

REVISTA DE MARINA



Noviembre y Diciembre
Año 52 No. 6

Contenido

1966
Vol. No. 304

	Pág.
"Lo que Debe Hacer la Marina de Guerra en Pro del Desarrollo Nacional	801
Por el Capitán de Fragata A.P. Hernán Quirós Alva	
Progresos Registrados en los últimos tiempos en las Construcciones Navales	830
Por el Capitán de Corbeta A.P. Alberto Vattuone M.	
Minas y Barrido de Minas	835
Por el Capitán de Navío A.P. Alberto Jiménez De Lucio	
La Turbina de Gas y sus Aplicaciones Marítimas	838
Por el Capitán de Navío A.P. Alberto Jiménez De Lucio	
Origen y Significado de algunos de los nombres de los Submarinos Atómicos Norteamericanos.	842
Por el Capitán de Fragata A.P. (R) Juan E. Benites	
Apuntes y Conclusiones de la Estrategia de Post Guerra	845
Por el Capitán de Fragata A.P. Miguel Pérez Carmelino	
Crónicas de Ayer	857
MILAGRO FRENTE AL CALLAO	
¿QUO NON ASCENDAM PANEM LUCRANDO? (1897)	
Por el Capitán de Navío A.P. José Valdizán Gamio	
Informaciones Mundiales	869
Crónica Nacional	900



REVISTA DE MARINA

DIRECTOR

Contralmirante A.P. Fernando Lino Zamudio
ADMINISTRADOR

Capitán de Fragata A.P. Rafael Cabredo Ríos
PROMOTORES:

Capitán de Fragata A.P. Enrique Petrozzi Molfino
Capitán de Corbeta A.P. Gustavo Karr Burga

DIRECTORES ANTERIORES

- Capitán de Navío José María Tirado, Setiembre 1916 á Abril 1917.
Capitán de Navío Ernesto Caballero y Lastres, Abril 1917 a Julio 1919.
Capitán de Fragata D. José R. Gálvez, Julio 1919 a Diciembre 1920.
Capitán de Fragata USA. Charles Gordon Davy, Enero 1921 a Diciembre 1922.
Capitán de Navío USA. Charles Gordon Davy, Enero 1923 a Agosto 1930.
Capitán de Fragata Manuel F. Jiménez, Agosto 1930 a Diciembre 1930.
Capitán de Navío Juan Althaus D., Enero 1931 a Diciembre 1931.
Capitán de Navío Carlos Rotalde, Enero 1932 a Marzo 1932.
Capitán de Fragata Alejandro P. Valdivia, Marzo 1932 a Setiembre 1932.
Capitán de Navío José R. Gálvez, Setiembre 1932 a Febrero 1934.
Capitán de Navío Alejandro G. Vinees, Marzo 1934 a Febrero 1939.
Capitán de Navío Federico Díaz Dulanto, Marzo 1939 a Noviembre 1939.
Capitán de Fragata Alejandro Graner, Diciembre 1939 a Enero 1940.
Capitán de Navío Roque A. Saldías, Enero 1940 a Febrero 1946.
Contralmirante Víctor S. Barrios, Marzo 1946 a Diciembre 1947.
Capitán de Navío Manuel R. Nieto, Enero 1948 a Octubre 1948.
Capitán de Navío USA. Gordon A. Mc Lean, Noviembre 1948 a Febrero 1949.
Capitán de Navío Jorge Arbulú G., Marzo 1949 a Agosto 1949.
Contralmirante Jorge Arbulú G., Setiembre 1949 a Abril 1954.
Capitán de Navío Alfredo Sousa A., Mayo 1954 a Febrero 1955.
Capitán de Navío Miguel Chávez G., Marzo 1955 a Febrero 1956.
Capitán de Navío Alejandro Martínez C., Marzo 1956 a Junio 1956.
Contralmirante Guillermo Tirado L., Julio 1956 a Diciembre 1957.
Contralmirante Florencio Teixeira V., Enero 1958 a Enero 1961.
Vice-Almirante Miguel Chávez G., Febrero 1961 a Marzo 1963.
Contralmirante Alejandro Martínez Claire, Abril 1963 a Enero 1964.
Contralmirante Julio Giannotti Landa, Febrero 1964 a Diciembre 1965.

Cualquier persona del Cuerpo General de la Armada, así como los profesionales no pertenecientes a ella, tienen el derecho de expresar sus ideas en esta Revista, siempre que se relacionen con asuntos referentes a sus respectivas especialidades y que constituyan trabajo apreciable, a juicio del Estado Mayor General de Marina.

"Lo que Debe Hacer la Marina de Guerra en Pro del Desarrollo Nacional"

Por el Capitán de Fragata A.P.

HERNAN QUIROS ALVA

Tesis presentada por el C. de F. Hernán Quirós Alva, en la Escuela Superior de Guerra Naval, VI Curso de Comando y Estado Mayor, 1966.

INTRODUCCION

El Tema "Lo que debe hacer la Marina de Guerra en pro del Desarrollo Nacional" me ha interesado mucho desde largo tiempo atrás por el tremendo valor que creo que tiene este tipo de acción para el Perú y para la Marina en forma integral: personas y buques. Fue incluido a mi solicitud en la relación de temas por desarrollar en trabajos de investigación por los Jefes Alumnos del VI Curso de Comando y Estado Mayor de la Escuela Superior de Guerra Naval, 1966; porque con el desarrollo de este trabajo quisiera lograr que todo el Personal Naval llegue a tener un mayor conocimiento y comprensión sobre la necesidad de cooperar para hacer un Perú próspero y feliz para todos los peruanos.

En esta Tesis se han estudiado y fundamentado uno por uno, los aspectos en los cuales, según opinión del autor, la Marina de Guerra puede cooperar con el Desarrollo Nacional; estos aspectos han sido divididos en dos grandes grupos:

Aspectos Materiales

Aspectos Culturales y Espirituales.

Se agradece la valiosa colaboración prestada, dando ideas y conceptos, a las Organizaciones y Personas cuya relación está dada en el Apéndice I de este trabajo.

Frase inicial y su explicación.—

"Y así, conciudadanos de los EE. UU., no preguntéis qué puede hacer vuestro país por vosotros: preguntáos que podéis hacer vosotros por vuestro país".

El presente trabajo se inicia con la frase arriba citada, pronunciada por el extinto Presidente J. F. Ken-

nedy, en la última parte de su discurso al iniciar su mandato, el 20 de Enero de 1961; el citar esa frase tiene una doble significación, ya que pertenece a un gran personaje de la humanidad, cuya visión y acción tuvo desde su inicio y sigue teniendo actualmente un gran valor para la América Latina y por ende para nuestro país; en adición a lo mencionado di-

cha frase representa el espíritu y la esencia que han inspirado esta tesis, es decir el concepto de que en un país como el nuestro que se encuentra actualmente en proceso de desarrollo, el trabajar por ese Desarrollo es tarea de todos los peruanos que tengan amor por su patria, laborando dentro de sus posibilidades y respectivas esferas de acción, pero teniendo en mente siempre que ese Desarrollo se puede lograr sólo si tenemos grabado en lo más profundo de nuestro ser, que debemos primero **dar a nuestro país** antes que pensar en **recibir de él**.

Concepto de lo que es "Desarrollo Nacional".—

Para los fines de este trabajo se ha considerado que: "Desarrollo Nacional es la acción necesaria para promover a la totalidad de nuestra población hacia niveles más altos, no sólo económicos sino culturales y espirituales".

Por qué la Marina de Guerra debe contribuir al Desarrollo Nacional.—

La explicación de este concepto se divide en dos partes, la primera de ellas es el presentar las necesidades del Perú para incrementar su Desarrollo, y la segunda es propiamente, por qué la Marina de Guerra debe contribuir a este Desarrollo.

- a) La necesidad del incremento del Desarrollo del Perú está dada por el enunciado de los siguientes aspectos:

—Explosivo crecimiento demográfico. La población del Perú ha crecido de 6'680,000 en 1940 a 11'650,000 en 1965, o sea que ha aumentado en un 75% en un lapso de 25 años, habiendo aumentado la tasa de crecimiento de 1.7% en 1940 a 3% en 1965. Este aumento ha sido debido principalmente a una baja notable en la tasa de mortalidad, sin modificaciones sustanciales del índice de natalidad.

El régimen tremendamente grande de este crecimiento hace que las necesidades fundamentales de su población, tales como: alimentación, trabajo, salud, habitación, educación; hayan crecido en forma igualmente grande y que sus proyecciones futuras muestren que seguirán creciendo en el mismo régimen acelerado. Por lo tanto la acción necesaria para satisfacer estas crecientes necesidades es cada vez mayor, aumentando más aún si se tiene en cuenta que este aumento debe ser no sólo ocasionado por el mayor volumen de población a la cual habría que darle los niveles actuales, sino que estos niveles deben ser elevados tanto para la población actual como para la población futura. Como un ejemplo de esta necesidad de Desarrollo está la acción que debe ser tomada con respecto a la diferencia entre los 3'600,000 de personas económicamente activas en la actualidad y los 5'200,000 de los potencialmente activos; a fin de que esta diferencia se incorpore a la actividad económica.

—Necesidad de elevar los niveles culturales y espirituales, con el fin de

lograr: mayor respeto del individuo por sí mismo y para sus semejantes, mayor estabilidad familiar, bajos índices de delincuencia y de falta de honestidad, mayor educación, etc.

- b) La necesidad de que la Marina de Guerra coopere con este Desarrollo Nacional está explicado si pensamos que los Objetivos del Estado son dos: El Bien Común y la Seguridad; esta última es principalmente función de la Fuerza Armada, lo que es indicado por el Art. 213 de la Constitución Nacional que dice: "La finalidad de la Fuerza Armada es asegurar los derechos de la República, el cumplimiento de la Constitución y la conservación del orden público". La Marina de Guerra como parte integrante de la Fuerza Armada cumple con la parte marítima de esa Tarea de Seguridad, poniendo en ella su mayor empeño y energías.

En un país que está ya en pleno desarrollo la Fuerza Armada pueden constreñirse al cumplimiento de su misión específica de seguridad porque saben que las necesidades de otros aspectos de la vida nacional son satisfechas por diversos organismos nacionales, ya sean estatales o particulares, según cual sea el sistema de organización nacional. En un país como el nuestro que está en proceso de desarrollo, la magnitud de lo que hay por hacer es tan grande que los medios disponibles son insuficientes pa-

ra dar el ritmo de crecimiento indispensable, es por esto que debería existir un sentimiento nacional de que es deber de todos el contribuir, dentro de su esfera de acción y posibilidades, al Desarrollo Nacional, concepto dentro del cual las Fuerzas Armadas deben comprender qué, sin perjuicio de su función básica de seguridad, deben aprovechar sus recursos de: amor a la Patria, organización, experiencia, elementos humanos y económicos para tomar una parte de este trabajo en pro del Desarrollo. Se debe comprender también que, en cumplimiento de la Misión de Seguridad, un país desarrollado podrá ofrecer a las Fuerzas Armadas mejores recursos humanos y económicos para el cumplimiento de dicha Misión.

Lo verdadero del concepto de la función de las Fuerzas Armadas dentro del Desarrollo se pone de manifiesto citando nuevamente al Presidente J. F. Kennedy, cuando dijo:

"La nueva generación de líderes militares, ha mostrado una conciencia creciente de que los ejércitos no solamente pueden defender sus países; ellos también pueden ayudar a estructurarlos".

Este concepto ha sido emitido también por nuestro Presidente Arquitecto Fernando Belaúnde Terry, en ocasión de la celebración de la festividad de la Virgen de las Mercedes, Patro-

na de las Armas del Perú, en Setiembre del presente año; cuando dijo que había elevado su plegaria para que la Patrona de las Armas nos siga guiando con su luz clara y rectilínea, a fin de que en esta Administración y las siguientes podamos gozar en el Perú de la mayor fraternidad, y que la Fuerza que hoy tenemos, en resguardo de la integridad nacional y en defensa de la Constitución, sea siempre mantenida pero nunca manchada con la arbitrariedad, a fin de que sus armas puedan estar en descanso mientras sus Jefes se abocan a la tarea de desarrollar el país, cumpliendo con una misión muy sagrada.

La acción que pueden desarrollar las Fuerzas Armadas en pro del Desarrollo ha sido materia de preocupación en muchos niveles, así tenemos que:

1) El Estatuto del Consejo Interamericano Económico Social, en su Artículo 2 (a), dice: "Las Fuerzas Armadas Latinoamericanas podrían tener un papel definido e importante en los estudios, planes y ejecutorias, encaminadas al mejor aprovechamiento de los recursos naturales, desarrollo agrícola e industrial, mejoramiento de los servicios y elevación del nivel de vida de los pueblos".

2) En la Declaración de los Pueblos de América de la Conferencia de Punta del Este, se dice: "Existen afirmaciones que tocan muy de cerca la responsabilidad de las Fuerzas Armadas, sobre todo en los aportes referentes al perfeccionamiento y fortalecimiento de las instituciones demo-

cráticas, en aplicación del principio de autodeterminación de los pueblos, aceleración del desarrollo económico, ejecución de programas de vivienda, asistencia técnica en la reforma agraria, alfabetización y programas de salubridad e higiene".

3) En la Alianza para el Progreso, Título I, numeral 5, se afirma: "Aumentar considerablemente la productividad agrícola y mejorar los servicios de almacenamiento, transporte y distribución", y en el numeral 7 del mismo Título I, al establecer como meta la eliminación del analfabetismo en los adultos, implícitamente se le fijan responsabilidades a las fuerzas armadas de los países del continente, en específicas funciones de Acción Cívica, dentro de una escala proporcional al esfuerzo nacional, para cumplir las recomendaciones de la Alianza en el desarrollo en general.

Esta acción de cooperación con el Desarrollo que recibe el nombre de Acción Cívica debe, a fin de asegurar que la participación de las Fuerzas Armadas en la ayuda a la población civil alcanzará los objetivos señalados, observar los siguientes principios:

1) Propugnar y practicar humanidad y justicia para con la población civil.

2) Ayudar a la satisfacción de las necesidades básicas de la población.

3) Cooperar en la elevación de los niveles de vida en los campos económico y social, bajo planes de corta ejecución.

4) Cooperar para hacer efectiva la administración civil gubernamental.

5) Cooperar con las autoridades y las organizaciones particulares, para la eliminación de los factores de disidencia en una localidad.

6) Mantener constante información al pueblo sobre sus planes, proyectos y realizaciones.

7) Mantener un constante esfuerzo, sin que éste redunde en detrimento de las funciones específicas de las Fuerzas Armadas.

El concepto de Acción Cívica, al igual de lo que ha sucedido con todas las ideas revolucionarias que imprimen alguna modalidad a las actividades de instituciones tradicionales de importancia en un país, tiene detractores, los que en orden de importancia son: los comunistas, los organismos civiles del gobierno a quienes específicamente competen algunas actividades afectadas por la Acción Cívica, entidades comerciales de producción y consumo, y algunos sectores de las propias Fuerzas Armadas. Los motivos que generan esta oposición en cada sector en particular son:

1) Los comunistas: son quienes más elevan la voz contra Acción Cívica, puesto que la identifican como un elemento que fomenta la estabilidad social y una verdadera hermandad entre el pueblo y las Fuerzas Armadas, lo que afecta negativamente sus planes de subversión y caos.

2) Algunos organismos civiles del gobierno: especialmente aquellos que

consideran invadidas sus funciones específicas y consideran que Acción Cívica será una fuente de interferencia e influencia militar en sus actividades, desestimando que Acción Cívica es un complemento y no un reemplazo a sus actividades oficiales.

3) Algunas entidades comerciales de producción y consumo, estas entidades consideran que pueden resultar perjudicadas en sus legítimos intereses, cuando las Fuerzas Armadas en funciones de Acción Cívica invaden algunos campos específicos de su dominio, especialmente cuando estas instituciones moderan con las necesidades populares.

4) Algunos sectores de las Fuerzas Armadas: son generalmente sectores conservadores a ultranza, que muestran escepticismo hacia cambios en los procedimientos de las Fuerzas Armadas, aún cuando ellas no afecten la capacidad combativa de la Institución ni menoscaben el prestigio de la potencia militar. Argumentan que tales actividades corresponden a autoridades civiles, olvidando que la calidad, envergadura y potencial humano de las Fuerzas Armadas dependerá directamente de las posibilidades económicas del país, a cuyo incremento se orientan las actividades de Acción Cívica; olvidan también que la lucha permanente contra la acción subversiva del comunismo no puede realizarse con probabilidades de éxito, sin asegurarse la confianza, respeto y cariño de las masas populares, y finalmente olvidan también que ese pueblo, al que se pretende ayudar, es

el que surte las filas de la institución armada con elementos jóvenes, que cada vez deben ser más sanos, más completos en su educación y con más conciencia de sus deberes ciudadanos.

La concreción de lo expuesto es de que debemos hacer en pro del Desarrollo; un esfuerzo mayor aún de nuestra parte, a fin de que podamos hacer más con los recursos disponibles actualmente, para obtener con ellos mayores y mejores resultados.

Objetivos del presente trabajo.—

Además del requisito formal de cumplir con el trabajo encomendado por la Escuela Superior de Guerra Naval, hay dos objetivos que se desean lograr:

- a) Fomentar el conocimiento en los Oficiales de Marina y en todo el Personal Naval en general, de la importancia de la colaboración de la Marina en el Desarrollo Nacional.
- b) Servir como un inicio para la elaboración de un programa de la Marina para colaborar con el Desarrollo Nacional.

Se hace a continuación una breve fundamentación del logro de ambos objetivos:

- a) Referente al fomento del conocimiento en todo el Personal de la Marina, de la importancia de la colaboración de ella con el Desarrollo Nacional; se considera muy importante el logro de este obje-

tivo ya que, probablemente por falta de divulgación al respecto, este conocimiento no es muy difundido ni comprendido. Si queremos que la Marina efectúe una acción provechosa en el Desarrollo Nacional es condición indispensable que todo su Personal sienta dentro de sí que lo que está haciendo es una de sus funciones más sagradas y valiosas.

Para recalcar esta necesidad narraré una anécdota; cierta vez un Oficial del Ejército, Oficial que en mi concepto es brillante, dijo durante una charla lo siguiente: "Uds. los Oficiales de Marina están, ^{me} digamos, parados en la orilla del mar y por su formación y actividades profesionales miran hacia el mar, hacia lo internacional o americano; mientras que los Oficiales del Ejército están tanto en las ciudades como en los pueblos pequeños, en la costa y en la frontera". Quizás las palabras que cito no son las exactamente pronunciadas por él, pero lo que si es exacto es el sentido de la frase. Esta fue una manera política de decirnos que mientras el Oficial de Marina está un poco de espaldas al país, el Oficial del Ejército está más en contacto con él. El concepto emitido tiene, en mi opinión, mucho de cierto y por lo tanto es muy necesario que su realidad sea cambiada, lo que se puede lograr a través de una educación adecuada al Oficial de Marina y al Cadete Naval, por medio de conferencias en el Centro de

Entrenamiento Naval, Escuela Superior de Guerra Naval, Centro Naval y Escuela Naval; y por medio de la difusión de conceptos al respecto.

- b) En lo referente al objetivo de servir como inicio de elaboración de proyectos y planes de la Marina de Guerra; se considera que aún cuando el tiempo disponible no ha permitido el hacer un estudio más amplio de todas las posibilidades, se ha tratado de cubrir el mayor campo posible, habiéndose solicitado opiniones e ideas a organismos oficiales de la Marina y de otros Ramos de la Administración Pública, así como a entidades culturales, cívicas y comerciales privadas, cuyas valiosas ideas han servido a esta Tesis, por lo que se les presenta el mayor agradecimiento. La relación de estos organismos y entidades está dada en el Anexo (1) de esta Tesis.

Agrupación de los Temas a tratar.—

La vastedad y amplitud de los temas a tratar es tal, que juntos hay unos de gran importancia y magnitud con otros de menor impacto, así como temas que caen directamente dentro del campo de acción de la Marina junto a otros, que por ser de incumbencia de otros organismos, sólo tienen relación parcial con la Marina. Sin embargo a todos ellos se les ha considerado, pues el concepto tenido en mente ha sido el de tener en cuenta a todo aquello en lo que la Marina pueda ejercer acción beneficiosa para

el Desarrollo, ya sea directa y autónomamente o cooperando con los organismos a quienes le compete directamente.

Los Temas tratados han sido agrupados como sigue:

I — Aspectos materiales

- a) Que la Marina está efectuando actualmente, pero que pueden ser incrementados.
- b) Que la Marina puede efectuar con sus recursos actuales.
- c) Que la Marina puede efectuar con recursos especiales.

II — Aspectos culturales y espirituales.

NOTA.—Con fines de simplicidad en la parte de fundamentación de las ideas sobre los diversos aspectos, se emplea la palabra "Marina" por "Marina de Guerra del Perú", y la palabra "Desarrollo" por "Desarrollo Nacional".

DESARROLLO DE LA FUNDAMENTACION DE LAS IDEAS

I—ASPECTOS MATERIALES.—

- A) Que la Marina está efectuando actualmente, pero que pueden ser incrementados.**
 - 1) **Preparación de Personal Técnico.**

La Marina tiene el concepto de que necesita disponer de Personal eficiente y abundante a fin de poder mantenerse lista y operativa para el cumplimiento de su Misión; por ello

ha creado y mantiene excelentes Centros de Instrucción tales como la Escuela Naval (donde se instruye y prepara a Cadetes que son los futuros Oficiales del Cuerpo General de la Marina, del Cuerpo Administrativo de la Marina, y de la Marina Mercante) y el Centro de Entrenamiento Naval del Callao (donde se da instrucción de post-graduados a Oficiales del Cuerpo General y a Oficiales de Mar; e instrucción básica y elemental a personal de reciente ingreso a la Marina). La preparación eficiente y técnica de su propio personal es una primera forma en que la Marina contribuye al Desarrollo ya que está mejorando su propio desarrollo que es parte integrante de aquél. Además, el Personal así preparado, puede, si así lo desea, dejar la Marina una vez cumplido su contrato y atraído por mejores perspectivas económicas ingresar a la actividad privada, perspectivas que son buenas debido justamente a la preparación y formación recibidas en la Marina, la que ve este alejamiento sin recelo ni resentimiento, sintiendo más bien orgullo y satisfacción ya que sabe que si bien este Personal deja la Marina que lo formó, va a servir al País, con lo que ella está contribuyendo al Desarrollo. El efecto que esta migración ocasiona en el Desarrollo es mayor aún si tenemos

en cuenta que ese Personal, además de contribuir a elevar el rendimiento de la actividad privada está incrementando el volumen de la clase media, la que es imprescindible en un país en desarrollo por ser la que produce y la que consume.

Es conocido que en todos los países en desarrollo el aceleramiento de la industrialización tropieza con muchos obstáculos, de los cuales el mayor es la falta de personal con preparación técnica, este obstáculo es mayor en nuestro país por los errores cometidos en la orientación de la educación, donde no se tuvo en cuenta el nexo entre la educación y los aspectos económico y social del país; estos errores que ocasionan miseria y hambre pueden ser, en parte, subsanados por las Fuerzas Armadas y en particular por la Marina, a través de la preparación tecnificada de su Personal.

La necesidad de incrementar al máximo nuestras posibilidades de instrucción técnica al Personal se manifiesta al ver el estudio efectuado por el Instituto Nacional de Planificación y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico del País (OCDE), mostrando los siguientes déficits o excesos en Personal obrero en el país.

	Déficit o exceso		% del déficit o exceso sobre la situación real	
	1963	1980	1963	1980
Obreros calificados	— 24820	— 48321	— 83.3%	— 83.3%
Obreros semi-calificados	— 4817	— 9437	— 11.1%	— 11.1%
Obreros no calificados	+ 50906	+ 99218	+ 86.0%	+ 86.0%

El País debe por lo tanto programar la preparación del Personal que cubra el déficit indicado, siendo la colaboración de la Marina la expresada anteriormente, colaboración que es tanto más importante si tenemos en cuenta el relativamente pequeño volumen de alumnos de otras entidades que dan este tipo de enseñanza; lo que puede ser graficado por las declaraciones del Director del Politécnico "José Pardo" quien manifestó que este año egresarán de ese Politécnico sólo 50 técnicos de mando medio, habiendo ya en el mes de Setiembre más de 100 solicitudes de diferentes empresas, que los requerían con urgencia.

Como conclusión se obtiene que la Marina puede contribuir al Desarrollo, proporcionando en la forma mencionada, personal tecnificado para la industria; y con su experiencia y capacidad técnica cooperar con otras entidades estatales y privadas para hallar la forma y medios necesarios para obtener la cantidad y calidad de personal técnico que demanda el Desarrollo.

2) **Servicio Cívico Fluvial y Lacustre.**

La Marina desarrolla actualmente este Servicio en cooperación con los Ministerios de Educación, Salud Pública, Gobierno, Agricultura y Fomento; proporcionando atención médica y odontológica gratuita y proporcionando medicinas, igualmente en el aspecto educativo proporciona instrucción, libros, folletos y útiles a los ha-

bitantes de las riberas de los ríos de nuestra Amazonía y del Altiplano.

Sin embargo se considera que este Servicio puede y debe ser mejorado e incrementado, a fin de lograr los siguientes objetivos:

—Intensificar la acción en los aspectos médico y sanitario.

—Aumentar la acción en el aspecto educativo, con la formación de Escuelas Flotantes que funcionen en las cañoneras de la Fuerza Fluvial del Amazonas, las que deben permanecer en los centros poblados durante períodos de tiempo de duración tal, que el efecto logrado sea más intenso.

—Estudio y determinación de la importancia de zonas de afincamiento y colonización, a fin de establecer núcleos poblados que sirvan de centros de irradiación de cultura y nacionalidad. Esta acción que se debe llevar a cabo en forma coordinada con el Ministerio de Agricultura (Dirección de Colonización) es muy importante tratándose de un área geográfica como nuestra Amazonía, en la que por dificultades en los medios de comunicación y por las condiciones climatológicas, la densidad de población es bajísima, y a que en zonas fronterizas existen poblados peruanos que están más ligados económica y culturalmente al país vecino.

—Enseñanza y fomento de la construcción de embarcaciones fluviales, empleando la Marina sus propios medios (personal y materiales) así como su experiencia para propender al au-

mento de la cantidad de embarcaciones que surcan nuestros ríos, los que son la principal, y en muchos casos única vía de comunicación.

3) Represión del contrabando Marítimo.

En lo referente a la situación actual del contrabando marítimo y su control, se pueden concretar los siguientes puntos:

—Es un hecho comprobado que existen naves mercantes pequeñas, barcos pesqueros y barcos madrinas, que no están siquiera registrados en el Lloyd, y que salen de Colón (Panamá) con fuertes cargamentos de licores, cigarrillos, tejidos, perfumes, radios, etc. y que estas naves fondean frente a caletas deshabitadas a fin de desembarcar sus mercancías.

