán de Navío Miguel Grau Seminario, 15 de mayo de 1879. Archivo Histórico de Marina.



"visto de la rada, presenta un aspecto galano [...] se destacan entre sus apiñados caseríos hermosos edificios, pulidas torres, alegres campanarios [...] su playa está bordeada de importantes construcciones [...] la fábrica de destilación de agua, la aduana y los dos muelles [...] uno de hierro, para el embarque del salitre, el muelle del morro y el muelle de estación [...]".

Descripción del cirujano de la *Covadonga*, 19 de mayo de 1879.

De hecho, otro suceso comprueba lo sostenido hasta este momento. El 10 de julio de 1879, y de acuerdo a las anotaciones en el diario de Bitácora del *Huáscar*, el Teniente Segundo Enrique Palacios anotaba:

> A las 03 horas 15 minutos de la mañana y estando como a 8 millas del fondeadero, avistamos por la proa un buque y poco después reconocimos al *Matías Cousiño*. Le hicimos un tiro en blanco que lo obligó a detenerse. Luego, dimos al *Matías Cousiño* orden de mandar su gente a proa, pues íbamos a disparar por su popa, y así lo hicimos en efecto con los dos cañones de la torre. Luego del disparo oímos poco después una voz que claramente percibimos decir en inglés "*Por Dios comandante Grau, quiere usted matarnos a todos*"; a lo que respondimos que se había dado la orden de que se salven en los botes o que pasaran a la proa de su buque.

Sobre este tema, vale citar a Kenneth Waltz (2013), quien sostuvo que "Los individuos participan de la guerra porque son miembros de los Estados. Ésta es la posición de Rousseau, quien argumenta que *si la guerra solamente es posible entre tales seres morales* [Estados], *entonces los beligerantes no tienen pleito con los individuos individuales.* Un Estado hace la guerra a otra Estado".[3]

3. Waltz, Kenneth (2013). El Hombre, el Estado y la guerra. Un análisis teórico. CIDE-México D.F., p. 193.

Esta distinción que Grau realiza en pleno combate evidencia una personalidad que mantiene la razón sobre la emoción y el sentimiento (el hombre perfecto según Benedicto Spinoza). De hecho, se observa que controla la situación y ánimos para evitar la pérdida innecesaria de vidas. Logró desarrollar y ejecutar, como comandante de su buque, el "talento y coraje" de los tres elementos morales de la famosa trinidad de Clausewitz.

El Monseñor José Antonio Roca y Boloña, quien en este periodo era el Presidente de la Junta Central de Ambulancias civiles de la Cruz Roja en el Perú, llegó a tantear una explicación en el orden moral del comportamiento de Miguel Grau en combate, momento común en el que la humanidad tiende a expresar las primitivas y bárbaras acciones producto del instinto de supervivencia.

Para Roca y Boloña, la razón fundamental de la ética correcta de Grau se debe a su profunda fe cristiana[4], ergo, a los principios de derecho natural[5].

Con este preámbulo, el pasado 21 de mayo se llevó a cabo la inauguración de la muestra temporal titulada "El Caballero de los Mares y el derecho internacional humanitario de la guerra en el mar", la cual tuvo como argumento las acciones humanitarias que el entonces Capitán de Navío Miguel Grau



Momento del espolonazo. Combate Naval de Iquique. Óleo de Fernando Saldías. Asesoría de José Antonio Bedoya H-T.

4. "Guerrero cristiano. Hombre de fe, toda su confianza se cifraba en Dios. A él atribuía el buen éxito de sus arriesgadas empresas [...] De ahí nacía aquella imperturbable serenidad en medio de los mayores peligros [...] y le dejaba en aptitud de aprovechar todas las ventajas de su pericia, aún en aquellos momentos en lo recio y arriesgado del combate suele desconcertar los espíritus de mejor temple [...] tierno con el herido, con el vencido, generoso consolador de la viuda, remediador del cautivo". Puente Candamo, José A. de la (2003). Miguel Grau. Lima: Instituto de Estudios Histórico-Marítimos del Perú, pp. 479-480.
5. "conjunto de reglas de conducta promulgado por Dios al linaje humano por medio de la recta razón. Estas reglas no están escritas en un código: el hombre llega a conocerlas estudiando atentamente su naturaleza y su fin". García Calderón, Francisco (1879). Diccionario de la Legislación Peruana. Tomo I, p. 722.

"[...] el buque se abrió en dos partes, levantó excesivamente su popa, y se hundió instantáneamente [...] y solo vimos en las aguas a sus tripulantes asidos a los fragmentos de madera [...] corrimos a popa, soltamos los salvavidas y arriamos las embarcaciones menores [...] todos fueron salvados [...] al llegar los soldados de nuestro costado gritaron: <<¡Bravo, comandante Grau! ¡ Vivan los valientes e hidalgos peruanos!>>.

Julio Octavio Reyes
Corresponsal de la *Opinión Nacional* embarcado en el *Huáscar*, sábado 31 de mayo, navegando de Arica a Pisagua.



Seminario llevó a cabo en plena campaña naval durante la denominada guerra del Guano y del Salitre; las mismas que le granjearon el calificativo de "Caballero de los Mares".

Este acto se llevó a cabo en las instalaciones del Instituto Riva-Agüero, Escuela de Altos Estudios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, en el marco de sus 72 años de vida institucional.

Lo interesante de esta muestra que busca difundir, en el ámbito académico el aspecto humanitario de Miguel Grau, es que significó la alianza estratégica proactiva entre dos Instituciones de renombre que guardan ciertos objetivos comunes en beneficio del Perú. Esta simbiosis naval-académica produjo un buen resultado puesto que las visitas a la exposición temporal fueron nutridas y comentadas.

De hecho, en el libro de visitas y comentarios a la muestra, se ha dejado en blanco y negro frases como las siguientes:

"Felicitaciones al Instituto Riva-Agüero y a la Pontificia Universidad Católica del Perú por esta muestra que presenta a nuestro Almirante Miguel Grau como Precursor del derecho humanitario en el mar y como Caballero de los Mares. Gran oportunidad para la ciudadanía para visitar esta muestra muy bien montada. Bravo Zulú para los organizadores". Almirante Fernando Cerdán Ruiz, Comandante General de la Marina.

"Felicitaciones al Instituto por este brillante acto que hermana su aniversario con la conmemoración de los 140 años del combate de Iquique". José de la Puente Brunke.

"Mis más sinceras felicitaciones por el excelente evento que lleva a la memoria de todos nosotros el ejemplo de un héroe como es el Almirante Miguel Grau, que con su valentía y ejemplar conducta nos deja un legado a todas las generaciones venideras. Felicito al Instituto Riva-Agüero y a nuestra Marina de Guerra del Perú y a

todas las personas que tuvieron a su cargo la organización". Jesús Alzamora.

La Dirección de Intereses Marítimos, promotora de la exhibición, curó la muestra perennizándola en un catálogo virtual que puede ser descargado desde el siguiente enlace :
www. patrimoniodocumentalnaval.mil.pe
poniéndola a disposición de los investigadores e interesados.

Dicho esto, y con la finalidad de compartir con nuestros lectores algunos fragmentos de lo que fue aquella jornada de conocimiento sobre un aspecto valioso e importantísimo referido a la vida del Peruano del Milenio, es que agradezco a la Revista de Marina su cordial invitación para hacer esta nota gráfica.