—Que nuestra situación de país no manufacturero y con altos aranceles en ciertos rubros de consumo no duradero, es aliciente para el contrabando; cuyo valor se ha estimado en 1000 millones de soles al año.

—Que el capital humano del Servicio de Resguardo Marítimo no es seleccionado ni en edad ni en capacidad física, llegando a sobrepasar los 60 años de edad.

—Que el Ramo de Aduanas, en razón de su organización no castrense, no es apto para asumir las serias responsabilidades de servidumbre técnica que impone la utilización de medios marítimos de patrullaje.

—Que el contrabando ocasiona un cúmulo de implicaciones negativas,

cuyo efecto es particularmente nocivo en un país en desarrollo, ya que por un lado merma los normales ingresos del Fisco afectando así la labor constructiva del gobierno al restarle medios, y por otro lado desalienta al comercio honesto que paga impuestos, al hacerle una competencia desleal ofreciendo menores precios; a esto se suma un efecto perjudicial sobre el consumidor, ya que éste carece de la garantía y confianza en la calidad que ofrece el comercio establecido, pudiendo ser estafado con productos de calidad inferior a la supuesta.

Por las razones expuestas se puede deducir fácilmente que es muy importante la represión del contrabando marítimo, pudiendo la Marina contribuir al Desarrollo manteniendo un servicio efectivo de Patrullaje Costero orientado a combatir a ese contrabando, acción que la Marina ya está efectuando en cierto grado, responsabilidad que hasta cierto punto le es conferida en la parte de la Política Naval enunciada en la Ley Orgánica de la Marina, en el párrafo que dice: "Promover el desarrollo de la Marina Mercante y del Comercio Exterior del Perú". Sin embargo la acción actual de la Marina debe ser incrementada mediante un mayor esfuerzo de ella, coordinando sus actividades con la Dirección de Aduanas y el Resguardo Marítimo a fin de delimitar obligaciones y áreas de responsabilidad.

En esta posible acción de la Marina hay que considerar la conveniencia de la creación de un Servicio de Guardacostas el que tuviese, entre o-

tras la función de Patrullaje Costero; las ventajas principales que tendría la creación de este Servicio sería la de relevar a la Marina de una actividad de tipo policial y el evitar el desgaste de las Unidades de Guerra, las que son de un alto costo inicial y de mantenimiento, en efectuar un trabajo que podría ser hecho por embarcaciones más pequeñas, económicas y adecuadas. La desventaja principal sería el alto costo inicial de la formación de este Servicio en la adquisición de las embarcaciones requeridas y la formación o reunión del Personal que las tripularía.

Si tenemos en cuenta que el espíritu de esta Tesis es el de lograr un incremento del Desarrollo pero con solo el aumento indispensable de gastos, por medio de un esfuerzo extra de las Instituciones y Personas actuales, se deduce que habría que lograr establecer el Patrullaje Costero a base de la Marina, por medio de un mayor esfuerzo de ella.

4) **Afirmar nuestros derechos pesqueros en la zona de 200 millas.**

En 1947, Chile y Ecuador junto con el Perú (este último por medio del Decreto Supremo N° 771 del 1° de Agosto) proclamaron sus derechos en la franja marítima que se extiende desde el litoral hasta las 200 millas de él, sobre la plataforma marítima y sobre el mar adyacente en la extensión necesaria para reservar, proteger, conservar y utilizar los recursos naturales de toda clase que en dicho mar o debajo de él se encontrasen. En el

artículo 30 de la misma declaración se dice que como consecuencia del contenido de los artículos precedentes, el Estado ejercerá su control entre una zona comprendida entre sus costas y una línea imaginaria situada a 200 millas de distancia. En el artículo 40 de la misma declaración se manifiesta que los derechos proclamados por el Perú no afectan "el derecho de libre navegación de naves de todas las naciones, conforme al Derecho Internacional".

En la Ley del Petróleo (N° 11780) se definió la zona llamada Zócalo Continental, como la comprendida entre la línea de costa y las 200 millas. En uno de los tratados suscritos por Perú, Chile y Ecuador, el 4 de Diciembre de 1954 se estableció que dichos Estados ejercen también soberanía y jurisdicción sobre el espacio aéreo correspondiente a la zona marítima de las 200 millas. Estas declaraciones y acuerdos así como la sanción legislativa dada por intermedio de la Ley del Petróleo, reafirmaron nuestros derechos a la utilización de los recursos naturales de la zona mencionada. Posteriormente el Perú ha hecho demostración del ejercicio de su soberanía, al imponer multas a embarcaciones pesqueras extranjeras que se encontraban pescando en esa zona sin el permiso correspondiente; por ejemplo el 26 de Noviembre de 1954 en que la Capitanía del Puerto de Talara la impuso a los Capitanes de los buques: "Olympic Victor", "Olympic Lighting", "Olympic Fighter", "Olympic Conqueror" y "Olympic Challenger", por realizar operaciones de caza de ballenas

dentro de las 200 millas; posteriormente se ha procedido análogamente con otras embarcaciones pesqueras extranjeras principalmente norteamericanas.

Muchos países del globo, especialmente los tradicionalmente pesqueros, cuyas flotas pesqueras incursionan en todos los océanos y mares del mundo, países que son generalmente los más poderosos e importantes como: EE. UU. de N. A., la Unión Soviética, Japón, Suecia, Noruega, Francia, etc. han desconocido el derecho de los países a fijar el límite de sus aguas jurisdiccionales para fines de pesca, y en todas las reuniones internacionales que se han llevado a cabo han abogado por el mantenimiento de las tradicionales 3 millas como límite; sin embargo ha habido países que unilateralmente han extendido este límite, tales como: Islandia a 12 millas, México (suelo y subsuelo) a 12 millas, Cuba, Nicaragua, etc.

El mismo EE. UU. de N. A. enunció el 28 de Setiembre de 1945 la declaración de sus derechos en el zócalo continental y pesquerías inmediatas a sus costas, lo que trajo como consecuencias que:

—Ese país por acto unilateral ha proclamado sus derechos sobre espacios oceánicos que se encuentran más allá de las tradicionales 3 millas.

—Que con ello los EE. UU. de N. A. abandona la regla de las 3 millas, de la cual han sido defensores en los últimos tiempos.

El ejemplo de los EE. UU. fue inmediatamente seguido por el Reino Unido en cuanto a sus posesiones coloniales en América y hay unos 36 países que han hecho declaraciones en ese sentido.

De lo expuesto se ve que contra la oposición, sin justificación, de muchos países poderosos, no sólo se debe mantener con firmeza nuestra declaración, sino que ella debe ser afirmada con el ejercicio de este derecho. Esto es tanto más importante cuanto el aprovechamiento de la zona mencionada tiene una tremenda importancia para nuestra patria ya que su riqueza ictiológica, debida a las características de la Corriente Peruana, ha permitido que el Perú se convierta en el primer país pesquero del mundo, proporcionando esa industria una fuente de trabajo excelentemente remunerada para unos 15,000 pescadores, dando buenos ingresos a los industriales pesqueros permitiéndoles efectuar una apreciable reinversión lo que permite un mayor crecimiento de la industria, proporcionando grandes ingresos al Estado por concepto de impuestos que sirven para el Desarrollo, y como la casi totalidad de la harina de pescado es exportada proporcionando una gran cantidad de divisas (que llega a un tercio del total de las que obtiene el país) contribuye grandemente al mantenimiento de la estabilidad monetaria. La industria pesquera ha permitido además la creación de una serie de industrias derivadas o complementarias de ella principalmente la de construcción de embarcaciones, plásticos, redes, bombas, productos de jebe, yu-

te, químicos, y maestranza en general; por lo que su importancia se ha multiplicado.

En las últimas conferencias internacionales sobre pesca, los EE. UU. han planteado la doctrina de "abstención", es decir el concepto de que los mares son libres a la pesca por cualquiera, excepto en áreas donde ya hay países que se encuentran pescando y hayan llegado al "aprovechamiento máximo racional". Es evidente de que si se aceptase esta doctrina, los pesqueros más importantes del mundo alegando que en nuestra costa no se ha llegado a ese "aprovechamiento máximo racional" pretenderían tener derechos para pescar y, teniendo flotas pesqueras más numerosas y poderosas, podrían hacerlo en un volumen tal que podrían llegar a sostener que con sus buques han llegado a ese "aprovechamiento máximo racional" y podrían pretender que el Perú, a pesar de ser Estado ribereño, no tuviese derecho a pescar en esa zona, lo que además de ser perjudicial para nuestros intereses sería una situación evidentemente paradójica.

El Perú en defensa de sus intereses debe oponerse en el ámbito internacional por medio de su diplomacia a la doctrina de "abstención" y debe, en el ámbito nacional, usufructuar al máximo de la riqueza contenida en la zona de las 200 millas, para la cual su flota pesquera debe ser explotada en forma plena; paralelamente la Marina debe negar esa explotación a naves extranjeras no autorizadas, debiendo

recordarse que el uso crea el derecho y que en este caso afirmarí un derecho ya proclamado. Esta acción de la Marina está señalada en la Política Naval, enunciada en la Ley Orgánica de la Marina, en la parte que dice: "Defender el patrimonio marítimo peruano y proteger el desarrollo de la Industria Pesquera".

La acción de la Marina en este sentido puede tener un efecto desfavorable para ella, ya que siendo la encargada del control de este derecho, en círculos de la Marina de los EE. UU. de N. A. y en el Departamento de Estado del mismo país se le vincula con la acción represiva, trayendo como consecuencia reacciones o fricciones desfavorables que pueden afectar las tradicionalmente cordiales relaciones existentes. Esta situación no se presentaría si existiese un Servicio de Guarda Costas que tuviese a su cargo esta acción de control, pero como se analizó al considerar la represión del contrabando marítimo (Párrafo 1 (a) (3)), la creación de este Servicio demandaría un esfuerzo económico inicial muy grande, y es justamente el concepto de esta Tesis el que la Marina contribuya al Desarrollo con el mínimo de recursos extras; por lo que la conclusión sería que la Marina contribuya al Desarrollo afirmando nuestros derechos pesqueros en la zona de las 200 millas, ejerciendo control sobre las embarcaciones extranjeras a fin de que no efectúen operaciones de pesca sin la autorización correspondiente.

5) **Acción en los puertos de nuestro litoral.**

Los buques de la Marina llegan con cierta frecuencia a los puertos de nuestro litoral, ya sea en ocasión del Crucero de Verano, períodos operacionales u ocasiones especiales; durante estas estadas efectúan cierta Acción Cívica en ellos, pero se considera que ésta puede ser incrementada notablemente haciendo que aumente la frecuencia de las visitas y por otro lado aumentando la intensidad de la acción, principalmente por un mayor esfuerzo del personal de los buques, bajo el concepto de que van a los puertos no sólo a disfrutar de períodos de descanso sino también para ayudar a la comunidad.

Los siguientes son algunas de las acciones que se pueden tomar:

- a) Asistencia médica, quirúrgica y dental gratuita, a bordo de los buques, con su personal y medios. Esta acción se justifica porque existen muchos puertos que o no tienen facilidades médicas y hospitalarias o las tienen muy escasas. Para citar algunos ejemplos, y sólo en los puertos más importantes, tenemos:

—En Paita, con una población de 12,000 habitantes existe solo un Hospital con capacidad de 50 camas, no hay Cruz Roja, existen en la localidad 2 Postas Médicas atendidas por 4 médicos (2 cirujanos y 2 clínicos). No hay odontólogos residentes, atendiendo ciertos días de la semana uno que viene de Talara y otro que viene

de Piura. Por escasez de recursos el 80% de la población acude donde el médico u odontólogo en última instancia.

—En Salaverry no hay médicos u odontólogos que brinden asistencia en forma continua.

—En Ilo, existen 2 Hospitales para la población en general y 1 particular que es propiedad de la Southern Copper Corporation. De los 2 Hospitales de uso general, uno tiene capacidad de 60 camas y es atendido por 5 médicos y 1 odontólogo, y el otro Hospital con una capacidad de 25 camas es atendido por solo un médico.

En general se da atención gratuita a los indigentes, pero con muchas limitaciones debido a la escasez de medios.

Se considera que la Marina podría ayudar a aliviar las necesidades sanitarias de los puertos dando atención médica y, dentro de lo posible, proporcionando medicinas a personas que no tengan medios económicos; desarrollando su acción previa evaluación y coordinación de las Capitanías a fin de evitar causar un efecto perjudicial a los profesionales locales. Se podría incluso efectuar intervenciones quirúrgicas a bordo de los buques, en coordinación con los médicos locales en los casos que éstos tuviesen pacientes que las necesiten y para las cuales no hayan medios adecuados. Esta acción médica se puede complementar con charlas sobre profilaxia e higiene.

- b) **Acción de cooperación con la comunidad.**— En muchos puertos, ya

sea por falta de medios o de interés, hay locales comunitarios que se encuentran en mal estado de conservación, y con el pasar de los años, se va agravando esta situación sin que se haga algo por remediarlo.

Los buques de la Marina cuentan entre su Personal con: mecánicos, electricistas, electrónicos, carpinteros, albañiles, gasfiteros, contra maestres, etc. y con una gran cantidad de mano de obra. Este Personal haciendo un esfuerzo extra y con los medios del buque pueden hacer una acción provechosa, ya sea reparando, pintando y ayudando al mantenimiento de locales públicos, tales como: Escuelas, Iglesias, Hospitales, Parques, etc. Esta acción debe ser hecha en cooperación con gente del puerto, ya que uno de los efectos importantes que se debe tratar de lograr es el demostrarles que con un poco de esfuerzo se pueden hacer las cosas, sacándolos de su indolencia si ésta fuera la razón. A fin de materializar esta cooperación del puerto se pueden desarrollar, a través de las Capitanías que serían las encargadas de coleccionar y evaluar las necesidades, ideas tales como ésta: El buque pone 2 galones de pintura por cada galón que dé el puerto, y proporciona dos pintores por cada pintor que dé el puerto. En esa forma se estaría colaborando no sólo a hacer obra material sino que se estaría enseñando a lograrlas con el propio esfuerzo.

Las acciones mencionadas son tan solo una muestra de lo que se puede hacer, ya que los buques, dentro de ciertas limitaciones, pueden cooperar

en la solución de los problemas más importantes coleccionados y evaluados por las respectivas Capitanías a fin de que la acción tomada fuese más eficaz. Este tipo de acción es, a pesar de la importancia material, más importante aún en el aspecto moral; creo que para la Marina sería una gran satisfacción y orgullo el saber que en los puertos se recuerda las visitas de los buques, más que por lo que los marineros se divirtieron, por lo que los marineros hicieron.

6) **Mantenimiento de un servicio de rescate y salvataje en el mar.**

Actualmente la Base Naval del Callao mantiene este Servicio, pero podría ser mejorado dotándolo de más medios para llevar a cabo su acción.

En este asunto hay dos aspectos separados a ser considerados; por un lado el del costo de las operaciones de rescate y salvataje, pagado por Compañías Armadoras o Aseguradoras de medios económicos poderosos. Por otro lado hay el aspecto humano del salvamento de vidas en peligro o de pequeñas embarcaciones que constituyen quizás el único bien material de sus propietarios, los que no podrían afrontar los altos costos de un salvataje marítimo.

Se debe contar con un Servicio que sea: continuo, eficiente y completo (contando con: remolcadores, buzos, helicópteros, medios de lucha contra incendio, personal médico, etc.) y cuya política sea de proporcionar ayuda

por igual en todos los casos, cubriendo los gastos que demande el auxilio a embarcaciones cuyos dueños no puedan pagarlas con las tarifas que se cobren por los salvatajes de buques grandes las que son abonadas por empresas poderosas. Este Servicio debe ser capaz también de prestar ayuda en caso de una emergencia en tierra firme, principalmente en el área del Callao, a fin de no alejarse de su base y poder actuar rápidamente en caso de necesitarse en el mar.

Para que este servicio sea usado y aprovechando al máximo, debe ser bien conocido por la población para lo cual se puede hacer campañas publicitarias en las que se incluya el tipo de ayuda que puede dar y cómo y dónde debe solicitarse esta ayuda.

7) **Estudio sobre puertos, caletas y bahías.**

Fácilmente se comprende la importancia que tiene el conocimiento de las posibilidades que tienen nuestros puertos, caletas y bahías, para el aprovechamiento de ellas tanto en el aspecto civil como en el militar; esto incluye conceptos sobre: Organización y modernización de nuestros servicios portuarios, zonas más ventajosas para el establecimiento de futuras industrias de explotación de nuestra riqueza ictiológica, así como los de los núcleos urbanos consiguientes. Los estudios necesarios pueden ser efectuados por otras entidades estatales y para-estatales a las cuales la Marina puede dar su ayuda y cooperación, tales como Ministerio de Hacienda (Direc-

ción de Administración Portuaria), Instituto Nacional de Planificación, Oficina Nacional de Planeamiento y Urbanismo, etc.

La Marina puede, simultáneamente con esta cooperación, hacer sus propios estudios en lo referente al posible aprovechamiento del lugar estudiado para un posible uso futuro en el aspecto naval.

8) **Ejercer un mayor control y exigencia en lo que respecta a "Seguridad en el mar".**

Esta acción debe ser llevada a cabo en forma continua en todo tipo de buques y embarcaciones, abarcando los aspectos de: estado de las embarcaciones, equipos de salvamento, límite de pasajeros y carga, buena operación y adecuadas medidas de seguridad. En esta forma se podría disminuir a un mínimo los accidentes en el mar, en los cuales se pierden vidas y propiedades. Debe bastar el recordar el accidente que se produjo en Setiembre del presente año, en el que casi se ahogaron 40 mujeres que retornaban de visitar a sus parientes en la Colonia Penal "El Frontón" cuando la lancha "Esperanza" que las conducía se quedó al garete a la altura de "El Camotal" y la lancha que la auxilió chocó con ella, abriéndole una vía de agua bajo la línea de flotación la que ocasionó su hundimiento; felizmente todas las personas fueron rescatadas por la lancha que prestaba auxilio, pero es indudable que la situación de emergencia no se hubiese presentado si la "Esperanza"

hubiese estado en buenas condiciones y no se hubiese quedado al garete y, si aún en ese caso, la maniobra de auxilio por la otra lancha hubiese sido efectuada adecuadamente.

Son frecuentes también los accidentes de las bolicheras, ocasionados ya sea por llevar demasiado peso o por mala operación al no cumplirse las medidas reglamentarias de seguridad.

Es necesario que la Marina ejerza un mayor control sobre todo lo involucrado en "Seguridad en el Mar", exigiendo: conocimiento de maniobra y seguridad, estado de las embarcaciones y de sus equipos, imponiendo drásticas sanciones tanto a los patrones como a los armadores de las embarcaciones culpables de faltas en este sentido.

Dentro de este concepto se pueden considerar la: instrucción, entrenamiento y exigencia a las bolicheras de conocer cómo y tener medios para, dar ayuda en el mar a otras embarcaciones y la que pudiesen necesitar buques de la Marina; un ejemplo de esto último se puede graficar con estas dos preguntas:

¿Qué porcentaje de nuestros pescadores conocen las boyas de salvamento y señales de auxilio que hace un submarino que se encuentra hundido?

¿No puede presentarse la situación de que esta falta de conocimiento haga que no se dé ayuda a uno de nuestros submarinos que la necesita?

9) **Mejoramiento del Servicio de Faros y ayudas a la navegación.**

La costa peruana tiene faros y ayudas a la navegación, especialmente radiofaros; situados en islas, puntas y lugares más salientes de la costa. Debido a falta de medios la cantidad y mantenimiento en buen estado de estas ayudas no es la deseada. Se considera que debe mejorarse este servicio principalmente a base de derechos pagados por los buques que los empleen navegando por nuestra costa, los que aún cuando aumenten sus gastos lo harán para poder mantener una navegación más segura.

B) **Que la Marina puede efectuar con sus recursos actuales.**

1) **Colaboración con el Ministerio de Educación Pública en lo referente a Educación Técnica.**

En el párrafo (A) (1) de esta Tesis se ha expuesto ya la necesidad de personal tecnificado para el provecho del país. La Marina tiene en las Escuelas para Personal Subalterno que funcionan en el Centro de Entrenamiento Naval del Callao excelentes medios para lograr esa preparación, ya que cuenta con la experiencia, profesores y equipos de enseñanza, estos últimos de los mejores de su clase que hay en el país, habiendo sido recibidos de la Marina de los EE. UU. de N. A. a través del Plan de Ayuda Mutua. Se considera que la Marina, empleando los medios mencionados,

puede contribuir a la labor del Ministerio de Educación, dando instrucción a civiles, sin interferir con la programada al Personal Naval, básicamente en dos formas:

—Creando un cierto número de vacantes adicionales para personal civil, en cada una de las Escuelas Avanzadas de Motores, Máquinas y Electrónica, acción que también se podría tomar en las Escuelas Básicas de acuerdo a las vacantes disponibles.

—Funcionamiento de un Politécnico nocturno en el Centro de Entrenamiento, a partir de las 6 de la tarde.

En ambos casos y en coordinación con el Ministerio de Educación, se deben poner requisitos a los interesados en atender estos cursos, requisitos que deben comprender lo siguiente:

—Proceso de selección; ya sea con requisitos análogos a los exigidos al Personal Naval, o en la siguiente forma: Haber aprobado el 3º Año de Secundaria Técnica para poder presentarse a las Escuelas Básicas de la misma especialidad; haber terminado satisfactoriamente Secundaria Técnica y aprobar un examen práctico de la misma especialidad.

—Certificado de Buena Conducta.

—Compromiso de Honor de asistencia completa durante todo el curso.

Al término satisfactorio del año académico, el Centro de Entrenamiento podría otorgar un Certificado análogo a los que da al Personal Naval.

Además de estos cursos de carácter prolongado, el Centro de Entrenamiento puede dar cursos cortos de capacitación, tales como de "Lucha contra incendio" a personal de entidades y empresas que lo solicitaren, especialmente a miembros del Cuerpo de Bomberos.

2) **Uso de los medios de instrucción de la Marina.**

Tanto en la Escuela Naval como en el Centro de Entrenamiento existen excelentes medios de instrucción, los que difícilmente hay en otros Centros de Instrucción Superior o Técnica. Dentro de estos medios tenemos: Un Planetario, Modelos (completos y en corte), Películas, Cuadros, Modelos para armar y desarmar, etc.

La Marina desea, como es lógico, mantener en la mejor forma posible a estos costosos equipos a fin de que puedan rendir un buen servicio durante muchos años, sin embargo, ellos podrían ser proporcionados, sin ser sacados de sus propios locales, para su aprovechamiento por Universidades, Escuelas Superiores, Politécnicos, que lo solicitaran.

El buen estado de conservación puede ser mantenido por medio de control y disposiciones adecuadas.

3) **Contribución al desarrollo de la Universidad.**

Se debe contribuir a que la Universidad desarrolle más en el campo de la investigación, lo que se puede hacer si la Marina le encarga el es-

tudio de determinados problemas y necesidades a fin de hallar una solución adecuada a través de un proceso de investigación.

4) **Capacitación del Personal de embarcaciones pesqueras.**

Debido al explosivo crecimiento de la industria pesquera, que ha llevado al Perú en un corto plazo del 23º lugar en la pesca mundial al 1º, un gran porcentaje de los actuales pescadores se ha formado empíricamente, habiendo incluso gran cantidad de analfabetos y otros que sólo tienen los más elementales conocimientos necesarios. Esta situación se debió a que en la época de la expansión pesquera su crecimiento fue tan rápido y había tan poco conocimiento de sus problemas y soluciones, tanto por parte del Estado como de la propia industria, que lo que se hacía era únicamente resolver los asuntos más urgentes; actualmente se ha llegado a una etapa de mayor estabilidad y se puede tratar de resolver los problemas pendientes, de los cuales uno de los más importantes sea el de la capacitación de los pescadores; este problema en su forma integral, por su magnitud e importancia, debe ser enfocado por el Estado a través de Escuelas de Pesquería, probablemente con un sistema de asistencia tal que al cabo de 10 años todos los pescadores hayan pasado por ellas en forma obligatoria.

Sin embargo, como una acción inmediata, la Marina puede contribuir al mejoramiento de la capacitación de los pescadores manteniendo escue-

las flotantes adecuadas en embarcaciones tipo LST ó LSM, las que podrían ir a los puertos, especialmente en la época de veda de pesca de anchovetas, y dar instrucción en ellas llevándose un registro de asistencia y aprobación. Para hacer más efectiva esta acción, las Capitanías respectivas podrían dar, en cooperación con el Ministerio de Educación, instrucción a analfabetos a fin de que todos los pescadores alumnos en las LST ya sepan leer y escribir.

5) **Apoyo a la industria nacional.**

El Perú es un país en proceso de desarrollo, diciéndose que está en la fase de "despegue" es decir cuando inicia su industrialización, la que junto con otros factores lo llevará al Desarrollo; en esta fase es importante y necesario el proteger a la industria nacional, acción que el Estado efectúa ya sea liberándola de impuesto y/o imponiéndolos a los productos similares extranjeros o prohibiendo su importación. Este modo de proceder es necesario ya que las industrias que recién comienzan producen generalmente con mayores costos que las industrias ya establecidas y con gran volumen de producción; esta protección debe sin embargo tener un límite ya que de otra forma se estaría protegiendo a una industria ineficiente o artificial, es por eso por lo que se debe conceder esta protección a ciertas industrias durante los primeros 5 ó 10 años de iniciadas sus actividades. Durante este período de tiempo el pueblo de ese país debe comprender este hecho y aceptar el consumo

de productos de inferior calidad y mayor precio que los análogos extranjeros en la confianza de que es un sacrificio pasajero en aras de una mejor situación en la cual se tendrá industria nacional buena y barata.

Basada en este concepto la Marina debe hacer la mayor cantidad posible de adquisiciones de productos nacionales, aún cuando ello le represente el uso de artículos de inferior calidad, aceptándolo como una situación temporal para apoyar una mejora futura, pero el factor de temporalidad de esta situación debe quedar perfectamente entendido y sabido por la Industria Nacional, debiendo haber los dispositivos adecuados para llevarla a los niveles de producción y costos normales.

El que la Marina procediese así contribuiría a la formación de una conciencia industrialista nacional, para un mejor aprovechamiento de nuestros recursos naturales y humanos lo que nos conduciría a convertirnos en un país no sólo auto-abastecido sino exportador de productos manufacturados.

6) **Cooperación con la Dirección General de Contribuciones para la confección del Padrón General de Contribuyentes.**

En diversos medios y oportunidades se ha expuesto en forma reiterada la necesidad de una reforma tributaria y de una mayor recaudación a fin de aumentar el Desarrollo.