Los dejo con la siguiente reflexión del historiador José Agustín de la Puente Candamo: *"La actitud de Grau con los náufragos de la Esmeralda refleja el estilo del comandante del Huáscar. No es la suya una posición rara o excepcional sino la conducta que mantiene en lo que entiende como una guerra limpia, que no busca el exterminio del vencido sino la defensa de los derechos del propio país, bajo las estrictas reglas de la honestidad"*.



Muestra llevada a cabo en las instalaciones del Instituto Riva-Agüero, Escuela de Altos Estudios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, en el marco de sus 72 años de vida institucional.





José Pardo y Barreda
Colección Elejalde.
Archivo Histórico Instituto Riva-Agüero

La Convención para la Adaptación a la Guerra Marítima de los principios de la Convención de Ginebra de 1864 fue firmada el 29 de julio de 1899 en La Haya por gobiernos como los de Alemania, Austria, Gran Bretaña, China, Dinamarca, Rusia, Rumanía, Serbia, etc. Entre sus catorce artículos destacan:

Art. VIII.- Los marinos y militares embarcados heridos o enfermos de cualquier nación que ellos pertenezcan, serán protegidos y cuidados por los captores.

Art. IX.- Son prisioneros de guerra, los náufragos, heridos, o enfermos o beligerante que caen en poder del otro. A este corresponde decidir, según las circunstancias, si es conveniente guardarlos o dirigirlos a un puerto de su nación, o a un puerto neutral o también a un puerto adversario. En este último caso, los prisioneros así devueltos no podrán servir mientras dure la guerra.

Art. XI.- Las reglas contenidas en los artículos que anteceden no son obligatorias más que para las naciones contratantes, en caso de guerra entre dos o varias de ellas.

*Al respecto, el Perú se adhirió por nota de 24 de noviembre de 1903, dirigida por el ministro de Relaciones Exteriores del Perú (José Pardo y Barreda) al de los Países Bajos, de conformidad con la Resolución Legislativa de 25 de octubre de 1903.



"Los propios adversarios, los náufragos de la *Esmeralda* en Iquique, al ser recogidos por Grau y exclamar con la exultante y trágica voz de los coros clásicos ¡Viva el Perú generoso! [...] Grau es nuestro héroe porque en su invicta grandeza no olvidó la cortesía -don de incas y de españoles-, ni la humanidad -sino telúrico nuestro-, y tuvo la suprema elegancia [...] de entrar primero en los corazones y luego en el triunfo cívico".

Raúl Porras Barrenechea, 1954.



Archivo fotográfico de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

"[...] Tú, que tan generoso
con tu adversario fuiste
–tal Cristo en el Calvario–
no permitas que nadie perturbe tu reposo,
si no se muestra digno de tí con su adversario".

José Santos Chocano, 1934.



El santuario amoroso del héroe en la hora de Angamos



El santuario amoroso del héroe en la hora de Angamos



REVISTA MUNDIAL
Revista ilustrada peruana de publicación semanal que apareció en Lima en abril de 1920. Su director fue Andrés Avelino Aramburú Salinas y se imprimió en los talleres de la imprenta de "La Opinión Nacional". Fue una de las publicaciones que marcaron el nacimiento del periodismo moderno en el Perú, tanto por su diseño gráfico como por su contenido. Clausurado en 1931, sus archivos han constituido desde entonces en uno de los registros gráficos más importantes de la década de 1920 en el Perú y el mundo.

RESUMEN
En esta revista Mundial, el autor entrevista a la señora Dolores Cavero, viuda de don Miguel Grau Seminario, y brinda detalles de la personalidad del héroe de Angamos, como su humilde renuencia a vestir el uniforme de almirante o la caballerosidad que tuvo con los náufragos del *Esmeralda*.

PALABRAS CLAVE
Miguel Grau, Dolores Cavero, *Huáscar*, *Esmeralda*, Arturo Prat.

ABSTRAT
In the Review, the author interviews Mrs. Dolores Cavero, widow of don Miguel Grau Seminario, and gives details of the Angamos hero's personality, such as his humble reluctance to wear the Admiral uniform or his chivalry that showed to the shipwreck survivors of *Esmeralda*.

KEYWORDS
Miguel Grau, Dolores Cavero, *Huáscar*, Esmeralda, Arturo Prat.

Si no fuera porque la derrota de la guerra de 1879 lleva en el recuento de sus héroes y en el expurgo de sus hazañas lenitivo eficaz y resignación honrosa, qué tristes, qué desconsoladoramente amargas serían las páginas de aquel lúgubre párrafo de nuestra historia. Si Grau no hubiese perecido sobre la torre de comando del Huáscar, en cuyo centro se erguía audaz y dominador como la propia fama, si Bolognesi no hubiese hallado sepulcro duro y glorioso sobre el morro, si Alfonso Ugarte no hubiese rodado como figura de un mito antiguo al abismo tremante, si Leoncio Prado no hubiese asumido ante el castigo expiatorio de su gloria la actitud fría de un dios griego, hoy leeríamos con temblor cobarde el relato de esa pesadilla guerrera. Ellos son el reverso de la trágica medalla de ese ominoso capítulo de nuestra vida libre. Y así como el agua lustral lava del pecado de origen, el sacrificio de esos héroes y de todos los que cayeron en los desiguales combates y en las nefastas batallas da fulgor epopéyico al fracaso. Su muerte fue lábaro del horror de la mutilación y día vendrá en que sea bandera de la grande, la inmensa, la incontenible redención.



Ayer fue el aniversario de Angamos y al cotejo de la fecha llena de recuerdos de grandeza y de audacia sin horizontes, el espíritu nacional ha vibrado con un solo latido y con un solo corazón. La figura apuesta del viejo almirante de las redondas patillas negras ha surgido del viejo arcón de la historia y ha venido a situarse en el trajín bullicioso del día. Su nombre, el pormenor de sus correrías, sus hazañas de nelsoniano fulgor, sus gestos de espléndida generosidad, todo cuanto a él pudiera referirse ha saltado los muros pétreos del tiempo para estar presentes en la hora que pasa y en el comentario del momento. En estos dos minutos de silencio que la autoridad dispuso y que el país pedía, ha pasado la sombra del viejo marino suprahumano. Él iba por delante como en ese cuadro en que Napoleón sobre las nubes y las sombras van a la cabeza de sus legiones. Detrás venían Elías Aguirre, Manuel Carbajal, Elías Rodríguez, Enrique Palacios, cuantos lo siguieron en la ruta árida pero gallarda del sacrificio.

Angamos duró unas cuantas horas, pero el heroísmo de Grau y la captura del *Huáscar* continuarán miríadas de siglos, dentro de nuestro hogar y fuera de él. De mano de todos los grandes héroes que desde Troya, las guerras púnicas y la odisea napoleónica amontona el correr del tiempo, Grau paseará su continente grato por todas partes y por todas las comarcas como en las palabras de San Mateo, el evangelista.

En el día del patriótico rumor de la jornada de Angamos yo he querido singularizar el recuerdo de la portentosa efemérides. He buscado asilo que fuera nido tibio del recuerdo del héroe y lo he encontrado bajo el techo perfumado de leyenda de la casa en que fina sus días la viuda del almirante. Allí guardados en un relicario familiar están



los trofeos del marino insigne. Está la espada de oro y brillantes que las damas peruanas de Francia le obsequiaron como premio a sus sorprendentes correrías marinas, están las medallas que de innumerables ciudades le remitieron con amorosa devoción admirativa, están los anteojos que alguna vez calaron sus pupilas para avizorar en el mar la huella borrosa y negra de las chimeneas enemigas, están los álbumes en que firmas selectas de la América y corazones enardecidos le enviaban a manera de estimulantes abrazos por encima de las distancias, están sus retratos y están todos sus añorantes artilugios. Y para que la escena evocadora sea

***Grande héroe es el que siendo pobre se hace respetar como rico.*- Lozano y Casela.**



cabal está la viuda, la que compartió el tálamo con él, la que acarició sus cabellos y lo reconfortó en las breves y ligeras horas de tregua.

Doña Dolores Cavero tiene el noble sello distintivo de las augustas damas patricias. El peso de los años no encorva todavía su figura prócer ni descompone la brillantez de su cerebro. Va y viene por la estancia en donde mi visita se desliza, con desenvoltura juvenil. Cita episodios y determina fechas y nombres con sorprendente exactitud. Es amable, le retoza el espíritu, y al observar su indiferente majestad y constatar su bondadoso interior, brota arrulladora la idea de sus amores con el almirante.

«Angamos duró unas cuantas horas pero el heroísmo de Grau y la captura del "Huáscar" continuarán miríadas de siglos, dentro de nuestro hogar y fuera de él.»

¿Era de buen genio el héroe? —se me ocurre preguntarle a guisa de iniciación conversadora.

Un hombre fino como pocos. Dulce, suave, nunca lo vi descomponerse ni poner en la casa la nota grave de su desagrado. Pero, eso sí, en su barco era tremendo. La disciplina había de cumplirse a toda costa.

¿En qué época fue su boda?

El año 1867. El matrimonio se efectuó en Lima en una casa de la calle de Belén.

¿Qué graduación tenía entonces?

Era Capitán de Navío.

¿Y usted recuerda sus conversaciones íntimas a raíz de la guerra?

Él me decía que la causa del Perú no tenía muchas probabilidades de salir triunfante.

Cuando salió del Callao a sus extraordinarias y fabulosas correrías por el Sur, ¿no le daba a entender el temor de la caída?

Él repetía siempre que los pocos buques nuestros no podrían nunca sostener un combate con los blindados chilenos. Del *Huáscar* decía que era un insignificante buquecito.

Y sin embargo con esa nave insignificante asombró al mundo con sus proezas.

Pero murió en Angamos, y se perdió con su muerte y la captura del *Huáscar* la última esperanza puesta en la Marina peruana.

Antes de marchar a su último viaje, ¿no dio el Almirante señal de comprender la gravedad del peligro que corría?

Miguel sabía que la muerte iba tras de su buque. Me acuerdo que antes de su postrera salida del Callao se confesó, arregló todos sus asuntos y me entregó una carta cerrada, tomándome la promesa de abrirla solo en el caso de que dejara de existir.

¿Y esa carta?

Como él lo quiso, solo fue abierta al confirmarse la noticia de su caída en el combate.

¿Podría mostrarme ese precioso documento?

En ella solo había disposiciones de carácter familiar y poco interesantes, por lo mismo, para los extraños.

¿Cómo y cuándo supo usted la muerte del Almirante?

La primera noticia la recibí en mi casa de la

***Basta un solo héroe entre esclavos, para hacerlos hombres libres.*- Anónimo**



calle Lescano por intermedio de Carlos Elías. Al principio solo se me dijo que estaba herido, y poco después un ayudante del general La Puerta me informó oficialmente en nombre del Gobierno de la desaparición de mi esposo.

El día de la triste noticia, ¿quiénes estaban a su lado?

Mis hijos, mi madre y una hermana de Miguel.

¿Recibiría usted expresiones de condolencia de muchas partes?

Fueron tantas que no podría recordarlas. Venían las tarjetas de pésame de la República y del extranjero. Recibí álbumes, medallas, diversas demostraciones de adhesión a mi duelo.

Y de reverencia a la gloria del héroe.

Es cierto, porque todos me hablaban de él y de su heroísmo.

Cuando lo nombraron Almirante de nuestra pequeña flota, ¿se envaneció el bravo marino?

Él era muy modesto y más discreto. Jamás quiso poner al tope de su nave la insignia de almirante, ni aceptó usar el uniforme que le correspondía. Mi madre le obsequió una gorra cuya ornamentación respondía a su rango y él la dejó en Lima. Alguien le habló de la conveniencia de enarbolar en el *Huáscar* su insignia, pero él rechazó la idea porque juzgaba sin importancia ese detalle y porque le parecía infamante que llegado el caso de hallarse el monitor frente a la escuadra de los blindados chilenos, no pudiese empeñar, por su inferioridad, combate, igual y victorioso.

¿No le contaba el Almirante cuando regresaba de sus correrías algunos detalles de ellas?

Sí, con minuciosidad.

¿Le relató el combate con la *Esmeralda*?

Me refirió todo el episodio de esa refriega desde que ambas naves se pusieron a la vista hasta que, espoloneada, se hundió en el abismo la *Esmeralda*.

¿Qué le dijo de Prat?

Que al verlo caer sobre la cubierta del *Huáscar* descendió presuroso de la torre de comando, pero que en el entrevero de la lucha no pudo llegar a él con la presteza deseada y solo tarde, cuando uno de los tripulantes del barco acababa de victimarlo. Grau tomó la espada y algunas prendas de Prat y poco después, junto con una carta, las hizo poner en las manos de su viuda.

¿Conserva usted copia de esa carta?

De la de Grau y de la contestación de aquella dama, señora Carmela Carbajal de Prat.

¿Pero pudo el Almirante quedarse a guisa de trofeo con la espada del vencido?

También pudo dejar sucumbir en el mar a los náufragos de la Esmeralda, y si tal cosa no hizo y si devolvió aquella espada que le pertenecía, fue porque a su noble corazón le repugnaba el mal y le atraía la generosa esplendidez.

¡Qué hombre aquel, señora!

Admírese usted más. No solo salvó a los náufragos y cubrió sus cuerpos desnudos. También los recomendó a su amigo Aza, que fue quien recibió a los vencidos cuando se les internó en la sierra.

¿Quisiera usted permitir a Mundial publicar aquellas cartas?

¡Oh! Sí. Con el mayor placer.

Sus manos delgadas y breves envuelven ambos documentos y los ponen en las mías. De pie me despido y al franquear la puerta del dorado salón reparo en uno de sus ángulos en un soberbio retrato del Almirante que ocupa casi todo el alto de la pared. Al verlo, pregunto:



El santuario amoroso del héroe en la hora de Angamos

¿Es bueno por el parecido, ya que no por la calidad que se proclama sola, este retrato?

Es Miguel tal como era.

Pero este retrato lo muestra con las insignias de Almirante?

Fueron cosas del pintor, porque Grau no se vistió así nunca.

En el umbral la despedida se consuma. En la casa queda la ilustre dama rodeada de la amorosa memoria del héroe. Yo en la calle olvido el pasado y miro inquieto al presente y al ir camino de mi buhardilla periodística pienso con dolor, con angustia, con ira mal reprimida en que aún espera el héroe de Angamos el monumento que de fe de la gratitud de su pueblo, el monumento que tenga la grandeza correlativa a sus hazañas, el monumento que perennizando la memoria del estupendo marino exalte a la raza en cuyos senos bebió la vida.