Así en Setiembre del presente año, en la Comisión Interamericana de la

Alianza para el Progreso (CIAP) la Subcomisión a cargo de los asuntos peruanos recomendó que el Perú "continúe perfeccionando los impuestos al consumo y los incentivos tributarios para promover las inversiones".

En el Editorial del diario "La Prensa" del 18 de Octubre del presente año se manifiesta que "en los primeros ocho meses del año se ha logrado superar por más de 700 millones de soles las cifras estimadas previstas en el Presupuesto de 1966, siendo éste una demostración clara de lo que puede lograrse con nuevos métodos y sistemas que permitan perseguir a los evasores de impuestos y aumentar la recaudación fiscal". En otra parte del mismo Editorial se dice: "Es este el camino lógico: no perseguir al contribuyente honesto que paga sus impuestos, elevando cada vez más las tasas de los existentes o creando otros nuevos; sino dedicarse a una lucha efectiva contra la evasión para que paguen los que hasta hoy han eludido su obligación de contribuir al sostenimiento del Estado".

En la reunión CADE 66, efectuada en Paracas en Octubre del presente año, el Dr. Juan Chávez Molina Superintendente General de Contribuciones puso de manifiesto que hace dos años los Registros de la Superintendencia General de Contribuciones tenían acotados los nombres de tan sólo 50,000 declarantes entre una población económicamente activa de más de 3 millones de personas, pero aún de esa pequeña cantidad de declarantes sólo 25,000 tributaban de un

modo efectivo y apenas 9,000 alcanzaban a pagar el complementario de tarifa progresiva. Sin embargo la situación actual ha cambiado de modo radical siendo menor la evasión tributaria. De lo expuesto se deduce fácilmente la tremenda importancia de lograr un mínimo de evasión tributaria a fin de que el Estado cuente con los recursos necesarios sin tener que aumentar la tasa de los impuestos pagados por los contribuyentes honestos siendo también una necesidad desde el punto de vista moral; se deduce también que nuestro país a pesar de lo ya hecho tiene todavía un largo camino por recorrer, siendo uno de los pasos más importantes el confeccionar un Padrón General de Contribuyentes, que sea completo y exacto, lo que aportaría:

—Un conocimiento global del monto nacional aproximado de las fuentes para los impuestos, en cuanto a su calidad y cantidad.

—En base a dicho conocimiento, se puede llevar a cabo la reorganización de las Oficinas Departamentales, como parte de la descentralización de la Superintendencia General y la asignación de categorías a las mismas, no en función territorial sino en función del volumen de las fuentes que se obtendrían como resultado del Padrón General.

—La determinación de los contribuyentes omisos en forma total, o sea aquellos que no se encuentran registrados sobre los cuales no tiene ningún control la Superintendencia Ge-

neral; y los omisos que forman parte del grupo de evasión parcial.

Con éstos se lograría la determinación de nuevas fuentes y verificación de las existentes en lo referente a acotación de impuestos a la Utilidades Comerciales e Industriales que deben ser aplicados en el territorio nacional. Para lograrlo habría que cumplir dos tareas:

—Confección del Padrón General de Contribuyentes, efectuando una movilización del personal disponible a través del territorio nacional.

—Efectuar trabajos de Auditoría o determinación por índices u otros métodos vigentes de acotación, sobre actuales contribuyentes a fin de determinar la exactitud de las últimas acotaciones e informes declarados.

Es evidente que el cumplimiento de ambas tareas requiere un esfuerzo temporal muy grande de la Superintendencia General de Contribuciones, esfuerzo que no puede hacer con su personal de presupuesto, debiendo contar con personal extra- ad-hoc para ese fin.

Es aquí donde se considera que no sólo la Marina sino las Fuerzas Armadas en conjunto pueden prestar su colaboración para este trabajo especial a la Dirección General de Contribuciones que es la entidad legalmente encargada de esa función; pudiendo formarse una Comisión Conjunta de las Fuerzas Armadas, la que tendría las siguientes tareas:

—Coordinación con la Superintendencia General de Contribuciones.

—Determinación de los efectivos disponibles en cada uno de los Institutos Armados y su grado de capacitación Técnico-Contable. Se considera que propablemente se necesitaría 3 niveles de Personal:

COORDINADOR: Jefes con preparación especial, en la cantidad que fuese necesaria.

TECNICO: Contadores Públicos Colegiados u Oficiales de Administración, hay unos 80 disponibles en las FF. AA.

AUXILIAR: Furrieles y Amanuenses con preparación especial para cálculos y mecanografía, en la cantidad que fuese necesaria.

—Preparación de charlas a ser dictadas a todo el Personal, a fin de uniformar procedimientos y aplicación de formularios.

—Distribución del Personal por tareas.

—Logística.

7) **Exposiciones culturales en Crucero de Verano.**

El turismo es para muchos países una fuente inagotable de riqueza, llamada la industria sin chimeneas esta actividad ha transformado la economía de muchos países; tenemos así que Italia y España han obtenido un 10% de los ingresos turísticos mundiales, con sumas que superaban los mil millones de dólares mientras que nuestro país recibía sólo 24 millones. Debe tenerse en cuenta que el dinero del turista viene de afuera en dóla-

res y se queda en el país a cambio de servicios y manufacturas nacionales.

En los últimos años se está haciendo esfuerzos a fin de fomentar el turismo hacia nuestro país, esfuerzos que se concretan por un lado en el mejoramiento de los servicios internos que ofrece el país al turista, y por otro lado en la divulgación en el extranjero de las atracciones turísticas del Perú.

Es en este último campo donde se considera que la Marina podría contribuir al turismo, ya que el B.A.P. "Independencia" actuando como buque-escuela sale anualmente al extranjero y visita a países a los cuales se puede mostrar lo que es el Perú, divulgando nuestra historia, costumbres, cultura y atractivos; lo que serviría para que nos conozcan mejor y por lo tanto nos aprecien más, lo que a la vez fomentaría el turismo hacia nuestro país con lo que se estaría contribuyendo al Desarrollo.

C) **Que la Marina puede efectuar con recursos especiales.**

1) **Mejoramiento de las vías de comunicaciones fluviales.**

En nuestra Amazonía, por razones de lo espeso de la vegetación y por el poco desarrollo de poblaciones, las principales y muchas veces únicas vías de comunicación son los ríos, cuya importancia no puede ser suficientemente enfatizada. Si consideramos a los ríos más importantes vemos que su navegabilidad llega sólo hasta ciertos puntos, donde por accidentes del

terreno ella es limitada a embarcaciones de pequeño calado; también hay que tener en cuenta las limitaciones a la navegación fluvial que ofrecen las palizadas. Podríamos considerar "grosso modo" que en el Napo se llega hasta Flor de Agosto, en el Marañón hasta Borja, en el Huallaga hasta Yurimaguas y en el Ucayali hasta Pucallpa.

Se considera que la Marina puede desarrollar una importantísima labor, una de las más importantes mencionadas en esta Tesis, si se abocara por un lado al mejor conocimiento de las posibilidades de nuestras vías fluviales así como el estudio, racionalización y modernización del transporte fluvial; y por otro lado al mantenimiento de los ríos a la libre navegación en embarcaciones de regular calado, mejorando la situación actual por medio de trabajos de dragado y limpieza de palizadas usando dragas y remolcadores adecuados. Esta acción sería análoga y paralela a la que con tanto éxito y mérito desarrolla nuestro Ejército en diversas partes de nuestro territorio por medio de su Programa de Carreteras, ya que los ríos son las carreteras de la selva. Se puede mejorar también las condiciones de los puertos fluviales que tienen actualmente desembarcaderos que dejan mucho que desear, este mejoramiento puede ser efectuado construyendo desembarcaderos en forma económica obteniendo de la Marina y el Ejército de los EE.UU. de N. A. a través del Plan de Ayuda Mutua, unos cubos metálicos flotantes con los cuales construirlos.

Si tenemos en cuenta que una embarcación que quiera ir de territorio peruano en el Napo a territorio peruano en el Putumayo tiene que dar una enorme vuelta saliendo a territorio extranjero, se justificaría que se hiciesen estudios de factibilidad y aceptabilidad para la construcción de un canal que uniese a los dos ríos a la altura de Flor de Agosto.

2) Continuar con la Política de Construcciones Navales.

Los esfuerzos hechos por la Marina en este aspecto han tenido un éxito halagador, estando actualmente en construcción por el Servicio Industrial de la Marina el tercero de los petroleros (este último de 10,000 toneladas deadweight). Esta floreciente industria trae como consecuencia el desarrollo de industrias conexas o complementarias que la sirven, además de la fuente de trabajo que ella misma directamente representa.

En las etapas iniciales de la construcción naval nacional puede ser que el costo por buque sea mayor que si se le enviase a construir en otro país, pero si tenemos en cuenta que esa situación es temporal, cambiando posteriormente por amortización de la compra de maquinarias, mejores técnicas, mayor experiencia de los obreros y mayor volumen de construcción; sumado al hecho de que buena parte del dinero gastado se queda en el país en forma de salarios y compras a industrias locales, se ve que es de gran conveniencia la continuación de esta Política de construcciones, siendo ello

por supuesto decisión de las más altas esferas del Gobierno.

3) **Cooperación en estudios de otros organismos.**

Existen organismos estatales, para-estatales y particulares que efectúan estudios sobre una variedad grande de posibles usos de recursos del mar o ubicados en el mar, estudios tales como:

—Determinación de reservas petrolíferas en el mar.

—Extracción de sales del agua de mar para aprovechamiento como fertilizantes.

—Determinación de zonas de nuestra costa, ricas en fosfatos.

—Aprovechamiento de la energía del mar, derivada de la diferencia de altura de las mareas.

Estos estudios pueden o no ser de incumbencia directa de la Marina, pero en cualquier caso ella debe cooperar con los organismos encargados, dándoles su apoyo y efectuando la parte del trabajo por hacer que le sea posible.

4) **Formación de un Programa de Entrenamiento Vocacional.**

Nuestra Marina puede crear un Programa que esté basado en el desarrollado por nuestro Ejército, que tenga los mismos fines, conceptos y organización; es decir cuyo fin primordial sea el dar instrucción y entrenamiento al Personal que está haciendo la última etapa del Servicio Militar Obligatorio,

a fin de obtener personas capaces para su desempeño en los oficios seleccionados. Por medio de este Programa se lograría que los egresados de la Marina aprendan un oficio que les permita desarrollar sus actividades en forma adecuada al volver a la vida civil, lo que sería beneficioso tanto desde el punto de vista social como del económico, incrementándose así el volumen de la población productora del país.

El Ejército cuenta actualmente con 5 Centros de Entrenamiento Industrial establecidos en: Piura, Lima, Arequipa, Cuzco é Iquitos, en los cuales se da enseñanza de 17 oficios. A fin de evitar la duplicación de esfuerzos y de gastos se podría combinar la enseñanza de los Centros del Ejército con los que la Marina crease, para enseñar en unos los oficios que no se enseñan en los otros, y hacer un programa de intercambio de alumnos, lográndose así el máximo provecho con menor esfuerzo y gasto.

5) **Formación de una Escuela de Tripulantes para la Marina Mercante.**

Nuestra Marina Mercante, si bien de poco tonelaje actual, está en camino de incrementarse rápidamente gracias a la Disposición sobre Reserva de Fletes que obliga actualmente a que el 20% de los fletes marítimos sea transportado en buques de bandera peruana, pudiendo aumentar esta cantidad hasta el 50%.

La Empresa Naviera del Estado (Corporación Peruana de Vapores) ha

enviado a construir en Europa (6 en Finlandia y 6 en España) un total de 12 buques de 13,200 toneladas de desplazamiento, e indudablemente los Armadores particulares van a aumentar sus inversiones en este ramo, con el aliciente de los fletes seguros.

Este crecimiento rápido de nuestra Marina Mercante, pública y privada, va a traer como consecuencia una demanda de tripulantes para esas naves, los que deben ser en su mayoría de nacionalidad peruana según reglamentaciones legales; la Marina podría en base a las futuras demandas, preparar a los tripulantes que sean necesarios ya sea en una Escuela especial que se formase o, si la cantidad de tripulantes y lo diversificado de sus especialidades no lo justifica, en el Centro de Entrenamiento Naval del Callao.

II.—ASPECTOS CULTURALES Y ESPIRITUALES.

1) **Estrechamiento de relaciones entre la Marina y otros organismos del país.**

El Perú tiene muchos organismos que desarrollan diferentes tipos de actividades: instructivas, culturales, cívicas, militares, etc., tales como: Universidades, Sociedades Culturales, Rotary, Leones, Acción para el Desarrollo, Sociedades Nacionales de Industria y de Pesquería, Instituto Nacional de Planificación, Fuerzas Armadas, etc.; todos ellos con el fin supremo del Bien del país, al que ven como es lógico desde diversos ángulos y puntos de vista. Si todos ellos

tienden al mismo fin es importante que se conozcan mutuamente e intercambien sus puntos de vista a fin de comprenderse mejor y coordinar sus actividades en lo posible, a fin de tener caminos concurrentes. Esta acción de conocimiento mutuo es muy necesaria ya que actualmente por falta de ella no hay entendimiento sobre las finalidades y objetivos de cada uno de estos organismos, ocasionando que en ciertos casos se miren con recelo y desconfianza.

La Escuela Superior de Guerra Naval dentro del desarrollo de su curriculum del año 1966 ha tenido como conferenciantes a distinguidos miembros de algunas de esas actividades. En esta Tesis se considera que esta importante acción de estrechamiento de relaciones debe intensificarse por medio de la programación de conferencias mutuas: en la Marina (Escuela Superior de Guerra Naval, Escuela Naval, Centro de Entrenamiento Naval del Callao, Centro Naval), y en los otros organismos en sus respectivos locales. A través de este mutuo conocimiento se cimentará el respeto y unión de esfuerzos en pro del Desarrollo.

2) **Charlas culturales y profesionales.**

Durante los viajes de los buques de la Marina a los puertos de nuestro litoral, se deben dar charlas culturales, cívicas y profesionales, las que deben ser previamente programadas y difundidas por las Capitanías de Puerto a fin de lograr el mayor efecto. Se debe tratar de escoger temas que sean de trascendencia para el puerto

a fin de mantener vivo el interés en ellas.

3) **Acción alfabetizadora.**

En los últimos años el Ministerio de Educación ha hecho un gran esfuerzo en acción alfabetizadora, habiendo logrado disminuir notablemente el porcentaje de analfabetos.

Previos estudios de factibilidad, la Marina podría preparar a un grupo de alfabetizadores los que con medios proporcionados por la Marina desarrollasen su acción, principalmente en las barriadas; teniendo en cuenta que el concepto moderno de alfabetizar no sólo quiere decir aprender a leer y escribir, sino que requiere ser complementado con un aprendizaje básico que considera la capacidad de realizar un cálculo sencillo, nociones elementales sobre Historia y Geografía del Perú, una habilidad para redactar documentos muy sencillos y sobre todo una firme convicción sobre el futuro del país.

Qué orgullo sería para la Marina el que haya mucha gente que diga "Yo aprendí a leer y escribir en una Escuela de la Marina y con Profesores Marinos".

4) **Mayor acercamiento con la Población Civil.**

Como concepto final se debe decir que dentro del Desarrollo Nacional está el desarrollo espiritual uno de cuyos conceptos es el de lograr un mayor acercamiento entre la Marina y la población civil.

Si queremos que nos aprecien es necesario que primero nos conozcan y se sientan orgullosos de su Marina de Guerra, sabiendo que ella trabaja no sólo por su seguridad sino también por su Desarrollo. Dentro de las acciones que puede tomar la Marina para lograr este conocimiento y aprecio están las siguientes:

—Difusión adecuada de lo que está haciendo la Marina en pro del Desarrollo (Asuntos considerados en las partes I y II de esta Tesis).

—Educación que se debe dar a todo el Personal de la Marina para que sean sus representantes y propagandistas efectivos y conocedores de la labor que ella realiza. Esta educación puede ser dada a través de conferencias en los distintos niveles del Personal .

—Visitas del personal civil a los buques de la Marina y cortas salidas a la mar. Esta es una actividad que se puede efectuar en forma fácil y segura, y dará una oportunidad a muchas personas, que mucho apreciarán y difícilmente olvidarán.

—Facilitar las visitas al Museo Naval para proporcionar conocimiento y aprecio de las glorias de nuestra Marina. Se debe facilitar en particular las visitas a los colegiales. Actualmente el Museo está abierto al Público de 9 a 12 y de 3 a 5 p m ; pero debido al poco conocimiento de su existencia y de sus actividades no es visitado prácticamente por nadie. Es evidente que un Museo que no es visitado no cumple con su función.

CONCLUSIONES

De lo expuesto en este Trabajo de Investigación, se obtienen las siguientes conclusiones:

1) El Perú necesita incrementar su Desarrollo.

2) La Marina puede cooperar con este Desarrollo.

3) Esta cooperación es provechosa para el País y por ende para la Marina como parte integrante de él, ya que obtendría mayor apoyo del pueblo, y una Marina que cuenta con el apoyo de un pueblo desarrollado es una Marina poderosa. Por lo tanto esta cooperación en pro del Desarrollo debe ser llevada a cabo.

4) La Marina debe formular una Política de Colaboración con el Desarrollo Nacional, y debe crear un Organismo encargado de preparar los Planes que permitan llevar a cabo esa Política.

5) Esos Planes deben considerar los siguientes aspectos:

1) **Materiales.**

A) Que la Marina está efectuando actualmente, pero que pueden ser incrementados.

- 1) Preparación de Personal Tecnificado.
- 2) Servicio Cívico Fluvial y Lacustre.
- 3) Represión del contrabando marítimo.

4) Afirmar nuestros derechos pesqueros en la zona de las 200 millas.

5) Acción en los puertos del litoral.

6) Mantenimiento de un servicio de rescate y salvataje en el mar.

7) Estudios sobre puertos, caletas y bahías.

8) Ejercer un mayor control y exigencia en lo que respecta a "Seguridad en el mar".

9) Mejoramiento del Servicio de Faros y Ayudas a la Navegación.

B) Que la Marina puede efectuar con sus recursos actuales.

1) Colaboración con el Ministerio de Educación Pública en lo referente a Educación Técnica.

2) Uso de los medios de instrucción de la Marina.

3) Contribución al desarrollo de la Universidad.

4) Capacitación del Personal de embarcaciones pesqueras.

5) Apoyo a la Industria Nacional.

6) Cooperación con la Superintendencia General de Contribuciones para la confección del Padrón General de Contribuyentes.

7) Exposiciones culturales en Cruceiros de Verano.

C) Que la Marina puede efectuar con recursos especiales.

1) Mejoramiento de las vías de comunicación fluviales.

- 2) Continuar con la Política de Construcciones Navales.
- 3) Cooperación en estudios de otros organismos.
- 4) Formación de un Programa de Entrenamiento Vocacional.
- 5) Formación de una Escuela de Tripulantes para la Marina Mercante.

II) **Culturales y espirituales.**

- 1) Estrechamiento de relaciones entre la Marina y otros organismos del país.
- 2) Charlas culturales y profesionales.
- 3) Acción alfabetizadora.
- 4) Mayor acercamiento con la población civil.

6) La acción de la Marina en pro del Desarrollo está destinada a cumplir una función de extraordinario alcance, como es el de contribuir a elevar el nivel de vida del país, con sus secuelas de integración nacional, respeto mutuo, eliminación de desniveles económicos y sociales, y apoyo masivo a las funciones específicas de

sus fuentes naturales de potencial humano. Es por ello que la Marina debe ser artífice de la capacidad, de la fe y energía colectivas, poniendo en evidencia con su acción que no es un sector improductivo o de privilegio dentro del conglomerado nacional.

7) La magnitud y alcance de los planes y programas de la acción de la Marina en pro del Desarrollo no deben sobrepasar su capacidad, interferir planes de otros organismos oficiales o atentar contra la eficiencia de ella en sus misiones específicamente militares.

8) El Perú es actualmente, junto con el resto del Continente Americano, probablemente la colectividad internacional más admirablemente dispuesta a la paz y al progreso, y en el futuro será lo que la generación presente sea capaz de estructurar, concebir y ejecutar para nuestros hijos y los hijos de nuestros hijos. En tan gigantesca tarea, la Marina y las Fuerzas Armadas no pueden permanecer en éxtasis contemplativo de las glorias de antaño, sino esforzarse en ser factores constructivos de los futuros capítulos de nuestra Historia.

Apéndice I

**RELACION DE ENTIDADES Y PERSONAS QUE HAN COLABORADO,
DANDO IDEAS, AL DESARROLLO DEL TRABAJO DE INVESTIGACION
"LO QUE DEBE HACER LA MARINA DE GUERRA EN PRO DEL
DESARROLLO NACIONAL"**

Organismos de la Marina de Guerra.

Ira. Sección del E.M.G.M.	C. de N. Jesús Polar
Centro de Ent. Naval del Callao	C. de N. Luis E. Vargas C.
Oficina Investig. y Desarrollo	C. de N. Alberto Jiménez de Lucio
Capitanía Pto. Talara	C. de N. Jorge Villarroel del C.
Capitanía Pto. Ilo	C. de F. Guillermo Angulo D.
Capitanía Pto. Salaverry	C. de F. Tomás Lázaro de Ortecho
Capitanía Pto. Paita	C. de C. Carlos Sáez B.
	Tte. 1. Admón Héctor Absi

Otros Organismos.

Instituto Nacional de Planificación.
Corporación Peruana de Vapores.
Instituto del Mar del Perú.
Superintendencia General de Aduanas.
Dirección de Fomento y Obras Públicas.
Dirección General de Educación (Sub-Dirección de Planeamiento Educativo).
Sección Desarrollo Socio-Económico del Estado Mayor General del Ejército.
Universidad "Federico Villarreal".
Sociedad Nacional de Industrias.
Sociedad Nacional de Pesquería.
Asociación de Armadores Pesqueros del Perú.

Progresos registrados en los últimos tiempos en las Construcciones Navales

Por el Capitán de Corbeta A. P.

ALBERTO VATTUONE M.

Desde tiempos remotos en 1822 con la construcción de la nave "Aron Manby" con casco en fierro y todavía en años anteriores 1803 cuando el barco de Fulton inició la era de la navegación a vapor, la nave comenzó a desarrollarse desde los dos clásicos cánones "Casco en madera y propulsión a vela", pasando a través de las fases de la propulsión mixta a vela, a rueda y a hélice, hasta llegar al desgraciado "Great Eastern" del 1854, en el cual los tres tipos de propulsión aparecen contemporáneamente, sobre un mismo casco en fierro de dimensiones monstruosas para aquellos tiempos, (Eslora 211 m. Manga fuera de todo 35 m. Calado 9.15 m. Desplazamiento Total 27.400 Tons.) que con su clamoroso fracaso desalentó por mucho tiempo el campo de las construcciones navales, hubo de retornar a los veloces Clippers a vela. La evolución de las construcciones navales se ha ido desarrollando con la tradicional cautela por períodos larguísimo, con etapas muy breves de rápido progreso hasta llegar a un alto grado de perfeccionamiento en la primera mitad de este siglo.

Librándose de la milenaria tradición del casco de los "Maestros del

Hacha" y sustituyéndolo en fierro remachado, en el "Ochocientos" El campo Naval seguía los otros campos técnicos en su transformación de artesanía a industria en el sentido moderno.

Un posterior avance asombroso se desarrolla con la sustitución de la clásica máquina alternativa a vapor y combustión a carbón, por la propulsión a turbina y combustión a Petróleo, durante la Primera Guerra Mundial y con el creciente suceso de los motores Diesel.

Un aporte notable al progreso de las construcciones navales, ha sido dado por las construcciones militares, que no sujetas a las reglamentaciones de los registros de clasificación, pudieron con mayor libertad introducir nuevas técnicas, sólo después de muchos años, aceptadas también en el campo mercante. A propósito, basta recordar que el primer ejemplo notable del casco íntegramente soldado, es aquel de la serie de los cruceros tipo "Lutzow", y los tres acorazados de bolsillo, siendo de éstos el más célebre, "La Graf Von Spee" en el cual la eliminación casi total de los remaches nos conduce hasta fines del año 1929 a una relievante reducción de

peso en el casco y de la carena, a todas las ventajas del aparato motor y del armamento.

Pero mientras la carpintería terrestre se empadrona bastante rápidamente de las técnicas de soldadura incluyendo de inmediato las ventajas la carpintería naval se mueve en este campo mucho más lentamente, aceptando por largos años los ensamblajes soldados como parte secundaria sin mayor importancia y acogiendo la soldadura para las estructuras resistentes sólo cuando los medios de control de las juntas aseguran de ser menos costosos y de dar resultados positivos; un remachado se controla con un golpe de martillo una soldadura requiere de control con Rayos "X"; ultrasonido etc. Esto es, aparatos especiales de Laboratorio que sólo después de la última guerra, fueron fácilmente transportables y por lo tanto de empleo más corriente.

La introducción de la soldadura no fue el solo elemento a dar el impulso a las normas técnicas de construcciones navales, a ella se sumó inmediatamente su propia natural consecuencia, o sea la **pre-fabricación sistemática**, ya tentada en algunos casos, al mismo tiempo también de los cascos remachados (fin del año 1917 en América), pero que ha tomado campo en contraste sólo con el advenimiento de la soldadura en cuanto a la construcción de bloques y el propio ensamblaje; son en tales casos notablemente simplificados para abolir los recubrimientos y los contrapesos

necesarios en el remachado y la sustitución de ello en la carena.

Sobre la pre-fabricación todo ha estado dicho de mucho tiempo atrás. Después de la experiencia bélica en los Estados Unidos, durante la primera Guerra Mundial, sobre construcciones remachadas y cualquier otra medida señal en Europa, entre las dos guerras, viene nuevamente introducida en gran escala en USA. Durante el último conflicto bajo el empuje de la urgente necesidad de lanzar un número siempre creciente de naves y desde el lejano 1945 esta nueva técnica ha conquistado a todos los Astilleros Europeos primero y al resto del mundo después, alcanzando las más altas notas del progreso tanto que hoy ha sustituido íntegramente las técnicas precedentes, también en el campo de las construcciones medias y pequeñas con el continuo, incesante y casi imprevisible perfeccionamiento.

Al incremento de la pre-fabricación y aquel de la soldadura automática, se unen en estos últimos diez años, los nuevos procedimientos de corte oxiacetileno automático, con máquinas a lecturas electrónicas de diseños de desarrollo en las planchas (Logátomo - Schicao Monopol) o con máquinas a programas (BOC.), también estas de gran difusión.

La máquina de corte oxiacetileno automático a lectura electrónica en escala de 1/10 ó 1/100 han dado como consecuencia la supresión de aquello que era el corazón o la razón de ser de los astilleros tradicionales: la sala de trazado o gálíbos en escala

natural. En ella se ha sustituido la sala de trazado en escala 1/10 transformando su personal de trazadores en diseñadores de precisión, la operación de trazado en escala natural (Gálivos) de la forma geométrica del casco, aprovechado en base al plano de construcción, debiendo con los nuevos métodos ser seguida en escala 1/10, exigen evidentemente una exactitud diez veces superior, pero la mayor atención requerida es compensada con las condiciones de trabajo de gran alcance menos fatigosas.

El desarrollo de la simple plancha viene aprovechada siempre en escala 1/10 en el nuevo trazado y la reducción en la escala de 1/100 es obtenida con métodos fotográficos y microfilms.

Otros métodos de trazado de las planchas, en especial aquellas del forro del casco, se obtiene en la Torre de Proyección, en la cual los negativos fotográficos en escala de 1/100 son proyectados al natural sobre la plancha en la que el diseño proyectado son trazados mediante centros y puntos.

Fasando ahora a la parte del montaje del casco, esta operación todavía se realiza en la mayoría de los astilleros del mundo, montando sobre las gradas los bloques pre-fabricados y ensamblándolos mediante soldadura, a excepción de algunas partes, para las cuales prevalece todavía, en cierta medida, el remachado; con el objeto de disminuir la rigidez de la sección transversal del casco en los puntos en que se ha concentrado mayores esfuerzos. El remachado permi-

te un pequeño deslizamiento bajo la entidad de los esfuerzos en aquellos puntos. Naturalmente también acá empleando una particular destreza en la proyección y materiales especiales, es permitida la soldadura dentro de sus mismas reglamentaciones actuales.

El montaje del casco sobre gradas, hemos dicho es de uso corriente, pero algunos grandes astilleros, en total unos 30 en el mundo, han cambiado su atención al montaje del casco en un Dique de Construcción.

La idea no es nueva, la necesidad de un rápido desarrollo de las grandes naves portaviones de la última guerra, dieron el empuje a los americanos a montar los mismos cascos en los diques de carena o diques secos. Después de la guerra dicho sistema ha encontrado muchos factores favorables para usarlos con mayores ventajas, especialmente para la construcción de grandes cascos o producción en serie. El montaje se realiza entonces en un plano horizontal y no en el plano inclinado tradicional, en las gradas se tiene que la proa alcanza una altura notable, de difícil acceso y que requiere el transporte del material en una posición incómoda y hasta peligrosa. Trabajando en plano horizontal, todos los buques pre-fabricados están a la misma altura, la soldadura es más simple, los mamparos pueden ser alineados con ayuda de niveles o plomada, todo el plano de apoyo del fondo se encuentra en una posición más baja que el plano de pre-fabricación de los bloques con la consecuente facilidad de

maniobra y mayor uso de los medios de transportación.

Además de todo lo mencionado se elimina todo el preparativo para el lanzamiento de la nave, como preparado de las vías de lanzamiento, plano inclinado, dragado de las zonas de lanzamiento y una infinidad de operaciones, que siempre han constituido para el astillero una fuente de preocupaciones, habiéndose reducido a una simple operación de llenado del Dique, es pues poco más que una normal traslación de materiales semi-trabajados a la parte de acabado.

La poesía y la emoción del lanzamiento se han perdido, se ha perdido también el carácter espectacular del momento tan importante en la vida de un buque y también, bajo el punto de vista técnico, tanto que los clásicos textos dedicados en enteros capítulos a esta operación, así como oficinas que se dedicaban sólo a esta operación en un astillero quedarán sin uso pero, se ha eliminado cuántos riesgos y muchos trabajos costosos.

El desarrollo de la técnica de los astilleros sobrepasa hoy en día a la tradicional y esto se debe a la siempre creciente demanda exigente de los armadores en recibir con prontitud sus naves.

Una fuerte sacudida en este sentido se debe en especial para Europa, la época de crisis en Suez en el año 1957, cuando bajo condiciones creadas con el pasaje del Canal, de internacional que era a soberanía del Egipto, se aprovechó el peligro que dicho Canal fuese más transitable si-

no por armadores debidamente aceptados al nuevo patrón, con lo que se consiguió un período de anormal incremento, en ordenar naves mercantes siempre más grandes y veloces, tales de poder reducir el pago mayor que representa, por realizar la circunnavegación del Africa.

Entre tanto se hacía siempre más evidente un nuevo motivo de aumento en el tonelaje de un particular tipo de buque: "El Petrolero", hoy en día Pacífico dominador de todos los mares, con más del 70% del tonelaje-mundial de las naves mercantes.

Las mayores condiciones económicas de todo el mundo han aportado un aumento vertiginoso de mayor demanda de este combustible y de sus productos y por lo tanto de petroleros para su transporte siempre más grande con una creciente prestación compatible con sus economías.

El petrolero, el metalero y las naves especiales para transportes de granos, se presentan notablemente a sus propias construcciones en serie en los astilleros de alta producción.

El único inconveniente del Dique de construcción es aquel de limitar la manga o ancho del casco, pero los super-petroleros (más de 100,000 tons.), de ancho superior a aquel que tiene el Dique de construcción o también los diques de carena actualmente existentes, no son todavía de muy grande difusión en cuanto al volumen de construcciones, indudablemente menos costosos con el aumento del tonelaje, es a su vez limitado por la posibilidad de recibir a estos petrole-

ros, los puertos de embarque y descarga.

No debemos olvidar sin embargo que el Japón, hoy en día a la cabeza de las construcciones navales en el mundo, con más de cuatro millones de toneladas construídas en 1965, de los cuales la máxima parte para el extranjero, tiene hoy día en ejercicio diques de carena de 400 x 56 m., y de 380 x 62 m., en un total de 9 diques superiores a los 310 m., de largo por 50 de ancho.

En total, en el mundo entero existen actualmente 28 diques de ancho superior a los 42 m., capaces de recibir petroleros hasta de 120,000 tons.

De 1939 a 1954 el desplazamiento de los más grandes petroleros aumentó de 17,000 tons., á 45,000 tons. ("La Tina-Onannis"); de 1954 a 1959 se pasó a las 106,000 tons.

En los petroleros japoneses. En 1956 en Italia se construye "L'Agri-
gentum" de 52,000 tons., hoy mientras los petroleros de 84,000 se están construyendo en serie, está en pruebas un petrolero de 205,000 tons., y se proyecta uno de 260,000 tons., en el Japón.

Naturalmente, al aumento del ritmo de trabajos en las construcciones navales, tanto como en el montaje de máquinas automáticas, se ve la necesidad de aumentar el peso de los bloques y secciones pre-fabricadas, poniendo por ejemplo en el Astillero de Ansaldo de Sestri en Génova, del bloque máximo de 27 tons., con la que fue construido en 1960 a 1962,

el casco de la T/N. "Michelangelo" en sistema de gradas, con pre-fabricación en serie; se pasó al bloque de 120 tons., pre-fabricado en taller de soldadura cubierto, actualmente de uso corriente, con el empleo de diques de construcción, en dicho Astillero.

En 1939 el Astillero pasó de la Grúa fija tipo bandera de 5 tons. a la Grúa Teleférica de 33 tons., con gancho de 4 tons., que permitían el acompañamiento con balancines de un máximo de 8 ganchos.

De 1961 a 1964 con la transformación del sector-patio-grada, en taller de soldadura —Dique de construcción en un total de tres, con medios de transportes automáticos, grúas con capacidad de 60 tons., con brazos de 30 mts., y con posibilidad de acoplar 4 grúas, para transportar un bloque de los talleres al Dique, hasta de 180 tons., permitiendo de esta manera bajar notablemente el tiempo de construcción del casco.

Contemporáneamente un más profundo estudio de la programación del alistamiento y acabado, ha permitido reducir en medida un tanto sensible el tiempo de esta delicada fase, en que no prevalece más la máquina sino principalmente el hombre.

Emerge de esta exposición que la construcción Naval, como cualquier otro taller ha estado justamente observado, del arte se ha transformado primero en una ciencia y hoy en día es solamente una técnica, pero con todas las ventajas económicas y de mejoras en las condiciones de trabajo que dicha evolución significa.

NUEVOS DESARROLLOS.—

Minas y Barrido de Minas

Por el Capitán de Navío A. P.

ALBERTO JIMENEZ DE LUCIO

Como anexo al número de marzo-abril de 1959 de la "Revista de Marina", publicamos unas notas sobre "Minas y Barrido de Minas" que, a grandes rasgos, describían la situación en estas ramas al finalizar la 2ª Guerra Mundial. Desde 1945 ha habido, por supuesto, apreciable progreso, especialmente desde el incidente de Wonsan durante la Guerra de Corea, en el que una poderosa flota norteamericana fue neutralizada por varios días por medio de minas sembradas por primitivos juncos. El presente artículo intentará resumir los principales adelantos, dando suficiente información general sobre la materia para permitir apreciar la importancia del progreso alcanzado.

Veamos primero las minas en sí. La clásica mina anclada de contacto, que alcanzó su apogeo en la 1ª Guerra Mundial, había sido suplida durante la 2ª Guerra Mundial por la mina magnética y la mina acústica. Estas minas de influencia, si bien podían también anclarse hasta las 100 brazas de profundidad, eran especialmente efectivas dentro del veril de las

30 brazas, donde se usaban como minas de fondo. En esta forma, no podían ser barridas por el simple expediente de cortarles el orinque, sino que era preciso "actuarlas" produciendo una señal magnética o acústica adecuada. Si a esto le sumamos que en un campo dado se podían combinar minas de diferentes características de actuación, y que a todas ellas se les podía instalar "contadores" que permitían un número dado de accionamientos antes de explotar, se podrá tener una idea de lo difícil que resultaba efectuar el barrido efectivo de una zona. Hacia el final de la Guerra, a las minas magnéticas y acústicas se añadió las de presión, que eran actuadas por la ligera disminución de presión que produce un buque que pasa, y que eran casi imposibles de barrer.

Si ha habido algún progreso revolucionario en el diseño de minas, éste no ha sido publicado. Lo que se conoce son refinamientos para hacer las minas más difíciles de barrer. Por más que se perfeccionen los barreminas y sus "rastras" o dispositivos de

barrido, siempre hay alguna diferencia entre la "señal" que estos generan y las que generan los verdaderos buques que se desea hundir. Las modernas técnicas de procedimientos de señales permiten ejercer un grado de discriminación muy grande, que hará sumamente difícil "engañar" a la mina.

En el campo de las contra-medidas el panorama es más interesante. Comenzando por las embarcaciones usadas para el barrido por la Marina Norteamericana, éstas son las siguientes: el barreminas oceánico (MSO) que ha reemplazado a los AM de la 2ª Guerra Mundial (similares a nuestros "Gálvez" y "Diez Canseco"); el barreminas costero (MSC), que han reemplazado a los YMS (similares a nuestros "San Martín" y "Bondy"), el barreminas de playa (MSI); el bote barreminas (MSB) y la lancha barreminas (MSL). Además, dos buques grandes están siendo convertidos a buques de apoyo de barrido (MCS), capaces de transportar, operar y apoyar, a 20 lanchas MSL de 36' y 2 helicópteros barreminas. Son buques de 9000 toneladas y 20 nudos, que operarán principalmente en las áreas avanzadas en apoyo de operaciones anfibas. Próximamente se construirán buques MCS, especialmente diseñados, y no adaptados como los que acabamos de mencionar. Hay también un proyecto de construir un MSS (barreminas especial) diseñado principalmente para barrer minas de presión.

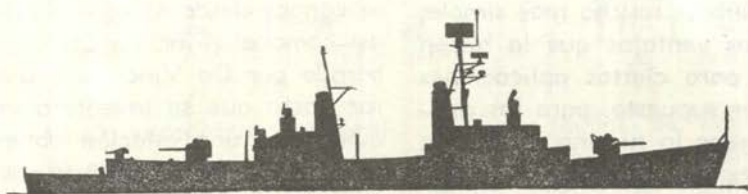
El problema básico del momento en el barrido de minas es aumentar el

régimen de barrido. Por supuesto, la manera más obvia de aumentar este régimen es tener más barreminas. Sin embargo, hay limitaciones económicas, y es preciso ver cómo aumentar el régimen con un número fijo de barreminas autorizados. Para ello se puede aumentar la velocidad del barreminas o aumentar el ancho de la faja barrida en cada pase del barreminas. El problema es que cuanto más se desvía la rastra para aumentar este ancho, aumenta también la resistencia al movimiento, lo que disminuye la velocidad del barreminas. Tampoco es posible aumentar mucho la faja barrida produciendo señales más intensas, pues se pone en peligro al barreminas mismo. En lo que más progreso se está alcanzando es en el barrido múltiple, es decir, el empleo simultáneo de varias rastros, de manera que un sólo pase del barreminas pueda hacer, por ejemplo, el barrido de minas magnéticas y acústicas.

En cuanto a los métodos de detección y localización de minas, se está atacando en dos frentes: sonares de alta resolución y detectores de metales ferrosos. Los principales sonares anti-minas en uso actual son cuatro. El AN/UQS-1 ha sido el sonar básico de los MSO y MSL durante la última década. Este sonar opera a frecuencias muchos mayores que los sonares antisubmarinos, a fin de obtener suficiente resolución, sacrificando el alcance con este fin. Estos sonares de alta frecuencia sufren más por los gradientes térmicos que los sonares antisubmarinos, pero no hay otra manera de lograr el necesario grado de

resolución. El AN/SQQ-14 es un sonar similar al anterior pero no instalado en el casco, sino del tipo de profundidad variable; en esta forma evita los problemas del gradiente térmico. El AN/SQQ-16 es un pequeño sonar de profundidad variable actualmente en desarrollo, que será para los MSL lo que el AN/SQQ-14 es para los MSO. Por último existe el "SHADOWGRAPH", que es un sonar de haces laterales operado desde un vehículo remolcado por el barreminas que corre sobre el fondo. Opera a frecuencias aún más altas que los otros sonares anti-minas, con lo que se logra una excelente resolución.

En resumen, los progresos en la guerra de minas en el futuro inmediato serán más de refinamientos de los métodos actuales, que de innovaciones revolucionarias. Sin embargo, si miramos a un futuro algo más lejano, sin duda que los nuevos tipos de embarcaciones hidroplaneadoras (hydrofoil) y a colchón de aire, con sus enormes velocidades y mínimo efecto perturbador sobre la superficie del mar habrán de introducir cambios trascendentales. Esperamos poder informar al respecto dentro de unos cinco a diez años.



La Turbina de Gas y sus Aplicaciones Marítimas

Por el Capitán de Navío A. P.
ALBERTO JIMENEZ DE LUCIO

El presente artículo tiene por objeto dar una idea general de los principios básicos de las turbinas de gas y describir sus actuales y posibles aplicaciones en el campo marítimo.

A grandes rasgos, podemos decir que la turbina de gas es al motor de combustión interna lo que la turbina de vapor es a la máquina alternativa. En el estado actual de avance la turbina de gas no tiene la eficiencia del motor Diesel o la turbina de vapor, pero es mucho más simple, y tiene otras ventajas que la hacen interesante para ciertas aplicaciones navales. Por supuesto, para las aplicaciones aéreas la turbina de gas ya ha conquistado un lugar prominente.

Veamos cómo funciona una turbina de gas. El elemento de trabajo de la máquina, que es el aire, es succionado por un compresor rotativo. Este compresor puede ser axial o radial, y puede consistir de una pocas etapas de paletas o de muchas, según el diseño. El aire sale del compresor a gran presión y temperatura, es mezclado con el combustible y "encendido", saliendo hacia atrás los gases con enorme energía. Antes de escapar, estos gases mueven una turbina que arrastra al compresor.

En un avión, la reacción de estos gases produce el empuje necesario para el vuelo. A las bajas velocidades de los buques, éste sistema sería sumamente ineficiente. Por ello, los gases antes de escapar pasan para una segunda turbina, la que por medio de un engranaje de reducción mueve a la hélice del buque. Los gases "usados" son luego descargados por la chimenea.

El principio de la turbina de gas se conoce desde el siglo XVIII. Pero así como el principio del avión elaborado por Da Vinci tuvo que esperar hasta que se inventara una máquina con una relación potencia-peso adecuada, la turbina de gas no pudo convertirse en realidad mientras no se contara con materiales capaces de resistir las altas temperaturas necesarias para lograr una eficiencia razonable. Hoy en día las temperaturas a la entrada de la turbina son del orden de 1400°F, y se está tratando de alcanzar temperaturas de 2000°F.

El aumento de la temperatura no es la única manera de aumentar la eficiencia de una turbina de gas. Se puede, también, instalar un intercambiador de calor a la salida del

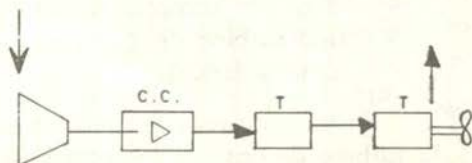
compresor para aprovechar el calor de los gases antes de inyectar el combustible, o instalar enfriadores entre las etapas del compresor para reducir el trabajo que el compresor tiene que efectuar.

Existen dos tipos de turbinas de gas: las de ciclo abierto (que son las que acabamos de describir) y las de ciclo cerrado. En estas últimas, la cámara de combustión es reemplazada por un calentador de aire que quema (externamente) cualquier tipo de combustible (ver figura). Siendo el circuito cerrado, es posible aumentar la presión del sistema, aumentando

bustible por H.P., especialmente a velocidades intermedias. Además la turbina no puede girar en sentido contrario, requiriendo costosos engranajes de reducción con cambio de marcha, o hélices de paso controlable. Las turbinas de ciclo cerrado no tienen estos inconvenientes, y algunas fueron empleadas en buques mercantes hace 10 años. Sin embargo, su alto costo inicial y las dificultades de operación y mantenimiento, hicieron la planta excesivamente costosa.

Las marinas de guerra han escogido la turbina de gas de ciclo abierto. Las prefieren porque son muy

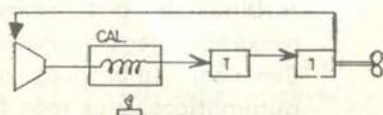
CICLO ABIERTO



así su potencia específica; y es posible usar el mismo aire limpio repetidas veces, disminuyendo los depósitos salinos en el compresor y el deterioro de las paletas de la turbina por los productos de la combustión. Además, la turbina no está ya restringida a usar aire como medio circulante, ni a determinados combustibles como fuente de calor.

La turbina de gas de ciclo abierto no puede aún competir con las plantas convencionales en los buques mercantes. No puede usar el petróleo BUNKER, sino combustibles más caros; más aún, consume más com-

CICLO CERRADO



livianas, fáciles de controlar y pueden alcanzar plena potencia en 4 minutos. Pueden ser fácilmente inspeccionadas, y en caso de necesitarse una reparación, la unidad puede ser cambiada en pocas horas.

El hecho de que la turbina de gas sólo sea eficiente a plena potencia y que su consumo sea tan alto, ha motivado que comúnmente sea empleada en combinación con otro tipo de maquinaria. Para describir las diferentes combinaciones se han adaptado en Inglés una serie de abreviaturas que reproducimos aquí como referencia:

COSAG.—(Combined steam and gas turbine). Planta de vapor en la que la turbina de gas proporciona potencia adicional para navegar a toda máquina.

CODAG.—(Combined diesel engine and gas turbine). Planta diesel en la que la turbina de gas proporciona potencia adicional para navegar a toda máquina. La potencia diesel se requiere a 2 velocidades distintas de la hélice, siendo necesario una caja de cambio de 2 velocidades.

CODOG.—(Combined diesel engines or gas turbines). En este sistema se usa motores diesel para velocidades de crucero, y turbinas de gas solas para máxima potencia. Así se pueden usar embragues simples automáticos, y es más fácil operar el sistema de transmisión.

COGAG.—(Combined gas turbine and gas turbine). Esta planta, la más moderna, tiene una turbina de gas que trabaja todo el tiempo, y otra en reserva para máxima potencia.

COGOG.—(Combined gas turbine or gas turbine). En esta planta se usa una turbina de gas para velocidad de crucero, y otra para máxima velocidad.

COSAGE.—(Combined steam and gas turbine electric). La adición

de una "E" a las abreviaturas anteriores indica propulsión eléctrica, que es una de las maneras de resolver el problema de cambio de marcha.

COGAS.—(Combined gas and steam turbine). Nuevo sistema en el que los gases de escape de la turbina de gas se usan para producir vapor, el que mueve a una turbina de vapor que actúa sobre el mismo engranaje de reducción. Parece obtenerse una economía de 20% en el consumo.

CONAG.—(Combined nuclear and gas turbine). Una posibilidad futura, en la que una planta nuclear es complementada con una turbina de gas para máxima potencia.

En las aplicaciones marítimas de la turbina de gas, los ingleses han sido los pioneros. En 1947 instalaron una turbina de 2500 HP, en una lancha torpedera. En 1951 se efectuó la primera instalación en un buque mercante, el petrolero AURIS. Este buque operó con turbina de gas hasta 1960. Sus dueños consideraron que habían logrado un éxito técnico, pero comercialmente no podían competir. En 1956, los EE. UU. instalaron una turbina de gas de 6000 HP, tipo terrestre (con intercambiador de calor) en un buque tipo LIBERTY y otra planta del tipo de pistón libre.

Más las aplicaciones verdaderamente interesantes a buques de guerra comenzaron en 1961, cuando la

Marina Inglesa instaló una planta COSAG, en las fragatas ASHANTI y NUBIAN. Las pruebas demostraron alta maniobrabilidad y mayor flexibilidad que con la planta a vapor, no habiéndose experimentado mayores problemas de mantenimiento. El éxito de las plantas en estas fragatas de la clase Tribal, condujo a la instalación de turbinas de gas en los destroyers con proyectiles dirigidos de la clase County. Los alemanes también han instalado turbinas de gas en sus buques de escolta, y los daneses han instalado una planta CODOG en su fragata SKRAM. Los ingleses, por último, acaban de diseñar un destroyer (el tipo 82) que es el primer buque especialmente diseñado para usar la turbina de gas OLYMPUS. Se trata de una planta COSAG, en que las 2 turbinas de gas añadirán 44,000 HP, para alcanzar la velocidad máxima.

Las turbinas de gas tienen un futuro especialmente promisor en aquellas embarcaciones en que el peso de la maquinaria es crítico. En un artículo

lo que publicamos en el número de Noviembre-Diciembre de 1961 describimos 2 tipos nuevos de embarcaciones, las hidroplaneadoras (Hydrofoils) y las hidrovoladoras (Air-Cushion Vehicles). Estos dos tipos de embarcación, que se levantan de la superficie por sustentación dinámica, vienen encontrando nuevas aplicaciones cada día, y en un próximo artículo esperamos resumir los adelantos alcanzados en este campo desde 1961.

Como se verá, a pesar de las dificultades técnicas que aún quedan por resolver, la turbina de gas viene ganando terreno en el campo naval, y el Oficial de Marina debe comenzar a familiarizarse con este nuevo desarrollo técnico que seguramente verá antes de muchos años.

NOTA.—El presente es el primero de una serie de artículos de divulgación que esperamos publicar, sobre diversos desarrollos técnicos que están difundiéndose por las Marinas de todo el mundo.



Origen y significado de algunos de los nombres de los Submarinos Atómicos Norteamericanos

Por el Capitán de Fragata (R)
JUAN E. BENITES

(Conclusión)

SSBN-599 "**Patrick Henry**". Prócer de la Independencia norteamericana. Manifestó su espíritu democrático en Virginia. Fue el mejor abogado del proyecto que declaraba oficiales a todas las confesiones cristianas; las convertía a todas por igual en religiones del Estado y las sostenía con recursos públicos. Patrick Henry fue uno de los hombres que se había demostrado más activo en provocar la Revolución de la Independencia, y sin embargo no fue Delegado a la Convención, puesto que no quiso ser elegido como tal.

SSBN-608. "**Ethan Allen**". Durante la Guerra de la Independencia, la fortaleza de Ticonderoga, que dominaba el principal paso para el Canadá fue brillantemente tomada por una fuerza a las órdenes de Ethan Allen, Jefe de los Muchachos de la Montaña Verde. Ethan Allen fue el primero que levantó un horno de fundición en Litchfield Hills de Conneticut.

SSBN-609. "**Sam Houston**". Antes de 1850 ya eran prominentes al-

gunas figuras de nuevo Oeste: entre ellas Sam Houston, héroe de la Independencia Texana, en el "Estado de la Estrella Solitaria". Texas. Una de las ciudades de este Estado lleva el nombre de **Houston**. (600.000 habitantes).

SSBN-611. "**John Marshall**". John Marshall de Virginia fue un federal convencido, un gran juez y estadista constitucional, fue nombrado Presidente del Tribunal Supremo por el Presidente Adams poco antes de subir Jefferson a la Presidencia de la República en 1801. Las principales decisiones de John Marshall en el famoso juicio contra Burr le fueron favorables a éste, porque las pruebas inevitablemente eran vagas y Burr fue absuelto. —Marshall desempeñó el cargo de Presidente del Tribunal Supremo hasta su muerte en 1835.

SSBN-617. "**Alexander Hamilton**". Nació en la isla azucarera de News. Pequeñas Antillas, de padre escocés y de madre francesa. Además de la brillantez y de la ambición,

Hamilton tenía otras cualidades que le sirvieron de mucho. Poseía grandes atractivos personales. Tomó por asalto el reduto de Yorktown. En la Conferencia de Annapolis de 1786, Hamilton indujo a los allí reunidos a pedir a los Estados a que nombrasen delegados para una Conferencia que se celebraría en Filadelfia en el segundo Lunes de Mayo siguiente. Fue fiel colaborador de Jorge Washington en dar al país una organización más eficaz. Fue el **primer Secretario del Tesoro** en la Administración de Washington en 1789. Como Secretario del Tesoro, llevó a cabo una serie de medidas que hacen de él, el Ministro de Hacienda más grande de la Historia Norteamericana. Estableció el Banco de los Estados Unidos, imitando en gran parte el Banco de Inglaterra. Fundó la Casa Nacional de Moneda. Hamilton murió en un duelo con Burr en Weehaven N. J. en Julio de 1804.

SSBN-623. "**Natham Hale**". La Revolución de la Independencia le dio al pueblo norteamericano mil recursos propios para ahondar su patriotismo, entre otros el de Natham Hale cuando dijo: "Lo único que siento es no tener más que una vida que perder por la Patria".

SSBN-628. "**Tecumseh**". En la Guerra de 1812 los colonos norteamericanos sufrieron daños a causa de los ataques de una liga de tribus indias formada por el hábil Jefe Tecumseh, y estos colonos creyeron que los indios habían sido alentados por agentes ingleses en el Canadá. Los combates

más terribles tuvieron lugar con los Criks en el Sur donde Andrew Jackson de Waxsaw (Carolina del Sur), obtuvo una victoria sangrienta contra los selvícolas de Tecumseh en Indiana.