ACTUALIDAD NAVAL



B.A.P. Ferré navegando en el ejercicio multinacional Unitas Atlántico 2019.

Licenciada en Ciencias de la Comunicación Tatiana Figueroa López

VII Salón Internacional de Tecnología para la Defensa y Prevención de Desastres SITDEF 2019



Con la participación de 135 empresas de 28 países, la asistencia de 20 delegaciones extranjeras y 33 conferencistas nacionales e internacionales, se llevó a cabo la séptima versión del Salón Internacional de Tecnología para la Defensa y Prevención de Desastres SITDEF 2019, del 16 al 19 de mayo, en la Plaza Cáceres del Cuartel General del Ejército.

El SITDEF, evento que se realiza bianualmente en nuestro país, fue inaugurado por el Presidente de la República Martín Vizcarra, quien, durante su discurso de apertura enfatizó la necesidad de contar con Fuerzas Armadas preparadas y adecuadas en la prevención de las nuevas amenazas del siglo XXI.

En esta edición, se habilitaron tres auditorios en simultáneo: Auditorio Principal, Auditorio Wari y Auditorio Ciberseguridad, donde se llevaron a cabo encuentros, reuniones de prensa y conferencias a nivel táctico, estratégico y de Desarrollo Nacional.

Cabe destacar que en esta oportunidad, en el SITDEF 2019 se presentó por tercera vez consecutiva la "III Expo Cyber Seguridad", que busca mostrar soluciones innovadoras y únicas en los campos de la ciberdefensa y ciber-seguridad, frente a las amenazas que aparecen constantemente y nos permite conocer y actualizar las herramientas (hardware, software y servicios) que se requieren para contrarrestar los ciberataques.

Asimismo, el 18 y 19 de mayo, el Salón Internacional de Tecnología abrió sus puertas al público en general, quienes disfrutaron de las demostraciones de las distintas Fuerzas Armadas, exhibiciones estáticas de vehículos, armamentos, entre otros.

Por su parte, la Marina de Guerra se hizo presente con múltiples stands, donde dio a conocer sus aportes, trabajos y proyectos, así como la exhibición de material de última tecnología, en la que se advierte la investigación, el desarrollo y la innovación de sistemas para la defensa.

En el área de exhibición de los proyectos del Servicio de Armas y Electrónica a cargo de la Dirección de Alistamiento Naval de la Dirección General del Material de la Marina, se mostraron once proyectos, entre ellos el Sistema de Gestión de Combate de Superficie denominado "Varayoc" y Khuska", y el Sistema de Gestión de Combate de Submarinos "Kallpa".

Estuvo también el proyecto de Sistema de Simulación "Simuninav", que permite realizar maniobras de entrenamiento y capacitación en navegación. La consola del proyecto "Qhawax" Sistema de apoyo de Guerra Electrónica que actualmente está instalada en el BAP Bolognesi y BAP Ferré. Se mostró de igual modo, el Sistema de Detección de Ruidos



Acústicos "Ascolta", y la automatización del sistema Sepa de estas unidades navales con el Sistema de Control de Propulsión Digital llamado "Huayna Sepa", que permite controlar de forma automática el funcionamiento de las turbinas, los motores, los sistemas, y toda la parte de ingeniería.

El proyecto "Tiburón", Sistema de Lanzamiento de misil a través de un montaje sobre una unidad tipo man y el vehículo aéreo no tripulado denominado "Icarus Vtol", diseñado para formar parte de uno de los módulos de reconocimiento de terreno con una excelente resolución y el potabilizador, que da una fuente de agua.

Asimismo, se presentó el modulo del chatbot Navalito MGP, cuyo algoritmo ha sido desarrollado a través de inteligencia artificial, para interactuar con el usuario de la red social Facebook. De otro lado, los cadetes navales se hicieron presentes con el diseño de drones submarinos y terrestres, mientras que los alumnos del CITEN participaron con el simulador "Timonel", cuyo sistema ayuda a los señaleros a familiarizarse o adaptarse con las caídas que tienen los buques al momento de las órdenes de cambio de rumbo.

En el pabellón Huari, la Dirección de Hidrografía y Navegación mostró la Boya Oceanográfica, equipo flotante autosostenible y automatizado, así como el Autonomous Underwater Vehicle "AUV", robot submarino programable que puede desplazarse de forma independiente por el fondo marino y el Wave Glider, equipo que obtiene información in situ de áreas costeras y oceánicas.

La Dirección General de Capitanías y Guardacostas mostró el Sistema de Información y Monitoreo de Tráfico Acuático, el Sistema del Centro de Control de Misiones, y el Cospas Sarsat, que es la constelación de satélites que brinda ayuda a las personas en el mar.

La Fuerza de Infantería de Marina realizó una exhibición de las acciones que ejecuta como primera respuesta ante desastres naturales a través de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres CIRD y Vehículos Blindados Anfibios – LAV, que según las necesidades pueden ser acondicionados como ambulancia, vehículos Jeep y una Base Modular.



Por su parte, los Servicios Industriales de la Marina SIMA PERÚ, dieron a conocer la moderna construcción y uso de tecnología naval en el Buque Multipropósito BAP Pisco, en las patrulleras marítimas y en las Plataformas Itinerantes de Acción Social.

Marina de Guerra presente en Exhibición Internacional de Defensa Marítima (IMDEX – ASIA) 2019 en Singapur



Para conocer las últimas tecnologías en el ámbito naval, una delegación de la Marina de Guerra participó en la Exhibición Internacional de Defensa Marítima 2019 (IMDEX – ASIA), evento que se realiza en la Republica de Singapur y que es considerado el más importante del sudeste asiático, ya que congrega a líderes de diversas Armadas de América, Asia, Europa y Oceanía.

La delegación peruana estuvo encabezada por el Jefe del Estado Mayor General de la Marina, Vicealmirante Manuel Vascones Morey e integrada por los Capitanes de Navío José Arce Corzo y Américo Amico Fortunic, acompañados por el Agregado de Defensa y Naval en la Mancomunidad de Australia, concurrente en Singapur, Capitán de Navío Ezio Piana Arenas y el Agregado Adjunto en Singapur y Oficial Enlace en el Centro de Fusión de Información, Capitán de Fragata Amílcar Velásquez Vargas.

IMDEX ASIA 2019 contó con la presencia de las empresas de defensa más importantes a nivel mundial, por lo que los oficiales peruanos se reunieron con empresas líderes en diseño, construcción y equipamiento de unidades navales, sistemas de armas, sistemas electrónicos y plantas de propulsión.

Asimismo, la delegación peruana participó en reuniones bilaterales con Australia, Francia, Italia, Holanda, Corea del Sur, entre otras. Además de conocer in situ las nuevas tecnologías instaladas a bordo de unidades de combate de las Marinas de la República Popular de China y de la República de Singapur.



Se realizó además la 6va Conferencia Internacional de Seguridad Marítima (IMSC), la Conmemoración del 10° Aniversario del Centro de Fusión de Información (IFC), el 9° Ejercicio de Intercambio de Información Marítima (MARISX) y una revista naval internacional con la participación de 22 unidades navales de Marinas de la región Asia – Pacifico, eventos coorganizados por la Marina de la República de Singapur (RSN), la Escuela de Estudios Internacionales R. Rajaratnam (RSIS) y el Centro de Fusión de Información (IFC).