SSBN-629. "**Daniel Boone**". Fue un explorador norteamericano infatigable oriundo de Devon, que atravesó en 1769 la puerta mágica que se abre en la abrupta montaña de los Apalaches, que es el desfiladero de Cumberland.

SSBN-630. "**John C. Calhoun**". Muchos hombres del Oeste fueron instigados por gentes del Sur dirigidas por el hábil John C. Calhoun que esperaba quitarle la Florida a España, aliada entonces de Inglaterra. El resultado fue, que siendo Madison Presidente, los Estados Unidos declararon la guerra a Inglaterra en 1812.

En 1816 John C. Calhoun y otros abogaron calurosamente por un sistema de mejoramientos interiores, y sostenían que mejores caminos y mejores canales unirían más íntimamente el Este con el Oeste. En 1824 se presentaron ante el País, cinco candidatos importantes para la presidencia de la República, de éstos, John Quincy Adams, Clay y John C. Calhoun eran hombres de reconocida capacidad, y John Quincy Adams obtuvo la presidencia en 1825.

SSBN-632. "**Von Steuben**". Las fuerzas patriotas norteamericanas estaban mal organizadas al principio. Cuando en 1778 llegó el Barón Von Steuben, Oficial de Estado Mayor de Federico el Grande, en calidad de vo-

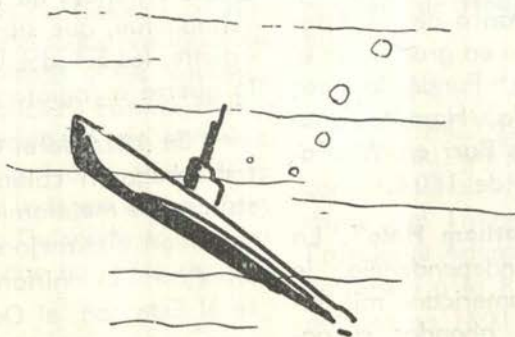
luntario para hacer mejorar la situación y fue ascendido a Inspector General, encontró que los regimientos constaban de 3 a 23 compañías.

SSBN-634. "Stonewall Jackson".

Los Confederados tenían dos Generales: Robert E. Lee y Thomas J. ("Stonewall") Jackson que sobrepasaban mucho en capacidad militar a los Generales de la Unión. La marcha irresistible de Stonewall Jackson a través del Shenandoah dejó tras de sí un rastro de ejércitos de la Unión derrotados.

SSBN-636. Nathaniel Greene".

En la Guerra de la Independencia, después de los fracasos del general Benjamín Lincoln en Mayo de 1780 y de Horacio Gates el "héroe de Saratoga" en Agosto del mismo año, un tercer jefe norteamericano Nathaniel Greene, mucho más capaz que el anterior, logró llegar al escenario del Sur, pero también fue derrotado a principios de 1781 en Courthouse, aunque demostró gran habilidad en las marchas largas y rápidas.



Apuntes y Conclusiones de la Estrategia de Post Guerra

Por el Capitán de Fragata A. P.
MIGUEL PEREZ CARMELINO

ESTRATEGIA EN LA GUERRA FRIA

Muchas críticas se ha hecho y seguirá haciéndose a los que perdieron la guerra; la victoria a menudo conduce a una futura derrota y se dió el caso, que no bien había terminado la Segunda Guerra Mundial, los políticos de los EE. UU. ya pensaban disminuir el Poder Marítimo de esa gran nación, pensando que la próxima guerra se resolvería en un duelo con armas nucleares seguidas de la ocupación del terreno; en consecuencia, opinaban sobre la inutilidad de las fuerzas navales equipadas con armas convencionales y en particular de los portaviones, pensando solamente en el fantasma de una guerra nuclear, aduciendo sus altos costos de mantenimiento y además porque se contaba con las suficientes bases aéreas avanzadas, llegando al extremo de suspender la construcción de los portaviones, estratégicos; lo que originó una discusión tenaz; pero al fin fue reiniciada la construcción de los portaviones al demostrar el Alto Comando de la Marina que no existía la seguridad de que los EE. UU., continuarán manteniendo sus bases avanzadas las que ya, desde tiempos de paz estaban amenazadas por presiones políticas, sentimientos nacionalistas y sobre todo, por el temor de los naturales de ver destruído su suelo por la represalia de las potencias del bando contrario. Además, siendo bien conocida la posición de estas bases, en tiempo de guerra no se garantizaría su seguridad.

Pronto la guerra de Corea demostró la necesidad vital del Poder Marítimo y en particular de la utilidad de las armas convencionales; y desde este conflicto, otras guerras limitadas han ratificado el rol prominente de las armas convencionales.

La Guerra de Corea, es el ejemplo clásico de "Guerra Limitada", porque fue limitada en los medios empleados y en sus objetivos. Así los aviones de las Naciones Unidas no bombardearon todos los objetivos importantes al norte del río Yalú, y por su parte el otro bando no atacó los bu-

ques en travesía o fondeados en las bahías cercanas. Cuando la invasión de las tropas Chinas que casi arrojan al mar a las tropas de las Naciones Unidas, se podría haber empleado cualquiera de los siguientes métodos extremos:

- Empleo masivo de bombas atómicas destruyendo los centros vitales del enemigo.
- Empleo limitado de bombas atómicas para contención de las tropas y para evitar la llegada de refuerzos, para luego continuar combatiendo con armas convencionales.

Sin embargo, se limitó al uso exclusivo de las armas convencionales; la guerra terminó en un acuerdo entre Corea del Norte y Corea del Sur; el uso de la bomba atómica le hubiese dado el triunfo, pero no fue empleada, tal vez por temor a represalias o para evitar una crítica mundial desfavorable.

Después de la guerra de Corea, se ha continuado con una serie de conflictos limitados: Indochina en 1947, con una duración de siete años, terminando en el desastre de "Dien Bien Phu", que dio lugar al armisticio; quedando Indochina dividida en Viet Nam al Norte y Viet Nam al Sur.

Suez, en Julio de 1956, cuando el Coronel Nasser nacionalizó el Canal, la Marina desempeñó un papel importante. En el caso de Cuba, la Marina con sus portaviones y buques armados con los clásicos cañones convencionales, impuso un bloqueo que fue acatado por la URSS. Luego, el actual conflicto en Viet Nam, pero en esta contienda ya se habla en las diferentes esferas gubernamentales de los EE. UU. del empleo de armas nucleares, cuando le convenga a sus intereses, y aduciendo a su favor que ese país no tiene ninguna política que restrinja el uso de esas armas.

Esta serie de guerras limitadas o localizadas, no han cesado desde el inicio de post-guerra hasta nuestros días, períodos que muchos llaman de paz. Se le ha denominado como la "Guerra Fría", que no es otra cosa que la pugna entre dos ideologías, Oriente contra Occidente, que abarca los sectores: políticos, psicológicos, económicos y militares en los que están incluídas las guerras limitadas y la acción subversiva, y en las que la URSS, saca ventaja ostensiblemente. Así, remontándonos a los primeros años de post-guerra, hemos podido observar cómo los países de Europa Oriental, fueron sometidos al régimen comunista, sea por maniobras políticas, infiltración, subversión o por la fuerza de las armas; luego China se hizo comunista; pocos años después, los rusos se infiltraron en el Medio Oriente, en Corea, Indochina y otros países, llegando hasta el caso de Cuba, foco comunista en América Latina y una amenaza para todo el continente. Ac-

tualmente la lucha en Viet-Nam continúa; lo positivo de todo ésto, es que Oriente va ganando terreno y son de esperarse nuevas concesiones de parte de Occidente, así como la pérdida de las bases de las Potencias Occidentales en Eurasia y Africa, que muchas complicaciones les trae aparejadas.

En consecuencia las Marinas del mundo libre deberán hacerse cada vez más autónomas para compensar la pérdida de sus bases de ultramar.

Según este estado de cosas, no existe una diferencia marcada entre los períodos de paz y de guerra, el tremendo poder destructivo de las actuales armas, ha creado un clima de tensión sin precedentes en la historia y mientras las grandes potencias se esmeran en el diseño y fabricación de mejores proyectiles balísticos con cargas nucleares, también concentran sus esfuerzos en el perfeccionamiento de las armas convencionales. No se puede determinar a ciencia cierta la forma en que será conducida la próxima guerra; en la última contienda mundial los militares soportaron una extraña guerra, hoy los pilotos del Comando Aéreo Estratégico y las tripulaciones de los submarinos nucleares, por no citar a otros, están soportando una extraña paz.

De acuerdo a la presente situación mundial, podrían presentarse las siguientes clases de guerra:

- Guerra Mundial Nuclear.
- Guerra Mundial con empleo limitado de armas nucleares, caracterizada por el empleo de la bomba atómica táctica.
- La Guerra Mundial Convencional.
- Guerras limitadas, con o sin uso de la bomba atómica táctica.

En opinión general es muy difícil que se lleve a cabo una Guerra Mundial Nuclear, porque ocasionaría la destrucción de los países beligerantes y posiblemente de todas las naciones del orbe. Se habla mucho en términos de Guerra Mundial Nuclear y Guerras Limitadas; es decir, unos afirman que si la Tercera Guerra Mundial se llega a producir, se realizará el ataque decisivo con armas nucleares, llevado a cabo con todos los medios disponibles y seguido de represalias en masa; mientras otros piensan que las guerras deben continuar siendo limitadas, si es que deseamos sobrevivir.

La hipótesis de una Guerra Mundial con armas convencionales, cuenta con muy pocos partidarios. No es conveniente para las potencias de Occidente las cuales se encuentran en inferioridad de condiciones en

armamento convencional y en potencial humano. Además, la guerra sería de larga duración, la ofensiva y defensa de las comunicaciones asumiría una importancia primordial. En este sentido, las potencias occidentales también están en desventaja, ya que obtienen muchas de sus materias primas de Latino América y África principalmente; mientras que la URSS, nación de condición continental, cuenta en su territorio con las materias primas suficientes para sostener la guerra, no siendo afectada su economía de guerra por el bloqueo marítimo; en cambio cuenta con una flota submarina de más de 400 unidades, todos ellos capacitados para sembrar minas, lo que constituye una gran amenaza al tráfico marítimo Occidental. Además con el aumento del radio de acción y de la velocidad de los aviones y cohetes, las instalaciones portuarias serían sometidas a intensos y efectivos bombardeos que agudizarían el problema.

La Guerra Mundial, con empleo limitado de la bomba atómica táctica, es la más factible después de las Guerras Limitadas, porque en caso desencadenarse una conflagración mundial, las Fuerzas Armadas se verán en la necesidad de utilizar sus armas nucleares tácticas en los campos de batalla, sea para desbaratar una gran Operación Anfibia, sea para destruir una gran formación de buques obligando a las flotas a adoptar una formación antinuclear que las pone en desventaja contra ataques submarinos, pueden usar también sus armas nucleares, sea para destruir bases militares o para cubrir el flanco de sus ejércitos cuando efectúan un ataque decisivo.

Además, el alto precio de los submarinos nucleares, buques porta-cohetes, cañones atómicos, proyectiles dirigidos intercontinentales y de alcance intermedio y de los aviones de gran velocidad y gran radio de acción de un valor de muchos millones de soles cada uno, no justificaría que se les exponga para lanzar explosivos convencionales de un valor de unos cientos de soles, con un poder considerado hoy en día insignificante; y por último las fuerzas militares necesitan de armas potentes y aunque al comienzo sientan recelo de utilizarlas, cuando sus fuerzas se encuentren en desventaja no vacilarán en emplearlas en acciones tácticas, mientras continuarán combatiendo en el campo estratégico solamente con sus armas convencionales. Esta clase de guerra no es deseable por el peligro de que pueda generalizarse la guerra nuclear; por estas consideraciones, hasta que no se logre una solución, sobre el control de las armas nucleares, las Guerras Limitadas continuarán siendo el tipo de lucha en esta interminable pugna entre oriente y occidente.

En las Guerras Limitadas con o sin empleo de bombas atómicas tácticas, la Marina realizaría sus dos actividades principales: transporte y apoyo aeronaval de las Fuerzas Terrestres.

Con la esperada aparición de las bombas nucleares "limpias", lanzadas desde aviones, cohetes y cañones, permitiría su empleo táctico en los campos de batalla, sin causar mayor contaminación, haciendo posible la ocupación rápida del terreno. Se considera que las bombas nucleares, se usarán cuando una de las grandes potencias esté segura que domina la situación mundial y por lo tanto cuando esté convencida de que el uso limitado de estas bombas, no desencadenará una guerra nuclear en gran escala. En este caso, siendo limitado el campo de acción de las fuerzas, el objetivo y las fuerzas empeñadas; no hay peligro de que se generalice la guerra nuclear, porque si bien el uso de la bomba nuclear táctica dará el triunfo a uno de los bandos, dará por terminado ahí el conflicto. Es decir, si una de las grandes potencias mundiales sale perjudicada en sus intereses, su territorio e integridad nacional no serían afectados.

En la Segunda Guerra Mundial, quedó comprobada la eficacia del Poder Marítimo sobre la tierra, demostrando en sus grandes y exitosas operaciones anfibas y en la ampliación de su campo de acción sobre los continentes por intermedio de su aviación naval. Hoy en día, con el poder nuclear la Marina ha adquirido un lugar preponderante, y no se limita al fin exclusivo del dominio del mar y soporte de los ejércitos que combaten en ultramar, sino que está preparada con sus portaviones estratégicos, buques portacohetes y sobre todo con los submarinos nucleares, armados con proyectiles Polaris, para desvastar la tierra desde el mar, estando por este motivo considerada como un óptimo soporte del "deterrent". Las plataformas y silos subterráneos de proyectiles dirigidos instalados en las bases terrestres, pueden ser localizados y la trayectoria inicial de sus proyectiles conocida aproximadamente, y sin duda alguna muchos serán destruidos por un ataque nuclear sorpresivo. Si se admite que parte de las escuadrillas del Comando Aéreo Estratégico, se encuentran en el aire listos para descargar sus bombas nucleares, de éstos no todos podrán llegar a cumplir su misión, considerando los medios de interceptación enemigos; y de todos modos es muy posible que éste sea su primer y último ataque al encontrarse privado del apoyo logístico por la posible destrucción de sus bases. Los buques armados con proyectiles teledirigidos y los portaviones, con sus aviones portadores de armas nucleares, son muy efectivos, porque combinan las cualidades de movilidad, dispersión y cierto grado de ocultamiento, en razón de que sus posiciones varían constantemente; pero, aún así, no son comparables al submarino nuclear, armado con proyectiles Polaris, cuyas posiciones son completamente desconocidas y que aún estando en inmersión pueden asestar golpes devastadores en el interior del territorio enemigo.

Con esto no quiero decir que la Marina lo es todo, y en particular el submarino, en realidad el "deterrent" está conformado por el em-

pleo coordinado de submarinos, portaviones, buques porta-cohetes, proyectiles dirigidos intercontinentales y de alcance intermedio con base en tierra y de los aviones del Comando Aéreo Estratégico.

LA GUERRA NAVAL Y LA MARINA DE POST-GUERRA.—

La Marina, ha empleado a bordo de sus buques las armas de las diferentes épocas: hombres armados de espadas, lanzas y flechas, cañones desde los más antiguos de avancarga hasta los automáticos de esta época, torpedos, aviones y cohetes. Pueden cambiar las armas y evolucionar las tácticas, pero el fin primordial de la Marina ha sido, es y será: asegurar el dominio del mar, para garantizar su uso y negárselo al enemigo y participar en el ataque contra objetivos terrestres.

El buque capital alrededor del cual operan las flotas de este siglo, ha pasado del acorazado al portaviones, el que se consagró en la Segunda Guerra Mundial. Hoy en la Guerra Fría, con la técnica nuclear, el "deterrent" coloca al submarino en esa posición.

El submarino nuclear, ha asumido una importancia sin precedentes, provocando una verdadera revolución en la historia de la Guerra Naval.

El buque de superficie amenazado por la fuerza aérea y por la submarina tiende a ceder su puesto a favor del submarino, y si el cambio se realizase, será en un tiempo muy lejano y en forma progresiva. Los actuales buques de superficie son de vital importancia para las Guerras Limitadas; el portaviones continuará siendo el buque más necesario en la Guerra Convencional. El destroyer, sigue siendo el buque más versátil, usado en la defensa antiaérea y antisubmarina, utilizado como buque escolta de buques de guerra de mayor porte y de buques mercantes; usado en la Guerra de Minas, como piquete de radar y como buque de apoyo de fuegos de las fuerzas terrestres. Aún cuando este buque, siempre representa un peligro para el buque de guerra grande, no se piensa, cómo en épocas anteriores, que la finalidad primordial de esta unidad sea el ataque con torpedos a las líneas de batalla enemigas.

La Infantería de Marina y en general los ejércitos, seguirán desembarcando e invadiendo las playas y costas enemigas, con el apoyo aéreo táctico, los proyectiles dirigidos y los cañones convencionales que todavía no serán desechados.

El Vice-Almirante John S. McCain Jr. de la Marina de los Estados Unidos, ha dicho: "Como los proyectiles dirigidos han reemplazado a los cañones en la mayoría de nuestros cruceros y destroyers, hemos ha-

llado que la capacidad de fuego de apoyo está declinando. Los cañones tienen capacidad, exactitud, confiabilidad, y poder de penetración en cualquier clase de tiempo, que no se encuentra en los proyectiles dirigidos o en el apoyo aéreo táctico cercano, no se intenta asignar falsos valores o sobrevalorar al cañón naval. Tampoco se insta a que se utilice el cañón en lugar de todos los proyectiles dirigidos”.

“Los buques van a navegar por donde se necesita que naveguen”, es la idea de la Marina de los Estados Unidos, intuída por Mahan hace mucho tiempo. La pugna de las Marinas por el dominio y utilización de los mares, ha sido tomada en cuenta en todos los tiempos, porque el mar es el nexo de unión que facilitó las relaciones entre los pueblos y naciones económicas, cultural y políticamente, y hasta el momento, es el camino obligado del grueso de los ejércitos. De producirse la próxima Guerra Mundial, ésta será conducida principalmente en el mar, predominando las operaciones submarinas y aéreas. La importancia de la tarea desempeñada por la Marina, será complementada con el bombardeo aéreo estratégico realizado por los aviones y proyectiles dirigidos lanzados desde tierra. Los objetivos serán: las rampas de lanzamiento de proyectiles con cargas nucleares, bases aéreas, bases navales y centros económicos del país enemigo. Por su parte, la defensa terrestre tratará de localizar y destruir los medios de ataque del agresor por medio de aviones interceptores, proyectiles dirigidos superficie-aire y aire-aire. La Marina por su parte, deberá tratar de localizar y destruir los buques de superficie, submarinos y naves aéreas enemigas que avanzan para ocupar sus posiciones de lanzamiento desde las cuales batirán sus objetivos terrestres. El Artico ha asumido una importancia capital en la guerra como campo de batalla aéreo y naval; en lo referente a la Aviación, por ser la zona por donde las rutas aéreas entre Europa del Norte, Asia y América del Norte son las más cortas, y en lo referente a la Marina, por haber sido probada y comprobada la factibilidad de la navegación submarina bajo el casquete polar y la posibilidad de salir a superficie inclusive rompiendo las capas delgadas de hielo y por lo tanto estar capacitada para lanzar desde ahí sus artefactos nucleares.

Hoy en día, las fuerzas navales están constituidas por:

—La Fuerza Naval de Ataque

—La Fuerza Naval Escolta

—La Fuerza Anfibia

—La Fuerza de Apoyo Logístico.

Los tipos de buques de guerra empleados, son los portaviones de ataque, portaviones antisubmarinos, cruceros, destroyers, submarinos y buques transportes de asalto anfibia y de desembarco.

Los portaviones son indispensable para cualquier operación eficiente en la mar. La Marina más modesta debe contar cuando menos con portaviones escolta, con una aviación naval entrenada y equipada debidamente, que permita cumplir en todo momento las tareas básicas de interceptación de fuerzas aéreas enemigas, exploración, asalto y apoyo.

El Almirante japonés Homada ha dicho: "Una Marina sin alas es cosa que pertenece al pasado".

La Marina de cualquier nación debe contar con elementos de mar, aire y tierra, por ejemplo la Marina de los Estados Unidos, la cual además de las unidades navales que la caracterizan, cuenta con una fuerza aeronaval poderosa, constituida por aviones de gran radio de acción; bases terrestres de proyectiles dirigidos intercontinentales, un Cuerpo de Infantería de Marina dotado con todos los armamentos que pueda tener el mejor ejército, incluyendo su propia Aviación Orgánica y tropas aéreo-transportadas conducidas en los buques anfibios de asalto, capaces de conducirlos a cualquier punto del orbe y entablar combate en cualquier terreno. Esta cohesión de fuerzas militares que actúan en los diferentes medios, mar, tierra y aire; bajo un Comando, hace que estén siempre entrenadas y listas para actuar con toda eficiencia. Basta recordar las fallas ocurridas durante la Primera Guerra Mundial y aún en la Segunda, debido a la falta de coordinación y entendimiento de los componentes de la Fuerza Armada.

Para operaciones de gran envergadura, el Ejército, la Marina y Fuerza Aérea deben estar íntimamente unidos, sea para combatir con armas convencionales o nucleares; la adquisición de naves, armas y equipos bélicos en general, deben ser hechos de acuerdo a los requerimientos de los planes de guerra elaborados en forma conjunta.

En los medios castrenses de las grandes potencias, hay Oficiales que piensan que el Ejército, Marina y Fuerza Aérea deben conformar un sólo organismo, con un Comando General único y hasta con un mismo uniforme, para que tengan presente en todo momento que el objetivo nacional es uno y que cuando es necesario emplear la fuerza militar, todos deben concurrir a un mismo fin.

La victoria no se alcanzará jamás cuando cada componente de la Fuerza Armada conduce su propia guerra o cuando se pretende dar a uno de ellos casi todo el esfuerzo nacional en desmedro de los otros, limitándolos de esta forma a actuar como auxi-

liares en simples tareas complementarias, o de protección de flanco de sus operaciones.

Hablando específicamente de la Guerra Naval, no hay duda alguna que la Fuerza Naval ideal es la submarina y ésta es la tendencia; podemos apreciar en primer lugar los submarinos nucleares armados con proyectiles Polaris, para el ataque a objetivos terrestres los submarinos nucleares y convencionales de ataque con torpedos con carga convencional o nuclear y submarinos para otra serie de usos, que se encuentran en proyecto o prueba como los transportes de tropas, de combustible y de carga en general. Pero, es bien cierto que los buques de superficie seguirán surcando los mares, aún los de las grandes potencias, a pesar de las armas nucleares y de los medios de detección tan adelantados que incluyen los satélites artificiales, porque estos buques son necesarios para las guerras limitadas que se vienen sucediendo en la Guerra Fría y además porque no sabemos la forma en que será conducida la próxima guerra.

SUBMARINOS.—

La propulsión nuclear, ha hecho realidad el anhelo del submarinista: el submarino puro.

El perfeccionamiento de los medios de detección y el empleo de la aviación en la guerra antisubmarina, ha hecho absolutamente necesario que esta nave deba permanecer en inmersión sin tener que depender del medio exterior al agua, todos sabemos que su medio de acción es casi ilimitado, teniendo a su favor que éstos pueden ser reabastecidos en el mar, de municiones, víveres y repuestos.

Otra de las ventajas del submarino, es la gran velocidad que puede desarrollar a grandes profundidades, a tal punto que sobrepasará la velocidad de los buques de superficie. Además, existe la posibilidad de construir petroleros-submarinos hasta de 40,000 toneladas y por lo tanto será posible también la construcción de submarinos de gran capacidad para el transporte de tropas y cuyas velocidades pueden fluctuar entre los 20 a 40 nudos.

El submarino, ha demostrado su eficacia en la última guerra mundial pero, los proyectiles dirigidos con carga nuclear les ha dado una función importantísima: el ataque contra los objetivos terrestres situados en el interior de los continentes; por esto, hoy en la guerra fría está considerado como el instrumento ideal de disuasión. Cada vez que se hacen más análisis y estudios de las perspectivas de la guerra naval, sobresale más la importancia del submarino, mientras que resalta los inconvenientes a que se ven sujetos los buques de superficie en lo que a seguridad y

factor sorpresa se refiere, porque los portaviones y los buques lanza-cohetes no pueden mantenerse en sus posiciones adecuadas y al inicio de la guerra tendrán que acudir a ocupar posiciones favorables de lanzamiento, con el peligro de ser antes detectados y destruídos.

Hoy en día se impone la sorpresa, la dispersión y la navegación a grandes profundidades de inmersión. La forma discreta de actuar de estas naves, los hace posible mantenerse en las proximidades del punto de lanzamiento asignado. Es posible que un ataque sorpresivo podría destruir las bases de cohetes intercontinentales y de mediano alcance, las bases aéreas del Comando Estratégico del Aire y los portaviones y buques lanza-cohetes occidentales, no así una flota submarina nuclear.

La capacidad ofensiva de los Estados Unidos, está basada en gran parte en sus submarinos de propulsión nuclear, armados con proyectiles Polaris. Estos refuerzan el "deterrent".

Como hemos visto del estudio de las dos guerras mundiales, el submarino era el arma de la potencia naval más débil, que no pudiendo obtener el dominio del mar, trataba de causar el mayor daño posible al Tráfico Marítimo enemigo. En la guerra nuclear, el submarino es el arma del fuerte y puede ser también del débil, y con esto, nuevas perspectivas y funciones le han sido encomendada a la Marina, porque ya no sólo tiene como misión asegurar el dominio del mar y tomar parte en acciones ofensivas contra la periferia de los continentes, sino que la principal misión que le tocará cumplir es la devastación de los centros vitales de los continentes y el apoyo de las fuerzas de ocupación. En esta clase de guerra, la eficacia de las flotas no se mide por la cantidad y calidad de sus unidades de superficie, sino por el número y poder de destrucción de sus submarinos.

Los buques de superficie están cada día más expuestos y tienden hacia el submarino. Sin embargo, el buque de superficie seguirá utilizándose en cualquier guerra, jugando un papel principal en las guerras limitadas.

El robustecimiento de la flota submarina convencional soviética en la post-guerra, demuestra la orientación de su estrategia naval; sus posibilidades contra el tráfico marítimo occidental son de tal magnitud y consideración, que se han convertido en un problema arduo y complicado para los Estados Mayores que tienen que planear su protección. Los submarinos rusos ponen en peligro las vías marítimas, que como sabemos, son imprescindibles a las potencias occidentales, para el aprovisionamiento de materias primas, desde América del Sur y África principalmente, en el apoyo logístico de las fuerzas militares en Europa, y suministro imprescin-

dible para la subsistencia de la población civil. Mientras que la URSS, no depende del tráfico marítimo para su aprovisionamiento por contar en el continente de las indispensables materias primas. Las grandes potencias han organizado sus fuerzas de acuerdo a su condición estratégica. Un grupo de países comunistas que forman un bloque continental, que tratan de interferir el uso del mar versus otro grupo de países de condición marítima o que necesitan de las comunicaciones marítimas y por lo tanto requieren del dominio del mar.