Armada de la República de Corea y Marina de Guerra sostuvieron reunión de Estados Mayores



Para fortalecer las buenas relaciones de cooperación y reciprocidad en diferentes campos, así como las permanente relaciones bilaterales entre ambas armadas, se llevó a cabo la IV Reunión de Estados Mayores entre la Marina de Guerra del Perú y la Armada de la República de Corea.

Tras el arribo de la delegación de Oficiales de la Armada de la República de Corea, encabezada por el Subjefe de Operaciones Navales para Logística, Contralmirante Chun, Jung – Soo, presentaron su saludo protocolar al Comandante General de la Marina, Almirante Fernando Cerdán Ruiz, estuvo presente también el Sub Jefe del Estado Mayor General de la Marina, Contralmirante César Colunge Pinto. Seguidamente, se trasladaron a la sala de conferencias del Puesto de Comando Institucional - PCI ubicado en el Estado Mayor General de la Marina, para iniciar las actividades profesionales.

Tras la inauguración del evento, se realizó una amplia exposición de ambas instituciones armadas, para posteriormente trasladarse a la Escuela Naval del Perú, donde los oficiales coreanos conocieron las instalaciones del Alma Mater de la oficialidad naval peruana.

Al día siguiente, se continuó con las reuniones, durante las cuales se revisaron y se fijaron los puntos en común, para redactar el acta de acuerdos, que luego fueron verificados en su totalidad. A continuación visitaron los Servicios Industriales de la Marina – SIMA Callao, y apreciaron los compartimientos del Buque Multipropósito BAP *Pisco* y del Buque Oceanográfico BAP *Carrasco*. En la la Base Naval del Callao, visitaron una Fragata Misilera, una unidad Submarina, y el Centro de Información Marítima en la Comandancia de Operaciones Guardacostas, para luego retornar al puesto de comando institucional y efectuar la firma del acta final del evento.

Exitosa "Operación Hermandad" en favor de pobladores más necesitados



Gracias al convenio de cooperación institucional existente entre Perú y Estados Unidos, se realizó exitosamente la "Operación Hermandad", donde más de cinco mil de nuestros compatriotas, recibieron atenciones médicas gratuitas en diferentes especialidades.

A bordo del Buque Hospital USNS Comfort

(T-AH 20) de la Marina de los Estados Unidos, en trabajo conjunto con el Buque de Reaprovisionamiento Logístico BAP *Tacna* de la Marina de Guerra, se realizaron operaciones y cirugías menores a más de cien personas, quienes previamente fueron seleccionados por el Ministerio de Salud -de los hospitales Cayetano Heredia, Sergio Bernales de Collique, María Auxiliadora de San Juan de Lurigancho, y Carlos Lanfranco de Puente Piedra- y la Dirección Regional de Salud del Callao.



En esta oportunidad, "Operación Hermandad" contó con personal médico de la Marina de Guerra del Perú, de los Estados Unidos, Argentina, Brasil, Canadá, Costa Rica, y México. Así como profesionales de primer nivel del Ministerio de Salud y de la Dirección Regional de Salud del Callao. En el desarrollo del evento, que duró una semana, la Dirección de Salud de la Marina brindó charlas preventivas y de promoción del bienestar. En adición, personal naval entregó bolsas de agua potabilizada, las cuales se producen a bordo del Buque Logístico BAP Tacna, unidad que posee dos sistemas de osmosis inversa con capacidad para generar 120 toneladas de agua potable cada una por día. Además del servicio de corte de cabello para niños y adultos.

La ceremonia de clausura de la 'Operación Hermandad' se llevó a cabo el 15 de julio en el Club Náutico de La Punta, estuvieron presente el Ministro de Defensa, Vicealmirante Jorge Moscoso Flores; la Ministra de Salud, Zulema Tomás Gonzáles; el Embajador de Estados Unidos, Krisna Urs; el Presidente de la Comisión de Defensa Nacional del Congreso, Jorge del Castillo; el Embajador de Venezuela, Carlos Scull; el Alcalde de Lima, Jorge Muñoz Wells; el Viceministro de Recursos para la Defensa, Gonzalo Ríos Polastri; el Jefe del Instituto Nacional de Defensa Civil, Jorge Chávez Cresta; y el Comandante General de la Marina Accidental, Vicealmirante Santiago Vascones Morey.



Cabe destacar que este es el cuarto despliegue del Buque Hospital USNS Comfort al Perú, cuyo objetivo es realizar este tipo de acciones solidarias en beneficio de la población, como parte del apoyo que se brinda a los países socios de la región.

BAP Ferré presente en el Ejercicio Multinacional UNITAS Atlántico 2019



La República Federal de Brasil, es escenario de uno de los operativos marítimos más antiguo del continente americano, el Ejercicio Multinacional UNITAS Atlántico 2019, en el que participa la unidad peruana, BAP *Ferré*.

El operativo UNITAS, que significa "unidad" en latín, es organizado anualmente por el Comando Sur de los Estados Unidos y orientado a mejorar la interoperabilidad y establecer vínculos de confianza entre las naciones participantes, con el objetivo de contribuir a la estabilidad regional y a establecer relaciones recíprocas y de cooperación. En esta oportunidad, el objetivo es conformar una organización multinacional para realizar ejercicios orientados a unificar procedimientos en tareas de protección y asistencia humanitaria ante situaciones de desastres naturales.

La corbeta BAP *Ferré*, participó con éxito, el año pasado en el Ejercicio Multinacional RIMPAC 2018, fortaleciendo y contribuyendo de esta forma a cumplir con los objetivos institucionales.



El Operativo UNITAS Atlántico 2019, cuenta con la participación de unidades navales, aeronaves y aéreas de Brasil y, de la Armada y Cuerpo Infantería de Marina de Estados Unidos, además de las delegaciones de Argentina, Colombia, Chile, Ecuador, Panamá, Paraguay, México, y Gran Betaña.

Para la realización de este evento, en el transcurso del año se llevaron a cabo la Conferencia de Desarrollo de Concepto y la Conferencia de Planificación Inicial, para elaborar el concepto operacional y establecer los objetivos específicos. Preparándose un memorándum de entendimiento, en el que los representantes de los países participantes se comprometieron con los temas abordados, tales como: entrenamiento, intercambio y unidades participantes, entre otros.

Magister en Historia Víctor Manuel Torres Laca

ALEMANIA

Entra en servicio la primera fragata de la clase F125



La fragata *Baden-Württemberg* en la base naval de Wilhelmshaven, antes de ser admitida al servicio, setiembre de 2017. Crédito: Ein Dahmer.

En una ceremonia realizada el 17 de junio en la base naval de Wilhelmshaven fue admitida al servicio con la Deutsche Marine la fragata Baden-Württemberg (F222), la primera del tipo F125. En el evento, la ministra de Defensa, Ursula von der Leyden, aludió a los sucesivos retrasos en la construcción de esta unidad, señalando que estos habían sido causa de canas entre el personal naval pero que finalmente estaba lista para entrar en servicio y que "las canas pueden teñirse". Para el diseño y construcción de esta clase de fragatas ThyssenKrupp Marine Systems and Friedrich Lürssen Werft formaron el consorcio ARGE Fregatte 125, que inició los trabajos con la Baden-Württemberg en el 2011, con una fecha estimada de entrega el 2014. Tras tres años de retraso, el buque fue entregado el 2017 pero el gobierno rehusó aceptarla por presentar diversos defectos[1].