Fuera de la "guerra de tonelaje" ya establecida en la primera y segunda Guerra Mundial, para la próxima guerra se presentaría un problema mayor: el ataque a los centros vitales del enemigo con armas nucleares, lanzados desde submarinos, buques porta-cohetes y portaviones.

Antes de la era nuclear el mar era un obstáculo que daba cierta seguridad a las potencias marítimas, hoy es el campo de acción ideal para un ataque devastador y sorpresivo; y sin lugar a dudas en las etapas iniciales de un próximo conflicto nuclear, la guerra será una lucha anti-submarina y antiáerea.

La URSS, es una Potencia Continental clásica en la que el ejército juega un rol principal y su influencia es indiscutible, en cambio su Marina, hasta el término de la Segunda Guerra Mundial, era considerada como auxiliar del Ejército. En la post-guerra su plan de construcciones navales ha demostrado en forma fehaciente su deseo de contar con una marina poderosa y si es verdad que no cuenta con una flota importante en buques de superficie, especialmente en portaviones, en cambio posee la flota de submarinos convencionales más numerosa del mundo, apoyada por una poderosa aviación naval. Del estudio de sus elementos bélicos se deduce que su forma de lucha en el mar, girará sobre el empleo masivo de submarinos convencionales y nucleares, diseminados en los mares del mundo con la misión de atacar y devastar el tráfico marítimo occidental y demoler con sus armas nucleares los centros industriales y militares.

**MANUFACTURA DE TEJIDOS DE LANA
DEL PACIFICO S. A.**

**CASIMIRES, GABARDINAS, LANILLAS,
TELAS PARA SEÑORAS
PAÑOS, FRAZADAS, LANAS PARA TEJER,
HILADOS INDUSTRIALES, ETC.**

JIRON CALLAO 163

LIMA

TELEFONO N° 76543

**COMPAÑIA NACIONAL DE TELEFONOS
DEL PERU**

**SERVICIO TELEFONICO A LARGA DISTANCIA
TARIFAS REDUCIDAS DESPUES DE LAS 7 P. M.**

En Lima: Marque 09

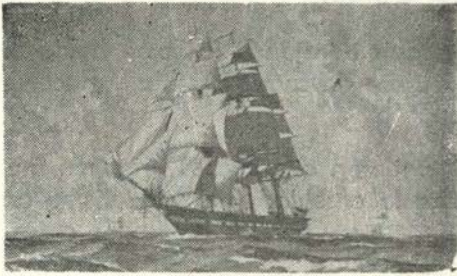
En Provincias:

En Centrales Manuales

Pida "Larga Distancia"

En Centrales Automáticas

Marque "0"



CRONICAS DE AYER

TRADICIONES NAVALES PERUANAS

Por el Capitán de Navío A. P.
JOSE VALDIZAN GAMIO

Milagro Frente al Callao

En los comienzos del siglo XVII, durante el año de 1615 para ser más preciso, la ciudad de los Reyes se hallaba alborotada ante la noticia de un ataque piratesco contra el Callao, desembarcó que se adivinaba y veía venir a través de las noticias llegadas de Chile. El siniestro corsario Georg Van Spilbergen —conocido también como Spilberg— marino alemán al servicio de Holanda, habíase dedicado a sembrar el terror y la desolación en las costas australes de Sudamérica y se aproximaba a nuestro primer puerto.

Demás está decir que Spilberg, a consecuencia de las tropelías cometidas, había perdido moralmente su patente de corso, al ponerse a la par de los piratas más odiados.

A poco de haber realizado viajes a Ceylan y a Sumatra en la Compañía Holandesa de Indias en 1614 zarpó al mando de una escuadra compuesta de seis navíos. Después de tocar en las islas de Cabo Verde, arribó a Río de Janeiro para hacer aguada. Luego de sostener algunos combates con los portugueses, dirigióse hacia Río Gallego y doblando al Cabo Vírgenes, puso proa al estrecho de Magallanes.

Pasando por éste, en contra de la opinión de varios de sus capitanes, reconoció diversos pasos y dio fondo en la bahía de Santa María, arrasándola y quemando casi todos sus poblados.

Habiendo continuado hacia el Norte, después de salir por el golfo de Penas y rebasar el cabo Pilar, Spilberg llegó hasta Valparaíso. Sus habitantes pusiéronle fuego antes de permitir el desembarco de los piratas.

Así las cosas, el pirata decidió seguir barajando la costa hacia el Septentrión y arrumbó para el Callao deseoso de saquear Lima y hacerse de sus proverbiales tesoros.

Naturalmente que mis paisanos sintieron que se les erizaban los cabellos con la noticia aquella, desde que la crueldad y el vandalismo de esos piratas estaban harto comprobados a juzgar por los atropellos cometidos.

Al respecto D. Luis Alayza y Paz Soldán, se expresa así en su libro "Mi País":

"El flagelo más espantoso del Virreinato fueron los piratas. Estos bandoleros de los mares colectaban la hez de las poblaciones y los más execrables productos del crimen y del vicio, para asaltar en la inmensidad del océano a los buques mercantes indefensos. Las novelas y las películas han romantizado a ese cáncer de los pueblos antiguos, presentando, a menudo, a esos seres sin ley ni vergüenza como a tipos de selección. Nuestros abuelos sabían que no eran así. Los piratas de aquellos tiempos, al frente de flotas poderosas, atacaban los lugares indefensos de las costas del Pacífico, para robar, incendiar, demoler y cometer los crímenes más depravados en las personas y en los bienes de los infelices moradores.

A la voz de ¡Vienen los piratas! temblaban de horror las poblaciones, volaban los hombres a las armas y las mujeres a los templos, a implorar la protección divina contra el flagelo pavoroso".

Ante noticia tan escalofriante como la venida de Chile, nuestro virrey el Marqués de Montesclaros, comprendiendo que a la sazón el Callao hallábase desguarnecido, conformó una escuadra con los pocos navíos disponibles y poniéndola al mando de su sobrino, D. Rodrigo de Mendoza, ordenóle hacerse a la mar y salir al encuentro de los temidos piratas que tan ineluctablemente se acercaban a Lima.

Así pues, en la primera quincena del mes de julio de 1615, ocho buques heterogéneos y mal artillados zarparon de nuestro primer puerto con rumbo al Sur. Cinco de ellos solamente poseían cañones: veinticuatro piezas el que más, cuatro el que menos.

El choque con las naves de Spilberg tuvo lugar frente a las costas de Lima, a la altura de Cañete, el 17 de julio de 1615. Como la carta aquella era definitiva y había que jugarse el todo por el todo, los marinos coloniales —asesorados por el Almirante del Pulgar, quién se encontraba a bordo de uno de los navíos junto con un gran número de personajes de la nobleza limeña— entablaron un reñidísimo combate con los piratas. Al caer la noche y habiéndose agudizado la obscuridad, la capitana acomete-

tió a su barco confundiénolo con una nave enemiga. Como resultado de tan lamentable equivocación, el buque del Almirante aquél se fue a pique, pereciendo del Pulgar con toda su tripulación.

Aprovechando las sombras nocturnas y dando muestras de su destreza marinera, Spilberg y los suyos, luego de haber dejado maltrecha y fuera de combate a la escuadra colonial, continuaron hacia el Norte y pusieron proa al Callao.

A partir de ese momento quedó Lima en manos de la Divina Providencia, ¡sólo un milagro la salvaría!

Ante peligro tan seguro más de un vecino perdió la cabeza, alistándose de inmediato para viajar al interior y poner a salvo a su familia y hacienda. Frescas estaban en el recuerdo todavía las correrías de Hawkins y Drake, así como los exitosos abordajes de Sir Walter Raleigh, quien tantos tesoros arrebatara a la corona de España, allá por el año de 1592.

Muy contados fueron los que permanecieron serenos o dispuestos a vender caras sus vidas si el ataque de los piratas se llegaba a efectuar. Entre los primeros había una doncella mística y fervorosamente católica, Isabel Flores de Oliva, quién era admirada en todo Lima y ciudades aledañas por su devoción, caridad y dedicación a los enfermos, virtudes que ejercitaba, a diario, por amor al divino Jesucristo.

A la sazón contaba veintinueve años y vivía con la familia del Conador de la Cruzada, D. Gonzalo de la Maza, quien habiéndola conocido de cerca admiraba su bondad y espíritu cristianos. Su infancia y juventud las había pasado en la casa que habitaban sus padres, en la calle Aumente, vivienda que aún existe hogaño muy cercana al puente de Santa Rosa, casi sobre la ribera izquierda del bullanguero y pedregoso Rímac (1966).

Santa Rosa de Lima —nombre con el que es conocida actualmente en todo el mundo, mi paisana Isabel—, fuera de amar entrañablemente a Jesús y reconcomiarse a diario si no le veía y hablaba con él, era damita celosa como todas las féminas de mi tierra, capaz de reprocharle al propio Dios sus tardanzas cuando —por estar atrasado el reloj del cielo—, Nuestro Señor llegaba moroso a las entrevistas concertadas de antemano con su espiritual amada:

—¡Atiza! Se me está haciendo tarde... ¿qué va a decir Rosa?

Y la Virgen, cuando en un tris por tras Jesús se constituía en la ermita que la santa había construído con sus propias manos para conversar a solas con él, le recibía algo cuitada y mohina, con versos de su propia cosecha:

Las doce son dadas.
mi Dios no viene;
¿quién será la dichosa
que lo entretiene?

De que los versos y las canciones gustaban a Rosa como el alpiste al jilguero, eso ni dudarle. A más de virgen y santa capaz de conseguir milagros gordos del Todopoderoso, era limeña y criolla de pura cepa, aficionada a pulsar la vihuela y a entonar místicas tonadillas de corte folklórico, adelantándose al tiempo e importándole un ardite que este último término, inglés de origen, no se hubiese inventado aún en su época.

Llevada por su sincera devoción a la Virgen del Rosario, tal vez ensayó, en alguna oportunidad, aquella "seguidilla" manchega —que como todas las de su tipo— concurrió a la formación de la "zamacueca" peruana, canción española que estaba muy en boga allá por el siglo XVII:

La Virgen del Rosario
tiene un perrito
lleno de cascabeles
hasta el rabito.

Lo cierto es que la mayoría de las canciones de Santa Rosa tienen ese corte, anunciando el advenimiento de baile tan peruano como la "marinera", que casi tres siglos después (en 1879 para ser exacto) surgió de las entrañas mismas del pueblo peruano en homenaje a la Armada Nacional, que tan brillante papel jugó durante la contienda que tuvimos con Chile por ese entonces:

¡Ay Jesús de mi vida
que bien pareces!,
entre flores y rosas
y olivos verdes.

Angel de mi guarda
vuela y dile a mi Dios
que por qué tarda tanto
.....

Una anotación —existente en apuntes inéditos de nuestro insigne vate, D. José Gálvez Barrenechea— me da la razón. No resisto a copiarla:

“Asoman a la vida de Santa Rosa algunos signos anunciadores del criollismo. Muy aficionada a la vihuela y con aptitud para el repentino cantar, la tradición ha conservado de ella muchos versucillos, alegres unos y otros, aunque místicos, del mismo carácter, como aquél ritmo mozamalesco seguramente, con picaresco tratrueque, que dice...”.

Y a continuación Gálvez citaba la cuarteta aquella con que Rosa recibía al Señor cuando llegaba tarde a la cita —y que ya apunté ut supra, querido lector— versos que dejo en el tintero por no repetir lo ya escrito.

Lo dicho te pinta a Santa Rosa, muy a la ligera por cierto, pero lo suficiente para introducirtela como personaje principalísimo de esta tradición. Para rubricar este aparte te diré que Isabel Flores de Oliva tenía dos amores definidos en su vida: su Dios y su Patria.

Por el primero, llegó hasta —temiendo que algún mancebo se enamorase de sus preciosas manos y la pidiera en matrimonio—, a quemárselas con cal viva para destruir su belleza.

Por la segunda, realizó un milagro de los más sonados que en sus arcas taumatúrgicas guarda, y que es el que voy a relatarte a continuación, lector amigo, si es que te animas a seguirme leyendo y desistes de apagar la lámpara para platicar con Morfeo.

¡Enciende pues, y léel!

Fracasada la intervención de la escuadra colonial al mando de D. Rodrigo de Mendoza, los navíos de Spilberg, aprovechando el fuerte sople de los Alisios, se aproximaron al Callao a todo trapo hasta las cercanías de la isla San Lorenzo. A poco de haberse divisado las henchidas velas en el horizonte, los vigías apostados en el morro Solar, cerro de la Regla y otros puntos conspicuos de la costa limeña, hicieron circular rápidamente la noticia, añadiendo de su propio magín la temida voz de ¡ahí vienen los piratas!

Y el pánico cundió en Lima. Mientras espadas, sables, pistolas y arcabuces eran sacados de panoplias y armerías por sus dueños, corrieron las mujeres a los templos para implorar la gracia divina. En más de una casona colonial matronas hubo que rodeadas de sus hijos y miembros de

la servidumbre, empezaron a rezar a coro el santo rosario, interrumpiéndolo para intercalar aquella jaculatoria tan conocida de nuestras abuelas:

Aplaca Señor tu ira,
tu justicia y tu rigor;
por tu purísima madre:
¡Misericordia Señor!.

Fue entonces que se supo —por correo de brujas, imagino—, el parecer del virrey de Montesclaros respecto del peligro inminente que se cernía sobre la capital: "Si Spilberg desembarcara con 500 hombres, se adueñaría de Lima".

Y mi paisana Rosa, alejada de su oratorio de la calle Aumente —por estar viviendo con la familia de la Maza—, al no poder entrevistarse con Nuestro Señor en la ermita como era su costumbre, resolvió dirigirse al templo de Santo Domingo. Como lo pensó lo hizo.

Aquel 21 de julio de 1615, Isabel Flores de Oliva cayó postrada de hinojos ante la Virgen del Rosario, transida y con los brazos en cruz. Cuantas personas entraban a la iglesia para rezar, la vieron por horas y horas en esa incómoda pero devotísima posición, nimbada con una aureola resplandeciente que destacaba sobre el fondo oscuro de retablos y artesanados, implorando la intercesión de la purísima madre del Redentor y fiel a su promesa de no cejar en su transporte místico, hasta que las naves de Spilberg no se retirasen de la rada sin atacar al Callao.

En el cielo debió armarse también la de Dios es Cristo, desde que la Divina Providencia tenía su programita ya trazado. Sin embargo, ante los méritos y virtudes de quién pedía tal gracia, unidos a los buenos oficios de la Virgen Santísima, Nuestro Señor, obedeciendo a su santa madre que rogando le pedía deshacer el entuerto, accedió finalmente y dio su brazo a torcer: el pirata Spilberg —no sabiendo como yo y tu lector, por qué lo hacía— resolvió dar la orden de pasar de largo por el puerto chalaco, sin intentos de desembarco ni disparos de cañón.

Y en el preciso instante en que Santa Rosa se enteró de la decisión divina, plegó sus brazos de inmediato y cayó desvanecida sobre las gradas del altar.

Al poco rato llegó la noticia de que los piratas habían abandonado las aguas del Callao.

Ahora, lector amigo, ponte la mano en el pecho y dime si el milagrito aquél no fue de los gordos que logró nuestra compatriota Rosa, máxime si recuerdas que luego Spilberg saqueó e incendió Paita; asoló —después de cambiar bastimentos en Acapulco, trocándolos por prisioneros que llevaba a bordo— diferentes posesiones españolas del Nuevo Mundo; se batió cerca de las islas Molucas con la escuadra española comandada por D. Juan Ronquillo; hizo diversas presas y capturó al navío **En-draght**, apresando a su comandante, el ilustre marino **Jacobo Le Maire** (epónimo del estrecho que él descubriera), quien murió a bordo del buque pirata durante la travesía. En fin, cometió tantas tropelías —que se me hace fueron dispuestas sabiamente por Nuestro Señor— para hacer resaltar, rotunda e inobjetablemente el milagro que nos hizo Santa Rosa, librando al Callao del ataque de los buques holandeses, en forma excepcional y exclusiva.

Con mucha razón, en mi patria, el pueblo tiene tanta fe en Isabel Flores de Oliva, doncella santa y virtuosísima, criolla y embajadora del folklore peruano, que allá por el siglo XVII como te citara ab initio ensayaba místicos versos para su amado Dios, poniendo especial cuidado en alternarlos, con cinco y siete sílabas respectivamente, metro y ritmo que marcan las composiciones de la actual "marinera" en su segunda y tercera estrofas.

Casi tres siglos después, aparecida ya la versión morena de baile tan popular, es decir la "resbalosa", la bohemia costeña —recordando los milagros de mi paisana y sobre todo aquél sucedido en el mar del Callao, en 1615—, le ha dedicado una estrofa que todos conocemos y hemos gozado viendo bailar la última parte de aquella marinera tan sabrosa, que termina así en su "atraca bote":

Santa Rosa de Lima,
¿como consientes
que les pongan impuesto
a los aguardientes!

¿Quo Non Ascendam Panem Lucrando ?

(1897)

Alumno muy aprovechado de la Escuela Naval y brillante oficial de marina fue don Baltazar Enrique Gamero Alfaro, sobre quién deseo organizar unos palotes hoy, en esta tradicioncita.

Sin embargo, por haberle tocado vivir en la época de las vacas flacas, cuando nuestra Armada recién comenzaba a reponerse de la infausta guerra que sostuviéramos con Chile en 1879, no fueron lonjas gordas sino magras las que le tocó saborear en su existencia de suyo sacrificada, como hecha para justificar el latinajo con que empiezan estos garabatos míos.

En efecto, aquello de comenzar diciendo **¿Hasta dónde no subiré para ganarme el pan?** merece una explicación. De acuerdo con mi costumbre y para no dejarte en Babía, querido lector, recurriré a documentos con el fin de demostrarte lo apropiado del gorro que le he puesto a este relato. No obstante ello, estimo procedente decirte que no es figurado el pensamiento que inserto, desde que nuestro protagonista —para subsistir y dar de comer a los suyos— decidió trasladar sus actividades marinerías, pasando a ejercitarlas no ya a nivel oceánico sino mucho más arriba, a alturas que frisaban con los 4,000 metros.

¿Qué nó? Pues tendrás que convencerte de que ni estoy loco ni pienso aún en buques voladores. Vamos a examinar las pruebas y me darás la razón.

Mientras las pulo y ordeno, ¿qué tal si echamos una parrafada sobre el personaje central de esta tradición?

Peruano, por la gracia de Dios, y desde el año de 1859 en que vino al mundo, cuando joven sintió el aguijonazo del mar en pleno pecho. Dicho de otra manera, comenzó a alentar vocación para servir en la Armada de su Patria.

Parodiando a D. Ricardo Palma Soriano, pudo decirse de él por aquellos tiempos:

La Marina es un bicho
que cuando pica,
no se le halla remedio
ni en la botica

Y de seguro que no lo encontró, porque el 3 de enero de 1873 ingresó a la Escuela Naval, "en donde permaneció durante seis años, seis meses y diez y siete días" habiendo terminado sus estudios con marcado aprovechamiento, tal como lo comprueban las dos hermosas medallas de oro que por sus exámenes le otorgaron en 1867 y 1868 con carácter exclusivo, joyas de orgullo familiar que aún guarda su hija al presente (1966), la Srta. María Dolores Luz Gamero Aguilar, a quién he molestado y agradezco la documentación original que tuvo a bien facilitarme para escribir estas cuartillas.

Antes de haber terminado sus estudios formó parte —como alumno aprovechadísimo de la Escuela Naval— de la "Comisión Observadora del Paso de Mercurio por el Disco del Sol", grupo éste que viajó a Paita presidido por el Capitán de Navío D. Camilo N. Carrillo, para observar dicho acaecimiento astronómico que ocurriera el 6 de mayo de 1868.

Ascendido a Guardiamarina y luego a Alférez de Fragata (el 26 de marzo de 1880), estuvo prestando servicios e hizo toda la campaña del Pacífico a bordo de la corbeta de guerra **Unión**, buque en el que actuó como "Ayudante de Combate" de su comandante, Capitán de Navío D. Manuel Villavicencio.

Así fue como tomó parte, primero en la doble ruptura del bloqueo de Arica que ocurriera el 17 de marzo de 1866, y luego —sin dejar de pertenecer a la dotación de la corbeta—, en la batería chalaca designada epónicamente para recordar aquella gloriosa fecha. También concurrió Gamero a algunos de los combates habidos entre las lanchas enemigas y las nuestras, en el Callao.

Terminada la ocupación de Lima por el Ejército Chileno, el teniente aquél viajó a Arequipa y continuó prestando servicios en la Armada como ayudante del Jefe Superior Político del Sur en 1883, pasando después a ser Ayudante de Campo del Contralmirante D. Lizardo Montero.

Llegado a Teniente Segundo, y como el renglón económico iba de mal en peor, nuestro protagonista tuvo que buscar mayores entradas para "poder engordar a sus vacas" que padecían soponcios ya de puro delgaduchas. Pidió y obtuvo licencia para dedicarse a menesteres comerciales, pero sin olvidar jamás su vocación de marino. Para ello trasladóse a Puno.

Para abreviar el relato de sus motivos, cimentando heurísticamente esta tradicioncita sobre mi paisano y colega, no me resisto a copiar ad

litteram el documento que viene a continuación. Huelgan las explicaciones:

"El Coronel Manuel Gamero, ante Ud. se presenta respetuosamente y dice: Qué, no encontrando su hijo el Oficial de Marina D. Enrique Gamero colocación en el único Transporte que tiene el Estado, se ha visto obligado a buscar en el trabajo su subsistencia, y encontrándose al Presente en el vaporcito **Desagüadero** surcando las aguas del "Titicaca" y explorando las del "Desagüadero" hasta las inmediaciones del lago "Popó", y siendo el primero que ha abierto el cauce en una embarcación mayor y conducido en varios viajes ya realizados algunos miles de quintales de metal a nuestros puertos de Puno; y además como Jefe de dicha expedición, dirigir la colocación de puentes y calzadas hasta "Nazacara", ocurre a V.E., con el fin de que al referido su hijo se le concedan dos años de licencia para continuar navegando, bajo las condiciones señaladas en el Código Naval, y para conseguirlo.

A.V.E. suplica se digne disponerlo así, por ser de justicia.

Lima, setiembre 1º de 1887

Excmo. Señor

Manuel Gamero"

Deber oficial y familiar era para nuestro buen coronel, interceder por su hijo con razones de a puño, lacónicamente y basándose en los reglamentos militares. Profesional de escaleras arriba, sabía muy bien que cuando un teniente que amaga los primeros peldaños de la carrera pide algo debe hacerlo con adecuación, convincentemente, y si es posible sin dejar escapatoria alguna al superior para que pueda denegárselo.

Así fue como la Armada Peruana —por intermedio de uno de sus miembros, el Teniente Gamero— consiguió sin pensarlo un galardón: pionerismo mundial en la navegación a grandes alturas sobre el nivel del mar, le llamaría yo.

Si, lector amigo, puesto que nuestro héroe, no precisamente por romanticismo sino por razones de olla y de responsabilidad familiar, dispuesto a enfrentar las mayores dificultades para conseguir el pan de los suyos se convirtió en "el primer marino, que comandando un buque de regular tonelaje, navegó por el río más elevado del mundo" (1), explorando su curso en un trayecto de 120 millas y estableciendo una nueva ruta comercial hasta entonces desconocida, frizando en los 4,000 metros de al-

tura sobre el nivel del océano, con el fin de transportar los metales bolivianos extraídos en las regiones mineras de Corocoro y Oruro, —que antes se exportaban exclusivamente por Tacna y Arica—, para enviarlos a través de las vías férreas peruanas de Puno y Mollendo hasta sus destinos de ultramar.

Por descontado que me refiero a sus viajes a través del "Desaguadero", arteria fluvial que, como sabemos, evacúa el inmenso lago "Titicaca" por su lado sur.

¿Quo non ascendam panem lucrando?: ¡Hasta donde subiré para ganarme el pan!

GIBBS & CIA. S. A.

AZANGARO Nº 377 - LIMA — APARTADO 1227 — Telf. 72680

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS DE:

VICKERS LTD.



Buques de Guerra
y Armamento

VOSPER LTD.



Fragatas y
Lanchas
Patrulleras

Siebe,
Gorman & Co. Ltd.



Equipos de Buceo
y Salvataje

Deca Radar Ltd.
Pye Telecommuni-
cations Ltd.



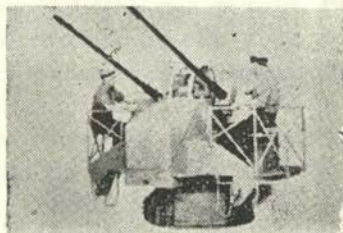
Radars y
Telecomunicaciones

A. E. I. Export Ltd.



Equipos
Mecánicos y
Eléctricos para
usos Marinos é
Industriales

Hispano, Suiza S. A.



Cañones AA. de
20 y 30 m. m.
ROCKETS

AL SERVICIO DE LA ARMADA PERUANA

Informaciones

Mundiales

CANADA

DINAMARCA

ESTADOS UNIDOS

FRANCIA

GRAN BRETAÑA

ITALIA

REPUBLICA CHINA POPULAR

REPUBLICA FEDERAL ALEMANA

UNION SOVIETICA

CANADA

De la "Rivista Marittima" IC-10

Octubre de 1966

Nuevas Unidades y Unidades Radiadas. —

* Ha ingresado al servicio el 4 de Julio último la unidad para levantamientos meteoro-oceanográficos del Servicio de Guardacostas "Vancouver". Esta unidad que desplaza 5340 tons. tiene un aparato de propulsión turbo-eléctrico que le imprime una velocidad de máxima de 18 nudos; para asegurar una mayor silenciosidad durante el levantamiento de los datos, dispone de numerosos laboratorios científicos dirigidos por 15 Oficiales especializados en meteoro-oceanografía.

* El mismo 4 de Julio ha sido lanzada al agua para el servicio de Guardacostas, la unidad semejante "Quadra", prevista en el programa de nuevas construcciones.

* Se ha reincorporado al servicio, al término de sus trabajos de remodelación, el destroyer de escolta "Fraser", última unidad de la clase **St. Laurent**, de 2263 tons. st. para convertirlo en destroyer de escolta porta-helicópteros. Como ya se ha efectuado en la remodelación de las unidades semejantes anteriores, el destroyer "Fraser" ha sido dotado de una plataforma para recibir helicópteros anti-submarinos "Sikorsky Sea King" (designación canadiense CHSS-2) de 9 tons. y de sonar remolcable a profundidades variables, de concesión canadiense, sometidos además a mejoras,

tanto en su armamento como en los aparatos electrónicos de a bordo.