De acuerdo con la agencia de noticias Reuters, citando un informe confidencial, las pruebas de mar realizadas en septiembre de 2016 revelaron que el buque tenía un exceso de peso y un escoramiento de 1.3 grados hacia estribor. Como consecuencia, se encontraba cerca de los límites del diseño lo que elevará los costos de mantenimiento en €20 millones. La respuesta del Ministerio de Defensa fue que un cierto grado de escoramiento podía ocurrir al construir buques nuevos y que se habían acordado las contramedidas necesarias con los fabricantes[2]. Tras las modificaciones respectivas, la Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw), agencia encargada de las adquisiciones de las Fuerzas Armadas alemanas aceptó el buque el 30 de abril del presente año[3]. Ahora se espera que las tres fragatas restantes, Nordrhein-Westfalen (F223), Sachsen-Anhalt (F224) y Rheinland-Pfalz (F225) estén en servicio para inicios del 2021.[4]



Las cuatro fragatas de la clase F125 reemplazarán a las ocho fragatas de la clase F122. En la imagen una de estas últimas, la *Emden* (F210), en ejercicios en el océano Atlántico en julio de 2009. Crédito: U.S. Navy.

1. MOHR, Marcus. "Da ist das Ding": Fregatte "Baden-Württemberg" in Dienst gestellt. 18 de junio de 2019. Bundesministerium der Verteidigung. [Consulta: 18 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.bmvg.de/de/aktuelles/-baden-wuerttemberg-in-dienst-gestellt-59868
2. SIEBOLD, Sabine. Late and overweight: Germany's new frigates found wanting. 12 de mayo de 2017. Reuters. [Consulta: 18 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.reuters.com/article/us-germany-security-frigates/late-and-overweight-germanys-new-frigates-found-wanting-idUSKBN18827E
3. *NAVAL TODAY.* Germany finally accepts delivery of lead F125 frigate FGS Baden-Württemberg. 30 de abril de 2019. *Naval Today.* [Consulta: 18 de julio de 2019]. Disponible en: https://navaltoday.com/2019/04/30/germany-finally-accepts-delivery-of-lead-f125-frigate-fgs-baden-wurttemberg/
4. MOHR, op. cit.

BELGICA / PAISES BAJOS

Adquisición conjunta de cazaminas



Imagen computarizada de los nuevos cazaminas en operaciones. Crédito: Belgium Naval & Robotics.

El pasado 5 de julio, los ministros de Defensa belga, Didier Reynders, y neerlandés, Barbara Visser, firmaron un contrato para la adquisición de doce buques cazaminas con un consorcio formado por las empresas francesas Naval Group & ECA-Robotics Sasu. Lar Armadas de estas dos naciones han formado una estrecha relación de cooperación tanto para lo operación y mantenimiento de sus actuales unidades como para la adquisición de sus futuros reemplazos. Con respecto a esto último, los Países Bajos se encuentran a cargo de la adquisición de nuevas fragatas, dos para cada país, mientras que Bélgica encabeza el proyecto para la compra de seis cazaminas para cada uno.[5]

La construcción se iniciará a mediados del 2021 y se espera que para el 2024 comiencen a reemplazar a los buques de la clase Tripartite adquiridos en la década de 1980. Mientras que estos últimos tienen una eslora de 51.5 metros y una manga de 89 para un desplazamiento de 615 toneladas, las nuevas unidades tendrán 81 metros de eslora, 17 de manga y 2,730 toneladas de desplazamiento. Los buques operarán a distancia de los campos de minas lo que permite construirlos de acero en vez de aluminio y materiales compuestos con el consiguiente ahorro. Aun así, ante la posibilidad de que alguna mina escape a la detección de los drones, el diseño incorpora medidas para reducir la firma acústica, magnética y eléctrica hasta alcanzar el nivel de una fragata moderna. También se han tomado medidas para asegurar la supervivencia del buque y de su capacidad para operar en caso de una explosión submarina.[6]

Para la lucha contra las minas ECA ha desarrollado el concepto de una "caja de herramientas" compuesta por una diversidad de drones que pueden ser desplegados en barcos, en estaciones costeras o como módulos en contenedores capaces de ser transportados por vía aérea. En el caso de los buques nodriza adquiridos por belgas y holandeses, podrán desplegar dos vehículos no tripulados de superficie Inspector 125 de 12.3 metros de largo y 4.2 de ancho, tiene un casco de material compuesto incapaz de hundirse y es impulsado por dos motores de 420 hp que actúan sobre dos hidrojets para una velocidad máxima de 25 nudos y una autonomía de 30 horas a una distancia de 12 millas náuticas del buque nodriza. Cada buque nodriza llevará dos vehículos aéreos no tripulados de ala rotatoria Skeldar V200 que operarán como enlaces de radio para permitir a los drones operar a mayores distancias.[7]

5. *NAVY RECOGNITION*. Belgium and Netherlands sign contract to purchase twelve mine hunters. 8 de julio de 2019. *Navy Recognition*. [Consulta: 20 de julio de 2019]. Disponible en: http://navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2019/july/7266-belgium-and-netherlands-sign-contract-to-purchase-twelve-mine-hunters.html
6. GROIZELEAU, Vincent. Next-generation MCM systems for the Belgian and Netherlands Navies. 13 de junio de 2019. *Mer et Marine*. [Consulta: 20 de julio de 2019]. Disponible en: https://en.meretmarine.com/next-generation-mcm-systems-belgian-and-netherlands-navies/211491
7. GROIZELEAU, op. cit.

OTAN

Ejercicios Formidable Shield 2019

Del 7 al 19 de mayo del presente año se llevó a cabo el ejercicio de defensa antiaérea y antimisiles Formidable Shield 2019 en el campo de tiro del Ministerio de Defensa británico en las islas Hébridas. Las unidades participantes incluyeron tres destructores: HMS Defender (D36), USS Carney (DDG-64) y USS Roosevelt (DDG-80) y cinco fragatas: FS Bretagne (D655), ITS Carlo Bergamini (F590), HNLMS De Ruyter (F804), HNoMS Otto Sverdrup (F312) y HMCS St. John's (FFH340).[8]



Disparo de un misil Standard SM2 desde el destructor USS *Carney* (DDG-64) durante el ejercicio Formidable Shield 2019. Crédito: U.S. Navy.

La operación fue dirigida por un estado mayor multinacional bajo la dirección de la capitana de la Armada estadounidense Shanti Sethi desde el buque insignia danés HDMS Absalon (L16). La importancia del ejercicio radica en el uso de fuego real contra diversos blancos lo que permitió varios debuts a las armadas participantes, por ejemplo, el primer derribo de un blanco supersónico con un misil Aster 15 por parte de la Armada francesa o el primer derribo de un blanco supersónico con un misil ESSM por parte de la Armada canadiense. Los destructores estadounidenses demostraron su capacidad de enfrentar objetivos aéreos y balísticos en simultáneo, por ejemplo, el USS Roosevelt (DDG80) realizó un disparo de un misil Standard SM3 contra un misil balístico simulado al mismo tiempo que empleaba misiles Standard SM2 contra blancos aéreos.[9]



Las fragatas HNoMS *Otto Sverdrup* (F312), ITS *Bergamini* (F590) y el destructor USS *Carney* (DDG 64) navegan en formación durante el ejercicio Formidable Shield 2019. Crédito: U.S. Navy.

8. *NAVAL TODAY*. Navies gather in Scotland for live-fire missile defense drill Formidable Shield 19. 6 de mayo de 2019. Naval Today. [Consulta: 20 de julio de 2019]. Disponible en: https://navaltoday.com/2019/05/06/navies-gather-in-scotland-for-live-fire-missile-defense-drill-formidable-shield-19/
9. U.S. 6TH FLEET PUBLIC AFFAIRS OFFICE. U.S., Allies Conclude Formidable Shield 2019. 19 de mayo de 2019. U.S. Naval Forces Europe-Africa / U.S. 6th Fleet. [Consulta: 20 de julio de 2019]. Disponible en: https://www.c6f.navy.mil/Media/News/Article/1852029/us-allies-conclude-formidable-shield-2019/

Bibliografía

- Groizeleau, V. (13 de Junio de 2019). Next-generation MCM systems for the Belgian and Netherlands Navies. Recuperado el 20 de Julio de 2019, de Mer et Marine: https://en.meretmarine.com/next-generation-mcm-systems-belgian-and-netherlands-navies/211491
- La Nación. (7 de Junio de 2019). Defensa: analizan la posibilidad de que Brasil envíe submarinos a la Armada Argentina. Recuperado el 18 de Julio de 2019, de La Nación: https://www.lanacion.com.ar/politica/defensa-analizan-posibilidad-brasil-envie-submarinos-armada-nid2255861
- Lopes, R. (9 de Junio de 2019). Cessão de submarinos IKL 209 à Argentina é recebida com desconfiança pela oficialidade da MB. Recuperado el 20 de Julio de 2019, de Poder Naval: https://www.naval.com.br/blog/2019/06/09/cessao-de-submarinos-ikl-209-a-argentina-e-recebida-com-desconfianca-pela-oficialidade-da-mb/?fbclid=IwAR3r9RLzdEzXiT7260nS1a4xcAPQkpQWh0q7yOl9Ppau2ZZ__D_W9ZaO_4g
- Mohr, M. (18 de Junio de 2019). "Da ist das Ding": Fregatte "Baden-Württemberg" in Dienst gestellt. Recuperado el 18 de Julio de 2019, de Bundesministerium der Verteidigung: https://www.bmvg.de/de/aktuelles/-baden-wuerttemberg-in-dienst-gestellt-59868
- Naval Today. (30 de Abril de 2019). Germany finally accepts delivery of lead F125 frigate FGS Baden-Württemberg. Recuperado el 18 de Julio de 2019, de Naval Today: https://navaltoday.com/2019/04/30/germany-finally-accepts-delivery-of-lead-f125-frigate-fgs-baden-wurttemberg/
- Naval Today. (6 de Mayo de 2019). Navies gather in Scotland for live-fire missile defense drill Formidable Shield 19. Recuperado el 20 de Julio de 2019, de Naval Today: https://navaltoday.com/2019/05/06/navies-gather-in-scotland-for-live-fire-missile-defense-drill-formidable-shield-19/
- Navy Recognition. (8 de Julio de 2019). Belgium and Netherlands sign contract to purchase twelve mine hunters. Recuperado el 20 de Julio de 2019, de Navy Recognition: http://navyrecognition.com/index.php/news/defence-news/2019/july/7266-belgium-and-netherlands-sign-contract-to-purchase-twelve-mine-hunters.html
- Siebold, S. (12 de Mayo de 2017). Late and overweight: Germany's new frigates found wanting. Recuperado el 18 de Mayo de 2019, de Reuters: https://www.reuters.com/article/us-germany-security-frigates/late-and-overweight-germanys-new-frigates-found-wanting-idUSKBN18827E
- U.S. 6th Fleet Public Affairs Office. (19 de Mayo de 2019). U.S., Allies Conclude Formidable Shield 2019. Recuperado el 20 de Julio de 2019, de U.S. Naval Forces Europe-Africa / U.S. 6th Fleet: https://www.c6f.navy.mil/Media/News/Article/1852029/us-allies-conclude-formidable-shield-2019/

Esperanza Navarro Pantac

Cecilia Bákula Budge (compiladora)

Textos y testimonios para comprender el Perú en el Bicentenario.

(Colección Bicentenario de la Independencia 1821 - 2021)

Lima, Fondo Editorial del Congreso del Perú, 2019.
2 v., il.; 24 cm..



Textos y testimonios para comprender el Perú en el Bicentenario, obra compilada por Cecilia Bákula Budge, en la *Colección Bicentenario de la Independencia 1821-2021* que publica el Fondo Editorial del Congreso del Perú, recoge las voces de los hombres de nuestro pasado, desde ese primer encuentro entre la cultura occidental y la cultura incaica -que va a dar lugar a la aparición de una nueva entidad, el concepto del Perú como nación- hasta nuestros días. Los hombres y mujeres cuyos testimonios reúne este libro, son, en palabras de su autora, "los que construyeron la República y pensaron en el ideal de la Nación, los que soñaron con una Patria libre, justa, generosa y democrática": pensadores, militares, presidentes, literatos, educadores, sacerdotes, científicos, políticos. El conjunto conforma un verdadero retrato del Perú a través de poco menos de cinco siglos., de los cuales dos han discurrido desde el inicio de la República en 1821, hasta el cercano año 2021, conmemorando un bicentenario que bien se presta para hacer un alto imaginario y mirarnos como nación: cuánto hemos madurado y la identidad que hemos forjado.

La obra captura los grandes temas que han pesado en la conciencia nacional: problemas recurrentes unos, superados otros: la incorporación del indio, la integración de las grandes regiones, conocer el territorio, comunicarlo con el desarrollo vial, la selva, la descentralización, la extirpación de los gamonales, la despoblación, el analfabetismo, la educación, la industrialización, la incorporación de la mujer, el gobierno de este complejo país, su gente: siempre en pos del país soñado.

La obra de la doctora Bákula resulta profundamente significativa para una reflexión acerca de nosotros mismos como nación; aporta sustantivamente a la bibliografía conmemorativa del Bicentenario de la Independencia del Perú.



Fernando Ayllón Dulanto

El diputado Miguel Grau Seminario

(Colección Bicentenario de la Independencia 1821 - 2021)

Lima, Fondo Editorial del Congreso del Perú, 2019.
264 p.: retratos; 24 cm.



Cuando pensábamos que todo estaba dicho sobre nuestro héroe máximo, encontramos esta faceta casi desconocida, su vida parlamentaria, el Grau diputado. La exhaustiva y acuciosa investigación del historiador Fernando Ayllón Dulanto, revela detallada y documentalmente su actuación como parlamentario por la provincia de Paita. En dos oportunidades había sido elegido diputado por la provincia de Paita: el 2 de junio de 1868 y el 15 de noviembre de 1875. En la primera ocasión Grau declina asumir por impedírselo el mando del Huáscar. Es en 1876 cuando puede desarrollar su actividad parlamentaria; presentará varios proyectos relacionados con la Marina y la defensa nacional: uno sobre ascensos en la Armada –que pedía que se basasen en la capacidad y la experiencia–, y su propuesta para reorganizar el Ministerio de Guerra y Marina. El autor pone en relieve otro proyecto que, junto con otros diputados presentó sobre la reducción de los emolumentos de los parlamentarios, en consideración de la grave crisis económica del momento. Una real muestra de su integridad y ética ciudadana.