* Según lo que ha declarado recientemente el Ministro de la Defensa, 4 fragatas de construcción bélica del tipo **River** mejorado de 1570 tons. st. ya en la reserva, deberán ser radiadas de los cuadros, en el presente año. Estas son las fragatas "Swansea", "Victoriaville", "New Glasgow" y "Ste. Therese". Con la radiación de estas unidades y con el pasé a la reserva de las unidades restantes de la misma clase al término operativo del verano, la Marina canadiense podrá recuperar un numeroso personal necesario para el armamento de las nuevas unidades y para las misiones subsidiarias de la escuadra.

DINAMARCA

Nueva Unidad. —

En Junio último ha entrado en servicio la nueva fragata veloz anti-submarina de 2200 tons. st. F-352 "Peder Skram", prototipo de una clase de dos unidades con un sistema de propulsión del mismo tipo CODAG, es decir, a turbina de gas con una potencia total de 41800 C.V. y 28 nudos de velocidad.

Su armamento está constituido por dos montajes dobles de 127 m/m. a proa, 2 conjuntos dobles de ametralladoras de 40 m/m. a popa, 1 sistema antisubmarino "Terne" y 3 tubos para el lanzamiento de torpedos anti-submarinos.

ESTADOS UNIDOS

Submarinos de Salvamento. —

La Marina norteamericana ha encargado recientemente a la firma "Lockheed Missile and Space Co" la construcción del primero de los 6 submarinos de salvamento, de gran profundidad, capaces también de efectuar investigaciones oceanográficas y especialmente otras misiones.

Estos pequeños submarinos, diseñados especialmente para el salvamento del personal de los submarinos que hayan naufragado, tendrán un desplazamiento de 25 tons. 13 m. de eslora y podrán operar hasta en una profundidad de 1000 m.

Las pequeñas dimensiones de estos buques les permitirán ser transportados en un brevísimo tiempo y completamente montados en el lugar requerido, ya sea por vía aérea, a bordo de los aviones "C-141", o bien embarcados en buques de superficie, o instalados en la cubierta de los submarinos nucleares.

A pesar de no conocerse todavía en sus detalles las características de la construcción de estos submarinos, se sabe que éstos, además de operar en inmersión por cerca de 12 horas con posibilidades de movimientos de 3 a 5 nudos, tendrán una tripulación de 2 hombres que desde una cámara especial podrán dirigir las diversas operaciones para la bajada del buque sobre el submarino accidentado; su unión con la garita de escape del buque hundido; el paso del personal del

buque al compartimento esférico especial del submarino de salvamento, y por consiguiente el paso a la cámara especial de descanso. Las posibilidades de recuperación del personal en cada bajada serán del orden de 12 a 14 hombres.

Se prevé que el primero de estos buques actualmente encargado, pueda entrar en servicio en los primeros meses de 1968, mientras que las otras unidades podrán entrar en servicio en 1970. Además, en los mismos astilleros está en fase avanzada de construcción otro pequeño submarino de investigaciones de gran profundidad, "Deep Quest" de 50 tons. de desplazamiento y 4 hombres de tripulación, capaz de operar hasta en 2000 m. de profundidad.

Nuevo tipo de revelador de icebergs.

El Servicio de Guardacostas norteamericano ha preparado un nuevo revelador especial de icebergs, llamado "Revelador radiométrico de icebergs", que, dadas sus pequeñas dimensiones, podrá ser instalado en los aviones adscritos a las patrullas antihielos. La ventaja de este nuevo revelador, con respecto a los aparatos ya existentes de radar o de rayos infrarrojos, consiste en el hecho de que puede dar indicaciones precisas en cualquier condición meteorológica. El principio de su funcionamiento se basa en la emisión, de parte de todo cuerpo, de impulsos electromagnéticos, que son en seguida captados por el revelador. Midiendo la diferencia entre las energías térmicas, el nuevo revelador determina si el cuerpo bajo

indagación es un iceberg o algún otro cuerpo flotante.

Nuevas Unidades. —

* Han entrado en servicio:

—El 22 de Julio 1966 y el 20 de Agosto del mismo año respectivamente, los submarinos de propulsión nuclear de ataque SSN-613 "Flasher" de la clase **Thresher** mejorada, y el submarino SSBN-655 "Henry L. Stimson". El "Flasher", 22º submarino de ataque que entra en servicio es una de las tres unidades de la clase **Thresher** que ha sido alargada sobre las dimensiones originales del proyecto, a fin de asegurarle una mejor estabilidad y un mayor espacio útil a bordo y además para obtener una habitabilidad satisfactoria para la tripulación. Por consiguiente, sus dimensiones son: 89 m. de eslora y 4060 tons. de desplazamiento, contra 85 m. de eslora y 3750 tons. de desplazamiento, del proyecto. El submarino "Stimson", 38º unidad lanzamisiles que entra en servicio de las 41 programadas y todas lanzadas al agua, estará armado con "Polaris A3".

—El 6 de Agosto 1966, la cañonera veloz de propulsión mixta tipo CO-DAG, (1 turbina de gas acoplada a 2 motores diesel con una potencia total de 17.000 C.V. y 40 nudos) PGM-84 "Asheville" de 240 tons. en p.c. del programa fiscal de 1963 prototipo de una nueva clase de cañoneras que por el momento estará constituida por 17 unidades. Su armamento consistirá en una pieza de 76 m/m. y 50 calibres, una pieza de 40 m/m. y 2 ametralladoras.

—El mismo 6 de Agosto 1966, la unidad de asalto anfibia, portahelicópteros LPH-10 "Tripoli" del programa fiscal de 1963 de 16.900 tons. en p.c. 5ª unidad de la clase **Iwo Jima** mejorada.

—Terminados sus trabajos de transformación en unidad de apoyo de helicópteros entró en servicio a principios de este año la ex-unidad de apoyo de aviones "Albemarle" rebautizada "Corpus Christi Bay" sigla T-AR VH 1. Esta unidad está dotada de:

2 plataformas para recibir helicópteros, numerosos talleres para reparaciones provistos de equipos modernos, pañoles para piezas de repuesto y un amplio cobertizo.

* Han sido lanzados al agua:

—El 22 de Julio 1966, el destructor de escolta lanzamisiles DEG-6 "Julius R. Furer", sexta unidad de la clase **Brooke** de 2643 tons. st. cuya entrada en servicio está prevista para fines de 1967. Así como las otras unidades semejantes de esta clase,— de las cuales por el momento tan sólo el prototipo "Brooke" está en servicio,— esta unidad está armada con: un conjunto de lanzamiento de misiles superficie-aire sencillo "Tartar"; 1 pieza de 127 m/m. y 38 cal., 2 montajes triples lanzatorpedos, y 2 tubos de lanzamiento de torpedos antisubmarinos filoguiados de amplio radio de acción; de un sistema ASROC, además de un helicóptero sin piloto, vector de armas AS DASH. Por el momento esta es la última unidad prevista de su clase.

—En Julio de 1966, el submarino de propulsión nuclear lanzamisiles SSBN 659 "Will Rogers" de la clase **Lafayette** mejorada. Con el lanzamiento de esta unidad que estará armada con "Polaris A3", la Marina norteamericana ha completado el programa de construcción de submarinos nucleares lanzadores de misiles, previsto actualmente de 41 unidades, 38 de las cuales ya están en servicio.

—El 30 de Julio 1966 en los astilleros de Seattle, Was. y el 6 de Agosto en los astilleros de Pascagoula, respectivamente, las unidades de transporte de medios anfibios LPD-11 "Coronado" de 16.900 tons. a p.c. prevista en el programa fiscal de 1964 y el LPD-8 "Dubuque" de 16.900 tons. a p.c. prevista en el programa de 1963. La entrada en servicio de estas unidades está prevista para 1967.

* Ha empezado la construcción de las siguientes unidades:

—El 1º de Junio 1966, el destructor de escolta antisubmarino DE-1055 de la clase **Knox** de 4.100 tons. a p.c. que estará compuesta de 36 unidades, y al cual no se le ha designado nombre todavía. Estos destroyers de escolta antisubmarinos, que tendrán en plena carga un desplazamiento superior a los de la clase **García** de los cuales son la continuación, tendrán el siguiente armamento:

1 pieza de 127 m/m. y 54 calibres, 1 sistema ASROC, 2 montajes dobles de TLT. 2 tubos de lanzamiento sencillos para torpedos AS filoguiados, 1 helicóptero no piloteado, vector de armas AS, DASH.

—El 6 y el 28 de Junio respectivamente, las cañoneras veloces de propulsión mixta CODAG PGM-89 "Marathon" y PGM-90 "Canon" de la clase **Asheville** ("Patrol Wessel Motor Gunboat");

—El 21 de Julio 1966 en los astilleros de Quincy, Mass. La unidad transporte de municiones AE-29 "Butte" de 17940 tons. en plena carga, prevista en el programa fiscal de 1965, segunda unidad de la nueva clase de transportes veloces de municiones y misiles (velocidad 20 nudos), capaces de asegurar un suministro rápido de municiones y misiles a dos unidades simultáneamente. Las nuevas unidades dispondrán también de una plataforma para recibir helicópteros transportes para la repartición de materiales en la mar. La primera unidad de esta nueva clase, la AE-26 "Kilanea" fue empezada a construir el 10 de Marzo último. Han sido previstas otras dos unidades de esta clase, las AE-28 y AE-29 en el programa fiscal de 1966; y su construcción ha sido encomendada a los astilleros de Bethlehem de Baltimore, Maryland.

Asignación de nombres.—

* A los submarinos de ataque, de propulsión nuclear SSN 666 y SSN 667 se les ha asignado respectivamente el 16 de Abril y el 9 de Junio de 1966, los nombres de "Hawkhill" y "Bergall".

* A la unidad de asalto anfibio portahelicóptero LPH-11 empezada a

construir el 1º de Marzo de 1966 se le ha asignado el nombre de "New Orleans".

* A la unidad transporte de medios de desembarco LPD-13 empezada a construir el 14 de Marzo de 1966 se le ha dado el nombre de "Nashville".

* Al portaviones de ataque de propulsión nuclear CVAN-68 previsto en el programa de construcciones nuevas de 1966-1967, mandado construir en los astilleros de Newport News, Virginia, se le ha dado el nombre de "Chester W. Nimitz".

Se propone una modificación de los misiles "Polaris".—

Según el proyecto presentado por la "Lockheed Missile and Space Co." y actualmente en estudio por la autoridad naval estadounidense, el misil de cabeza nuclear tipo "Polaris" perteneciente actualmente a la dotación de los submarinos nucleares lanzamisiles, podrá ser transformado con cabeza activa convencional para ser empleado en conflictos limitados específicamente contra blancos llamados "duros", que resultasen resistentes a repetidos ataques del area, tales como los de Vietnam por ejemplo.

Nuevo sistema de iluminación de la cubierta de vuelos de los portaviones.

En la tentativa de reducir los accidentes nocturnos durante la llegada de los aviones y para facilitar las operaciones del personal destinado a la cubierta de vuelos, la Marina norteamericana ha instalado recientemente,

a bordo de los portaviones (4 de los cuales están actualmente en servicio en la VII Flota en el SE asiático), un nuevo sistema de iluminación de la cubierta de vuelos, con una luz tenue blanca y difusa, la cual permite hacer resaltar los colores naturales de la cubierta. Puesto que de este modo, los pilotos podrán tener puntos de referencia semejantes a los que tienen en las operaciones de llegada diurna: Se considera que los accidentes nocturnos, cuyo número actualmente es muy elevado, puedan reducirse mucho y acercarse al número promedio de los accidentes diurnos.

La nueva iluminación difusa es actualmente empleada conjuntamente con los preexistentes sistemas de iluminación, tales como las luces rosadas y el sistema óptico del instante de la llegada.

Los nuevos LST de la Marina norteamericana.—

De la "Revue Maritime" N° 236
Octubre de 1966

Una de las mayores preocupaciones de la Marina norteamericana, a fin de reducir considerablemente la intervención del Marine Corps, es la puesta en acción de una flota anfibia equilibrada capaz de desplazarse a 20 nudos con todos sus elementos. (LPH, LPD, LST, transportes de personal AP y de materiales AK, etc.).

Solamente la construcción de un LST de 20 nudos "efectivos" ha presentado problemas que ya han sido

resueltos. La construcción del prototipo de esta nueva clase de LST, que lleva el número 1179, fue encargada al arsenal de Filadelfia el 19 de Diciembre de 1964. La quilla de esta unidad será puesta en gradas en el Otoño próximo (actual Primavera nuestra de 1966) y en principio ha de ser terminada a mediados de 1968.

La revista "U.S. Naval I. Proceedings" ha proporcionado recientemente interesantes datos sobre este buque:

Desplazamiento en plena carga: 8340 tons.

Eslora total: 160 metros.

Manga máxima: 20,72 metros.

Calado a proa: 1,80 m. con 500 tons. de carga a bordo.

En un buque tal, la construcción de una rampa móvil clásica de 4,90 m. de ancho habría dado lugar a un "hueco" muy importante en el casco y la Marina renunció a ello. Se ha adoptado una rampa móvil de aluminio de 34,15 m. de largo y de una sola pieza que funciona sobre gorriones y que descansa sobre la cubierta principal de proa. Estas rampas están calculadas para poder soportar máquinas de un peso de 75 tons.

El largo lapso transcurrido desde la orden de construcción del LST 1179 y el principio de ella se explica por la necesidad de alistar anticipadamente el nuevo sistema de rampa adoptado. Para esto, el arsenal de Norfolk ha construido e instalado en el antiguo

LST 912 "Mahomen County" una rampa de este modelo; estos trabajos se terminaron a fines de Julio de 1965.

El LST procedió a hacer sus pruebas de desembarco sobre el muelle a operaciones de "beaching" (desembarco en una playa) en la región de Little Creeck, en Virginia.

Estas diversas operaciones que terminaron en Noviembre siguiente, fueron efectuadas en tiempo de calma y también con mal tiempo. Esta experiencia demostró que la solución adoptada había sido satisfactoria.

Además de las formas de su casco y de su rampa, el LST 1179 difiere de los LST clásicos en su bloc de puentes que está situado un poco más a proa del medio del buque, en lugar de estar a popa.

La parte extrema de popa de la cubierta principal está reservada a una plataforma para recibir helicópteros mientras que el "parking" (lugar para estacionamiento) está instalado entre las chimeneas.

Por otra parte, el LST 1179 está provisto de un portalón a popa, preparado para que atraque un LCU. Este portalón facilita las operaciones de carga y de descarga en los muelles.

Los vehículos pesados (carros, camiones, cañones con orugas, etc.), deben subir de la cubierta de carros a la cubierta principal para poder desembarcar por la rampa.

Los vehículos anfibios estarán maniobrados de una manera algo diferente de la que se usa con los LST clásicos. Estos vehículos serán embarcados y desembarcados por el portalón de popa.

El armamento del LST se compone de dos montajes dobles de 76 m/m. AA situados a proa del bloc de puentes.

La dotación comprende 10 Oficiales y 160 hombres, y las instalaciones permitirán embarcar 400 soldados aproximadamente.

Ha sido ordenada, o lo será muy próximamente, la construcción de 19 LST.

Este vasto programa de construcciones nuevas es prueba de los prodigiosos esfuerzos que hace desde hace diez años, la U.S. Navy a fin de tener una flota anfibia moderna capaz de intervenir rápidamente en cualquier parte del mundo.

El cuadro siguiente muestra este esfuerzo. Se notará que la construcción se acentúa a partir de 1965.

Años fiscales : (1)	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Portahelicópteros de asalto (LPH)	1	1	1	-	1	1	-	1	1	-
Transportes de chalanas de desembarco y de personal (LPD)	-	1	1	1	3	4	3	2	1	-
Transportes de chalanas de desembarco (LSD)	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1
Buques de desembarco de carros (LST)	-	-	-	-	-	-	-	1	8	11
Buques de Estado Mayor (AGC)	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
TOTAL	1	2	2	1	4	5	3	6	14	12

Sin embargo, no parece que este crecimiento esté ligado a los acontecimientos de Vietnam; muestra más bien el cuidado de los norteamericanos de estar preparados lo más rápidamente para cualquier eventualidad.

Pérdida del dragaminas MSO "Stalwart".—

El 25 de Junio último el dragaminas de alta mar MSO-493 "Stalwart" con base en Charleston, Carolina del Sur, que efectuaba un viaje de instrucción en el Caribe, se hundió cuando estaba en el muelle en la base naval de San Juan.

La pérdida de este buque fue debida a una explosión en su compartimento de máquinas y al incendio que siguió. No hubo víctimas y la hipóte-

sis de un sabotaje no fue considerada por las autoridades norteamericanas.

Este dragaminas de 700 tons. y casco de madera había entrado en servicio en 1957. Antes de su pérdida había tenido averías en las máquinas.

La Marina espera rescatar parte del material de precisión que había a bordo del "Stalwart".

Demolición del portaviones "Franklin".—

Este barco, que había sido radiado de las listas de la flota, ha sido vendido a una empresa de demoliciones. Pertenecía a la clase **Essex**; había sido puesto en gradas el 7 de Diciembre de 1942; lanzado al agua el 14 de Octubre de 1943 y había en-

trado en servicio el 31 de Enero de 1944.

Hace varios años que había sido reclasificado como portaviones ASM, con la sigla CVS-13, después fue considerado en la categoría de transporte de aviación (AVT-8) y finalmente pasó a la reserva.

Protesta soviética contra la ida al Mar Negro de un buque lanzamisiles de la 6ª Flota.—

La Convención de Montreux de 1936 fija el régimen del paso de buques de guerra extranjeros a través de los estrechos turcos para ir o regresar del Mar Negro. Uno de sus artículos estipula que este paso no está autorizado para los buques de un desplazamiento superior a 10.000 tons., ni para aquellos cuyos cañones sean de un calibre superior a 203 m/m.

Conforme a este texto, la URSS, elevó el 4 de Setiembre último una protesta ante el Gobierno turco, porque éste, prevenido con el aviso previo reglamentario de ocho días, había autorizado el tránsito hacia el Mar Negro de la fragata lanzamisiles "William W. Pratt" (DLG-13) así como el del destroyers "Corry" (DD-817).

La URSS, fundaba su argumentación en el hecho de que los misiles "Terrier" de que están equipadas las fragatas, tienen un diámetro superior a 203 m/m., lo que desde luego es cierto, puesto que éste está cercano a 34 cm.

De todos modos, conviene anotar que la Convención de Montreux

fue establecida en una época en que no había misiles y que los soviéticos no protestaron cuando otra fragata armada con "Terrier", la DLG-17 "Harry E. Yarnell" entró en el Mar Negro en Enero último.

Escala de destroyers en Port-Said.—

Los destroyers DD-938 "Jonas Ingram" y DD-867 "Stribling" pertenecientes a la 6ª flota hicieron escala oficial en Port-Said del 2 al 5 de Setiembre último.

Conviene hacer notar que esta visita tiene lugar después de las escalas de buques de guerra soviéticos, turcos y franceses (el escolta rápido "Alsacien") en Alejandría y que en Junio último el Gobierno del Cairo había desestimado una petición de escala en Alejandría a las unidades de la 6ª flota.

Lanzamiento del buque-base para Destroyers AD 38 "Puget Sound".—

De la "Revue Maritime" de Nov. 1966. Nº 237

Este buque fue lanzado al agua el 16 de setiembre último en Bremerton, Estado de Washington. Inscrito en el programa de construcciones nuevas de 1964-1965, fue empezado a construir el 15 de Febrero de 1965.

Sus características son:

Desplazamiento: 20.500 tons. en plena carga, Eslora: 196,30 m. Manga: 25,90 m. Armamento: 1 pieza de 127 m|m. y 38 calibres. 6 ametralladoras de 12,7 m|m. Dotación: 135 Oficiales y 1668 tripulantes.

Este buque estará equipado para apoyar a una flotilla de destroyers ó de fragatas lanza-misiles; para proceder eventualmente a reparaciones de pequeña envergadura y para suministrar municiones, misiles y repuestos electrónicos a los buques de la flotilla a la cual esté destinado.

Lanzamiento del submarino de ataque SSN 650 "Pargo".

Este submarino fue lanzado al agua el 17 de setiembre de 1965 en los astilleros de la Electric Boat de Groton, Conn. y había sido puesto en gradas el 3 de junio de 1964.

Sus características son:

Desplazamiento: 4,600 tons. en inmersión. Eslora: 88,70 m. Manga: 9,44 m. Dotación: 10 Oficiales y 85 tripulantes.

Está previsto que este submarino, que estará dotado del "Subroc", entrará en servicio activo el 8 de julio de 1967.

Entra en estudio un nuevo tipo de buque de asalto anfibio.—

La U.S.N. tiene en estudio los planos de un nuevo tipo de buque de asalto "Landing Helicopter Assault" (LHA). Este buque polivalente será más grande y más rápido que los LPD actuales. Pondrá más helicópteros de asalto en acción y transportará más soldados que esos buques.

Los LPD embarcan 6 helicópteros, pueden transportar 2000 toneladas de carga y 900 Infantes de Marina, además de su tripulación.

Este prototipo no entrará en servicio antes de 1972.

Armamento de los destroyers de la clase Forrest Sherman, después de su reconstrucción "Tartar".—

Están en curso de conversión en DDG, cuatro de los destroyers de la clase **Forrest Sherman** de 3.950 tons. en plena carga y 33 nudos, a saber:

DD 932 "John Paul Jones" entrado en servicio el 5-04-56.

DD 936 "Decatur" entrado en servicio el 07-12-56.

DD 947 "Somers" entrado en servicio el 03-04-59, y el

DD 949 "Parsons" entrado en servicio el 29-10-59.

Después de su conversión, estos DD vendrán a ser respectivamente los DDG 32, 31, 34, y 33.

Antiguo armamento:

Artillería: 3 torres sencillas de 127 m|m. A.A. 54 calibres (1 a proa y 2 a popa). 2 montajes de 76 m|m. A.A.

A.S.M.: 4 TLT y 2 "Hedge hogs".

Nuevo Armamento:

Misiles: 1 rampa MK13 alimentada con 40 "Tartar". 1 torre sencilla de 127 m|m. A.A. de 54 calibres, automática, a proa. 1 "asroc" o dos helicópteros teledirigidos.

Torpedos: 2 plataformas triples de TLT" MK 32".

Clausura del Arsenal de Brookling.—

El Arsenal de Brookling cerró oficialmente sus puertas el 25 de junio último después de 165 años de una actividad ininterrumpida.

Durante la Segunda Guerra Mundial había dado trabajo a más de 70.000 obreros. Va a ser cedido a los Dominios (General Service Administration). Se calcula que su valor (sin el equipo) en el momento de su clausura asciende a 193 millones de dólares; las grúas y demás aparatos serán repartidos entre los otros arsenales de la U.S.N.

Actividades del "Military Sea Transport Service".—

Los cinco transportes del MSTS (Military Sea Transport Service) que estuvieron en servicios en el Atlántico se unieron a fines de agosto último a los otros once transportes del MSTS que ya están en servicio en el Pacífico.

Actualmente estos once buques transportan 25.000 hombres mensuales hacia Vietnam (algo menos al regreso). La capacidad de transporte en el Pacífico va a ser aumentada hasta 36.000 hombres al mes. (En lo sucesivo los militares y sus familias serán llevados a través del Atlántico por vía comercial).

Por otra parte, el MSTS está reactivando diez Victory Ships suplementarios, con lo cual llegará a 151 el número de Victory Ships en servicio. (101 de los cuales ya están navegando).

A estas cifras hay que aumentar una centena de buques que pertenecen a compañías particulares y que han sido fletados por el MSTS para el transporte de tropas y materiales hacia Vietnam.

De la "Rivista Marittima" de Nov. de 1966
IC-11.

Nuevas Unidades.—

Han entrado en servicio las siguientes:

—el 28 de Mayo de 1966 el submarino de propulsión nuclear de ataque SSN 605 "Jack" de la clase **Thresher** mejorada, este es el 23º submarino de ataque que entra en servicio.

—el 16 de Setiembre de 1966, la unidad de apoyo electrónico "Mercury" sigla T-AGM 21 que es la tercera y última de las ex-cisternas de construcción bélica que debían ser transformadas en unidades de apoyo, proyectos astronáuticos para el trazo automático de las rutas de los vehículos espaciales. Esta unidad, —como las otras dos semejantes, después de los trabajos efectuados—, tiene un desplazamiento de 22.297 tons., por haber sido alargada su eslora en cerca de 23 metros, y está dotada de 425 toneladas de un equipo electrónico por medio del cual, el SACOM (Satellite Communication) le permite comunicarse con todo el mundo.

Las dos unidades semejantes anteriores, la "Vanguard" sigla T-AGM-19 y la "Redstone" sigla T-AGM-20 entraron en servicio el 28 de Febrero.

ro de 1966 y el 30 de Junio del mismo año respectivamente.

Se había previsto además que las tres unidades permaneciesen en las gradas de construcción de Quincy hasta fin de año para permitir terminar el sistema electrónico.

Sucesivamente el "Mercury" será destacado al Pacífico, el "Vanguard" al Atlántico y el "Redstone" al Océano Indico para prestar el apoyo necesario a los vehículos espaciales pilotados que han de ser enviados a la Luna. (Proyecto Apolo).

Han sido lanzados al agua los siguientes:

—el 4 de Junio 1966 en los astilleros de la Electric Boat de Groton, Conn., el submarino SSN 638 "Whale" de la clase **Thresher** mejorada, cuya entrada en servicio se prevee para mediados de 1967.

—el 23 de Julio 1966 en los astilleros de San Diego, la unidad de apoyo logístico de escuadra AFS-4 "White Plains", cuarta unidad de la clase **Mars**, de 16.500 tons. en plena carga y 21 nudos, de la cual dos ya están en servicio. Su armamento consistirá en dos conjuntos combinados de 76 m|m. y 50 calibres, y dispondrá de una plataforma para helicópteros UH-46-A para distribuir en la mar varios tipos de materiales a las unidades de la flota.

Han entrado en servicio los siguientes:

—En los astilleros de Fairfield de Glasgow, dos unidades para hacer tra-

bajos hidrográficos. El costo total del contrato para las dos unidades (que tendrán una eslora de 119,70 m. y que estarán dotados de 2 motores diesel con una potencia de 1.800 C.V.) es de 7,3 millones de dólares, (equivalentes a 4.600 millones de liras).

—En los astilleros de San Diego, Cal., 17 unidades de desembarco de carros, previstas en los programas fiscales de 1966 y 1967 siglas LST 1182 a LST 1198, de 8.850 tons. en plena carga y 20 nudos de andar, del tipo LST 1179.