Grau no pudo concluir su periodo porque fue llamado para ejercer la Comandancia General de Marina entre mayo de 1877 y marzo de 1878. Como tal, en enero de este último año –mientras corrían los rumores de que Chile se armaba– presentó su Memoria, en la que expuso las necesidades de la Marina, en especial el estado calamitoso de la Escuadra, y solicita con carácter de urgencia que se la refuerce. Vuelve al Congreso, pero ante la declaración de la guerra el 5 de abril, solicita licencia para asumir el mando de la primera división naval a bordo del *Huáscar*.

Se expone además las tempranas inquietudes políticas de Grau. Por ejemplo, cuando como alférez de fragata, siguió a su amigo, compañero de armas y paisano, Lizardo Montero, en la revolución del general Manuel Ignacio de Vivanco contra la Constitución liberal de 1856 del

presidente Castilla. En la fragata Apurímac rebelde, durante más de un año tomó parte en una serie de incursiones en diversos puertos, incluyendo el ataque al Callao el 22 de abril de 1857.

Otra circunstancia en la que va a actuar en forma enérgica, fiel a sus convicciones, dice el autor, es en la protesta de los oficiales de la Marina por el nombramiento del contralmirante norteamericano John Randolph Tucker como comandante de la Escuadra Aliada peruano-chilena. Los oficiales renunciaron al mando de sus buques, terminando detenidos y enjuiciados.

En 1872, una vez más, relata la obra, saldrá a relucir la posición principista de Grau, cuando el 22 de julio, el ministro de Guerra y Marina, coronel Tomás Gutiérrez destituye al presidente coronel José Balta y se proclama jefe supremo. Miguel Grau, con la oficialidad de la Armada, se negó a reconocer a Gutiérrez y asumió la defensa del orden constitucional y el Estado de derecho, poniendo los buques de la escuadra al servicio de la defensa del Estado democrático. La revolución fracasó y el 2 de agosto de 1872 Pardo asumió la presidencia.

Se revelan además dos eventos poco conocidos que evidencian el celo de Grau por la patria, y su sentido de responsabilidad en la vida política. Lo dice Basadre, su "[…] aptitud para la juvenil rebeldía sirve para explicar la rígida disciplina de su madurez". Señala Ayllón que Grau estuvo implicado en un intento golpista del capitán Enrique Lara contra Castilla el 23 de noviembre de 1860. Luego, la madurez que menciona Basadre se pondrá de manifiesto en 1877, cuando el 4 de junio Aurelio García y García intentó un golpe en el Callao. Dice el autor: "A pesar de su amistad con García y García, Miguel Grau actuó en defensa del orden constitucional manteniendo alejada de esta intentona a la Marina de Guerra".

Una fina y pulcra edición del Fondo Editorial del Congreso del Perú dentro de la *Colección Bicentenario de la Independencia 1821-2021*. La obra, imprescindible en la bibliografía de Grau, la enriquece con la publicación completa de los documentos de los archivos del Congreso referidos a su gestión parlamentaria. Los aspectos biográficos iluminan, remarcan y confirman las virtudes morales del Gran Almirante.

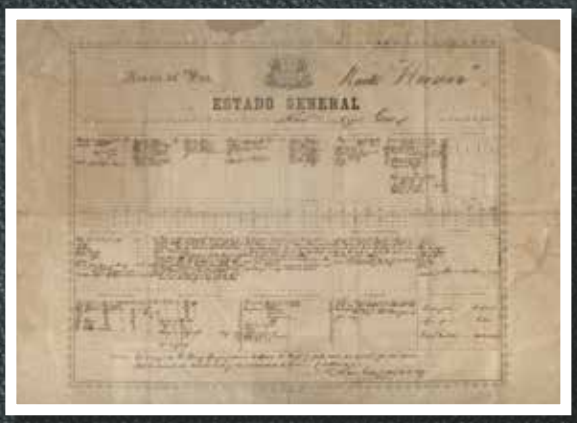


REPOSITORIO DIGITAL

La Marina de Guerra del Perú pone a disposición del público en general su repositorio digital, del fondo documental histórico y la biblioteca central. En la misma podrá encontrar los documentos presentados.

ESTADO GENERAL DEL MONITOR HUÁSCAR

Estado General del Monitor *Huáscar* en el que se aprecia la relación de Oficiales, guardiamarinas, maquinistas; cantidad y tipo de armamento. También se muestra las dimensiones de la nave, características del casco y blindajes, máquinas, aparejos, embarcaciones menores, tipo de anclas, instrumentos de navegación, cantidad de víveres y agua. Este informe está fechado en el Callao, el 30 de abril de 1879 y firmado por el Capitán de Navío Miguel Grau, (este documento se encuentra en el repositorio digital de marina www.patrimoniodocumentalnaval.mil.pe)





DERROTERO DE LA COSTA DEL PERÚ

Este libro fue obra del Capitán de Navío Aurelio García y García, experto navegante, conocido como uno de los "Cuatro Ases de la Marina". Contiene la descripción detallada de los accidentes geográficos, caletas, puertos y bahías de la costa del Perú en aquellos años, desde Tumbes hasta el río Loa. Es interesante su estudio de los temblores en el Perú. Esta obra fue publicada en 1870 y sirvio de gran ayuda para quienes navegaban por las costas peruanas. (Esta publicación se encuentra en el repositorio digital de marina www.patrimoniodocumentalnaval.mil.pe)

INCORPORACION DEL CRUCERO *ALMIRANTE GRAU*

Álbum que contiene fotografías de la ceremonia de incorporación del BAP *Almirante Grau*, el segundo buque peruano con ese nombre. Realizada en la Base Naval de Portsmouth, Inglaterra, el 30 de diciembre de 1959. El buque de fabricación inglesa, llamado inicialmente HMS *Newfounland*, fue adquirido junto a su mellizo el BAP *Coronel Bolognesi* y arribó al Callao el 31 de enero de 1960. (Estas fotografías se encuentran en el repositorio digital de marina www.patrimoniodocumentalnaval.mil.pe)



Repositorio Digital de Marina

www.patrimoniodocumentalnaval.mil.pe



+ DE 2000 DOCUMENTOS HISTORICOS



28 TOMOS DE LA HISTORIA MARÍTIMA



+ DE 1000 FOTO HISTORICAS



+ DE 100 PUBLICACIONES ONLINE

Busca el Código para ingresar.



+ DE 30 NÚMEROS DE LA REVISTA "EL MONITOR"

Preservando nuestra historia... rumbo al Bicentenario

Próximamente disponible en plataformas móviles:

GooglePlay

App Store

Circunnavegación Bicentenario de la Independencia del Perú

200 años Firme y Feliz por la Unión



Av. Insurgentes s/n (Cdra. 36 Av. La Marina)
La Perla, Callao
Telf.: 207 8900 anexo 2356
www.marina.mil.pe