(Características: El prototipo de la nueva serie de unidades de desembarco de carros LST 1179 tendrá un nuevo tipo de rampa a proa para el desembarco de los medios especialmente diseñado para no influir negativamente en la velocidad de la unidad, como las actuales rampas rebatibles).

Con estas unidades de desembarco, la nueva clase de unidades veloces de desembarco de carros, estará compuesta de 20 unidades.

Asignación de nombres.—

A las unidades de transporte de medios anfibios de la clase **Raleigh** mejorada de 16.900 tons. en plena carga LPD 12 ya en gradas, y LPD 14 en proyecto, se les ha asignado los nombres de "Shreveport" y "Trenton" respectivamente.

Al buque veloz de provisiones de escuadra de la clase **Sacramento** de 53.600 tons. en plena carga AOE-3, previsto en el programa fiscal de 1963, ya en servicio, se le ha asignado el nombre de "Sattle".

FRANCIA

Crucero de adiestramiento.—

El destroyer lanzamisiles "Dupe-
tit Thouars", junto con 3 fragatas ve-
loces de la clase Le Normand, efec-
tuó entre el 27 de Julio y el 10 de
Agosto, un crucero de adiestramiento
en Inglaterra con los Alumnos Oficia-
les de la Reserva provenientes de la
Marina Mercante. Estas unidades hi-
cieron varias escalas, una de ellas en
Belfast del 3 al 6 de Agosto.

Crucero de larga duración.—

El submarino "Gymnote", —uni-
dad experimental para el arreglo y
preparación de aparatos misilísticos
que serán instalados en los buques nu-
cleares lanzapolaris actualmente en
construcción o en proyecto,— ha e-
fectuado recientemente un crucero de
prueba de larga duración.

Zarpó de Cherburgo el 25 de Ju-
lio y después de haber hecho escala
cuatro días en Vigo; este nuevo sub-
marino llegó a Tolón el 1º de Agus-
to.

Actividades científicas.—

Terminada la campaña de le-
vantamiento en el Atlántico, en el
curso de la cual, efectuó varias in-
mersiones a grandes profundidades a
lo largo de la isla de Madeira, el ba-
tiscafo "Archimède" y la unidad de
apoyo "Marcel Le Bihan", regresaron
el 1º de Agosto a Tolón.

Reorganización de las fuerzas.—

A partir del 15 de Setiembre la
7ª división de escoltas rápidos que es-

taban hasta entonces bajo el mando
del Prefecto Marítimo de la 2ª región
pasaron a estar bajo la dependencia
de la escuadra del Atlántico.

La flotilla de escoltas del Atlán-
tico comprenderá en lo sucesivo, ade-
más de los escoltas de la escuadra,
dos divisiones de escoltas rápidos:

—La 1ª D.E.R. compuesta del
"Lorrain", el "Champenois" y
luego el "Breton" a la salida de
su carena en Febrero de 1967;

—La 7ª D.E.R. compuesta por el
"Picard", el "Bpurguignon" y el
"Gascon";

El escolta rápido "Le Basque"
permanecerá bajo la dependencia del
Prefecto Marítimo de la 2ª región.

**Campaña de auxilio y de vigilancia
de la pesca.—**

* El escolta costanero "Agile" zar-
pó de Cherburgo el 6 de Setiembre en
misión de vigilancia de la pesca en
el Mar del Norte, hizo escala en:

—Boulogne, del 6 al 8 de Setiem-
bre;

—Dundee, del 12 al 15 de Setiem-
bre;

—Lerwick (Shetlands) del 19 al 22
de Setiembre;

—Stavanger, del 26 al 29 de Se-
tiembre;

—Esbjerg, del 3 al 7 de Octubre; y

—Boulogne el 10 de Octubre.

Entre esta escala patrulló los bancos de Smith Knoll, Dogger Bank, Outer Silver Pit, Devil's Hole, Great Fisher Bank, Rascasse, Uyshire Forties, Viking Bank, Middle Ground y Sandettle.

Estuvo de regreso en Cherburgo el 11 de Octubre.

* El aviso-escolta "Commandant-Bourdais" zarpó de Lorient el 22 de

Agosto para efectuar la segunda parte de su misión de auxilio a la pesca. Hizo las escalas de rutina en Punta Delgada (Azores), en San Juan de Terranova, en Labrador y en Groenlandia.

Luego hizo escala en Saint-Pierre-et-Miquelon del 23 al 27 de Setiembre, después estuvo en Gaspé del 28 al 30 del mismo mes en una misión de representación.

Programa de la parte del crucero de la Escuela de Aplicación del porta-helicópteros "Jeanne d'Arc" y aviso-escolta "Schoelcher" para 1967.—

De la "Revue Maritime" de Nov. 1966. Nº 237

	ENTRADAS	SALIDAS
Valparaíso		5 de Enero
Callao	11 de Enero	18 de Enero
Balboa	24 de Enero	26 de Enero
Nueva Orleans	1º de Febrero	8 de Febrero
Les Saintes	15 de Febrero	25 de Febrero
Guadalupe	25 de Febrero	27 de Febrero
Martinica	3 de Marzo	7 de Marzo
Canarias (Sta. Cruz)	17 de Marzo	24 de Marzo
Beyrut	5 de Abril	12 de Abril
Corfú	19 Abril	25 de Abril
Haifa	2 de Mayo	8 de Mayo
Liorna	15 de Mayo	22 de Mayo
Tolón	2 de Junio	

Ejercicio bilateral franco-norteamericano.—

De la "Rivista Marittima" de Nov. 1966
Nº IC-11.

Del 22 al 23 de Setiembre último, unidades navales y aéreas francesas junto con unidades de la VI Flota de los Estados Unidos han desarrollado

en las aguas de Provenza un ejercicio bilateral denominado "Lafayette". Aviones de la Aeronaval embarcados en la VI Flota efectuaron ataques simulados, empleando armas convencionales, sobre objetivos terrestres situados en el Sur de Francia, mientras que al mismo tiempo, las unidades navales y aéreas participantes sostuvieron

una "lucha" contra submarinos y unidades aéreas de asalto.

Prueba de conjunto de los lanza-misiles "SS-12".—

Han terminado recientemente en la MC (Motocañonera) "La Combatente" de nuevo diseño, las pruebas del conjunto de lanza-misiles para armas filodirigidas superficie-superficie "SS-12", que tienen un dispositivo de puntería de estabilización giroscópica, para instalarse en unidades de poco tonelaje.

Por otra parte, está prevista una versión del misil aire-superficie marcado con la sigla "A-12", para su empleo en los helicópteros.

La precisión de tiro de la nueva arma está considerada como excelente, habiéndose realizado a la distancia de 5 Km. una dispersión de apenas un metro respecto al centro del blanco.

El misil filoguiado "SS-12" de un peso de 75 Kg., está dotado de aletas estabilizadoras, contiene una carga explosiva de 30 Kgs. y como la versión "SS-11", puede disponer del sistema de guía de rayos infrarrojos.

Nuevas Unidades.

El 1º de Octubre último ha sido lanzado al agua en los astilleros de Lorient, la unidad de apoyo logístico de escuadra, versión dragaje, "Loire" de 2075 tons. st., quinta y última unidad de la serie **Rhin**. Su entrada en servicio está prevista para fines de 1967.

Ha sido mandada construir en los astilleros navales franco-belgas de Villeneuve, una unidad de desembarco cuyas características de construcción no se conocen por el momento.

GRAN BRETAÑA

Entrada en servicio del segundo submarino nuclear de ataque.—

Ha sido confirmada la entrada en servicio del segundo submarino nuclear de ataque HMS "Valiant" de 3.500 tons. st. que ha efectuado recientemente con éxito sus pruebas en los astilleros. Este nuevo submarino, que puede ser considerado como el prototipo de su clase (la cual se compone de 4 unidades, la última de ellas prevista pero todavía no empezada a construir, deberá llamarse "Warrior"), por ser ligeramente más grande que el primer submarino nuclear construido, el "Dreadnought", tiene un desplazamiento de 4.500 tons. y está dotado de 6 TLT de cabeza buscadora.

Ejercicio "Link West".—

Este ejercicio inter-armas se desarrolló a fines de Setiembre y a principios de Octubre en la planicie de Salisbury y en el Mar del Norte. Intervinieron en él 12,000 hombres, 100 aviones y helicópteros, así como el portaviones HMS "Ark Royal".

Estuvo dirigido por un Comando Conjunto compuesto por el "Command Officer Aircraft Carrier" y por

los Comandantes de la 3ª división y del 3er. grupo de la R.A.F.

Lanzamiento del submarino lanzamisiles "Polaris" HMS "Resolution".—

El primero de los cuatro submarinos de represalias estratégicas de la Royal Navy ha sido lanzado al agua el 15 de Setiembre 1966 en los astilleros de Vickers Armstrong de Barrow-in-Furness, en presencia de la Reina Isabel.

Este submarino, que desplaza 7.500 tons. es en su conjunto idéntico a los SSBN norteamericanos de la clase La Fayette y tiene desde luego el mismo aparato de propulsión, los misiles "Polaris-A3" y los equipos de lanzamiento y de guía.

En cambio, la cabeza nuclear de los misiles será de concepción y de fabricación británicas.

El HMS "Resolution", así como los submarinos "Polaris" norteamericanos, tendrá dos tripulaciones, cada tripulación comprenderá 13 Oficiales y 120 Oficiales de Mar y Marineros. Había sido puesto en gradas el 26 de Febrero de 1964. En principio, deberá ser admitido en servicio a mediados de 1968.

Su costo había sido calculado al comienzo en 50 millones de libras esterlinas, pero ahora asciende a 55 millones, sin contar el equipo ni las armas.

Este submarino es la décima novena unidad de la Royal Navy que lleva el nombre de "Resolution". La úl-

tima de ellas fue el super-dreadnought armado de cuatro torres dobles de 381 m/m. construido durante la Primera Guerra Mundial y que participó en los tristes acontecimientos de Mers-el Kabir y que fue gravemente averiado delante de Dakar en Setiembre de 1940.

Después de sus reparaciones pasó a formar parte de la flota británica del Océano Indico.

El HMS "Renown", segundo submarino "Polaris" británico deberá ser lanzado al agua en Febrero de 1967 en los astilleros de Cammell Laird en Birkenhead.

Lanzamiento del submarino lanzamisiles "Onix".—

El 13º y último de la clase Oberon, HMS "Onix" ha sido lanzado al agua el 18 de Agosto último en los astilleros de Cammell Laird de Birkenhead. Este será sin duda el último submarino Diesel de la Royal Navy. Sus características según "Les Flots de Combat", son:

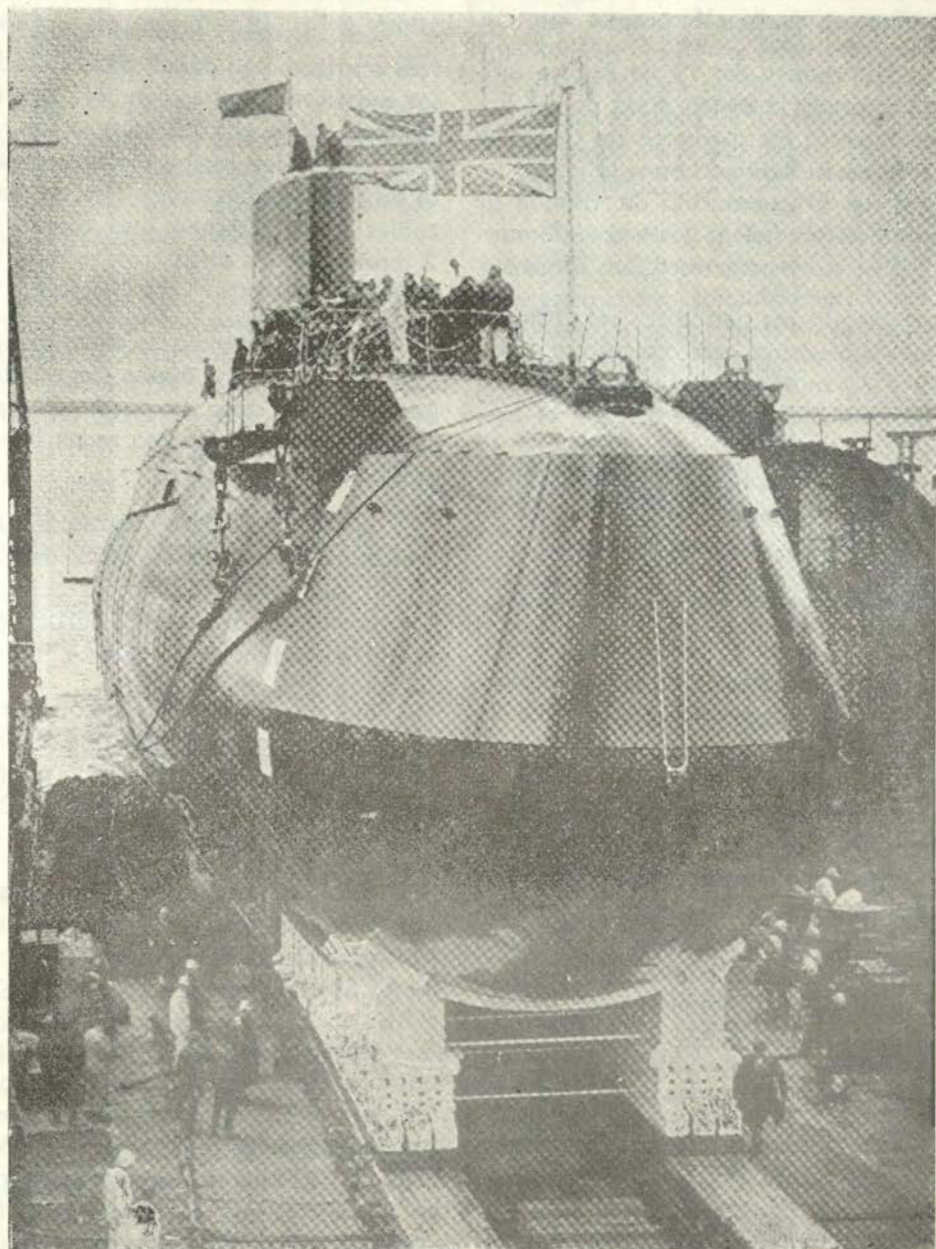
Desplazamiento: 1.610 tons. Washington, 2.400 en plena carga.

Propulsión: Diesel-eléctrico en superficie, Diesel standard, almirantazgo.

Dimensiones: 89,92(total) x 8,07 m. x 5,48 m.

Velocidad máxima: 15 nudos en inmersión.

Armamento: 6 TLT a popa; 2 TLT a proa; 22 torpedos.



Lanzamiento del Submarino británico de propulsión nuclear "Resolution" lanza-"Polaris".

Se ordena la construcción del 5º submarino nuclear de ataque. —

La prensa del 19 de Agosto último anunció la orden dada por la Royal Navy a los astilleros de Cammell Laird de Birkenhead para la construcción del 5º submarino de ataque de propulsión nuclear ("Fleet Submarine") no previsto en el Libro Blanco.

Según los periódicos, el costo de este submarino está calculado entre 15 y 20 millones de libras esterlinas, pero teniendo en cuenta que el precio del HMS "Valiant" ha sido de 43 millones, parece que el precio anunciado por la prensa no comprende sino el casco y el aparato motor.

Buques de Aprovisionamiento de la Clase Lyness. —

Tres buques de aprovisionamiento de esta clase deberán unirse a la flota el año entrante (1967). El prototipo "Lyness" que fue lanzado al agua en los astilleros de Swan Hunter & William Richardson de Wallsend-on-Tyne transportará repuestos para la Aviación, y piezas de repuesto y víveres para la Marina. Los otros dos, uno de los cuales se llamará "Stormness" no transportará repuestos para la Aviación.

Sus características son:

Dimensiones: Eslora entre perpendiculares; 149,35 m.

Eslora total: 159,7 m.

Manga: 21,95 m.

Aparato motor: Diesel - Sulzer

Hélice: 1.

Velocidad: 18 nudos.

Los "Lyness" estarán dotados de tres pórticos, equipados cada uno con un mástil vertical (salvo el pórtico central) sobre el cual correrá un trolley. Este trolley recibe el cable soporte de tensión constante. Dos de estos cables soporte tienen una fuerza de 2 toneladas; los otros tres, de una tonelada.

La transferencia se efectúa normalmente con la ayuda de paletas, pero en caso dado se puede emplear cestas o jaulas así como redes (Chingillos) de nylon.

En la popa está instalada una plataforma para helicópteros de carga, la cual está unida a las bodegas por medio de un ascensor de una potencia de 5 toneladas.

Los medios de almacenaje interno permiten guardar 60.000 artículos diferentes. Los "Lyness" contienen víveres suficientes para 15.000 hombres durante un mes.

Para el servicio de los pañoles hay pequeños tractores, elevadores y transportadores de paletas. Estos miden 1,45 m. por lado.

Además del ascensor que sirve para la plataforma de los helicópteros de carga, hay otros tres ascensores de 5 tons., 4 tons. y 2 tons. (Velocidad 120 pies por minuto) situados en el eje del buque. Sirven para llevar a una especie de **cursiva** (callejón) central de 97,50 m. de largo y 11,60 de ancho, el material almacenado en las bodegas. Esta cursiva da acceso,

por medio de puertas estancas de 3,65 m. de ancho, a todos los puntos de salida al mar.

La carga del buque se efectúa por medio de dos escotillas de 6 m. x 2,45 m. Una tercera escotilla de 6 m. x 4,6 m. está reservada al embarque del material pesado.

Los "Lyness" pueden efectuar simultáneamente suministros en la mar por cuatro puntos distintos. Es así como pueden entregar materiales a un portaviones por proa y por popa: a una pequeña embarcación por la otra banda y a una tercera por medio de sus helicópteros. Otra combinación permite aprovisionar por dos puntos a un portaviones por babor e igualmente por dos puntos a un crucero o a un destroyer por estribor.

Los víveres son conservados en cámaras a una temperatura constante (15°C) o en cámaras frigoríficas cuya temperatura puede variar entre -11° y 5°6 o bien entre -10° y 5°6 C.

Carena del portaviones HMS "Eagle".

El HMS "Eagle" que arribó el 22 de Agosto 1966, después de su campaña al Este de Suez entró a Devonport para carenarse durante seis meses.

A propósito de la modernización del HMS "Ark Royal".—

Al término del ejercicio "Link West", El HMS "Ark Royal" entró en carena durante el mes de Octubre último.

Según el corresponsal del "Daily Mail", su modernización costará 65 millones de libras esterlinas o sea el precio de un portaviones nuevo. Por ahora el costo de los trabajos propuestos por la Royal Navy, se eleva a 45 millones de libras.

Parece que el Gobierno, en su deseo de no gastar más de los 30 millones previstos inicialmente, impondrá severas restricciones en los trabajos de modernización deseados por la Royal Navy.

Explosión a bordo del submarino HMS "Rorqual".—

En la noche del 29 al 30 de Agosto cuando el submarino HMS-S-02 "Rorqual" navegaba entre Durban y Mombassa, se produjo a bordo una explosión.

El accidente tuvo lugar en el compartimento de los motores diesel, a causa de haber reventado una centrífuga de aceite.

Hubo dos muertos.

El "Rorqual", que pertenece a la clase **Porpoise**, entró en servicio en 1958. Sus características son parecidas a las de los **Oberon**, que por otra parte no son sino una réplica mejorada de los **Porpoise**. Está equipado además con un cañón de 20 m/m.

Destinado hasta entonces a la primera flotilla en la metrópoli, el accidente se produjo cuando el buque se dirigía a Singapur vía El Cabo, a formar parte de la 7ª división. Después de haber enterrado los cuerpos

de las víctimas en Mozambique, el "Rorqual" regresó a Durban en donde esperó a la Comisión Investigadora.

Partida del destroyer lanza-misiles HMS "Kent" para el Extremo Oriente. —

El DDG HMS "Kent" (D-12) zarpó de Chatham el 8 de Agosto último para el Extremo Oriente. Reemplazará al HMS "Hamshire" en la "Far East Fleet". Hizo escala en Gibraltar el 10, en Malta el 12 y en Aden el 18 de Agosto.

La "Far East Fleet" se compone ahora de:

- 1 portaviones: HMS "Victorious".
- 1 DDG: HMS "Kent".
- 20 dragaminas.
- 6 escoltas.
- 1 portahelicópteros de asalto: HMS "Bulkwark";
- Y un importante número de buques auxiliares de escuadra, entre los cuales figura el buque-taller HMS "Triumph".

A consecuencia del tratado del 11 de Agosto último, que puso fin a los pleitos entre Indonesia y Malasia, el Gobierno decidió, por medida de economía, reducir considerablemente el potencial de la "Far East Fleet", desde el principio del año entrante. De todos modos, ha cesado la vigilancia marítima a lo largo de las costas de Indonesia.

Visita del destroyer HMS "Devonshire" a la URSS. —

El destroyer lanza-misiles HMS "Devonshire" con la insignia del Almirante John Frewen, Comandante en Jefe de la "Home Fleet", efectuó una visita de cortesía a Leningrado entre el 3 y el 7 de Setiembre último.

En camino a la gran base soviética y cuando atravesaba el Canal de Kiel, el "Devonshire" chocó contra un petrolero. Las averías fueron pequeñas.

Pedidos norteamericanos a la industria británica. —

La U.S. Navy ha firmado recientemente un contrato con los astilleros navales británicos para la construcción de pequeñas unidades. Se trata de los astilleros Fairfield de Glasgow, los cuales han recibido un pedido de dos buques hidrográficos por la suma de 5'974.260 libras esterlinas, y de la firma Brooke-Marine que construirá un remolcador de alta mar por 2'625.640 libras.

Construcciones navales militares actuales. —

El 1º de Setiembre de 1966 había 183.000 tons. de buques en gradas, a flote o encargadas a construir en los astilleros navales británicos, de las cuales:

- 161.900 tons. Washington por cuenta del Ministerio de Transportes (ulteriormente el Ejército);
- 15.700 Washington para diversas Marinas extranjeras.

Sobre este total, la parte de los arsenales no es sino de 10.160 tons. (un 5,1%).

En el plana financiero, estas construcciones representan el 40% de los contratos pasados a la industria naval privada.

Las principales construcciones por cuenta de la Royal Navy son:

—4 submarinos "Polaris" de 7.000 tons.:

HMS "Resolution", donde Vickers,

HMS "Repulse", donde Vickers,

HMS "Renown", donde Cammell Laird,

HMS "Revenge", donde Cammell Laird.

—3 submarinos nucleares de ataque ("Fleet submarines") de 3.500 tons.

HMS "Warspite", donde Vickers,

HMS "Churchill", donde Vickers,

HMS N., donde Cammell Laird.

—1 submarino Diesel de 1.610 tons. ("Patrol submarine"):

HMS "Onyx", donde Cammell Laird.

—2 destroyers lanza-misiles de 5,200 tons.

HMS "Antrim", donde Fairfield,

HMS "Norfolk", donde Swan Hunter & Wigam Richardson.

—8 fragatas ASM de 2.300 tons.

Washington, clase Leander:

HMS "Argonaut", donde Hawthorne.

HMS "Danae", arsenal de Devonport,

HMS "Andrómeda", arsenal de Portsmouth,

HMS "Hermione", donde Alexander Stephan,

HMS "Júpiter", donde Yarrow,

HMS "N", arsenal de Devonport,

HMS "N", donde Vickers,

HMS "N", donde Harland & Wolff.

—1 "Assault Ship" de 10.000 tons. Washington;

HMS "Intrepid", donde John Brown.

—4 buques hidrográficos de 500 tons. Washington:

Los cuatro donde Brooke Marine Ltd.

—2 gabarras ("Boom Defence Vessels") de 900 tons. Washington.

HMS "Garganey", donde Brooke Marine Ltd.

HMS "Golden Eye", donde Brooke Marine Ltd.

—1 "Mine countermeasures support ship" de 1.000 tons.

HMS "Abdiel", donde Thornycroft.

—1 buque base para helicópteros de 2.000 tons. Washington.

HMS "Engadine", donde Henry Robb.

—2 petroleros abastecedores de escuadra de 15.000 tons. Washington.

R.F.A. (Royal Fleet Auxiliares)

RFA "Resource", donde Scotts,

RFA "Regent", donde Harland & Wolff.

—3 buques de apoyo logístico de 15.000 tons.

RFA "Lyness", donde Swan Hunter,

RFA "Stromness", donde Swan Hunter,

RFA "N"....., donde Swan Hunter.

—4 cisternas de agua de 300 tons. Washington:

RFA "Waterfall"

RFA "Watershed"

RFA "Waterspout"

RFA "Waterside".

Por otra parte, están en construcción 2 LST por cuenta del Ministerio de Transportes. Estos buques que llevan los nombres de "Sir Galahad" y "Sir Bedivere" están en gradas en los astilleros de Stephen y de Hawthorn Leslie respectivamente. Análogos al "Sir Lancelot" ya en servicio, estos LST de 5.450 tons., es-

tán destinados en tiempo de paz a una compañía de navegación: en tiempo de guerra o de tensión, el Ejército (para el cual estos buques han sido cons-truidos) los recuperará rápidamente. La instalación prevista de antemano de algunas piezas de DAA, las hacía muy rápidamente aptas para entrar en operaciones.

Se ha previsto un total de 6 buques de este tipo.

Los encargos para el extranjero son los siguientes:

—4 submarinos de 1.610 tons. de la clase Oberon para Australia:

HMAS "Oxley", donde Scotts,

HMAS "Otway", donde Scotts,

HMAS "Onslow", donde Scotts,

HMAS "Ovens", donde Scottd.

—2 submarinos de 1.610 tons. para el Canadá:

HMCS "Onondaga", arsenal de Chatham,

HMCS "Okanagan", arsenal de Chatham.

—1 fragata de 2.300 tons. para Ghana, donde Arrow.

—1 fragata de 1.400 tons. para la Malasia.

—18 patrulleras de tipos diversos para la Malasia.

—1 patrullera para el Sultanato de Brunei.

Rendimiento de un avión de ataque "Bucaneer".—

Durante los ejercicios del portaviones HMS "Victorious" en el Mar de Irlanda, antes de su partida para el Sudeste Asiático, uno de los "Bucaneer MK 2" de la escuadrilla 801 embarcada en este buque efectuó un vuelo sin escalas de ida y vuelta hasta Gibraltar, recorriendo una distancia de 2300 millas. En Gibraltar el aparato simuló un ataque a baja altura sobre el terreno de Aviación, luego se remontó hasta una altura donde su consumo de combustible es el más favorable. Este vuelo tuvo por objeto apreciar el rendimiento de este avión de dos asientos, impulsado por dos reactores.

Construcción del prototipo de destroyers lanza-misiles de la clase "82".—

De la "Revue Maritime" de Nov. 1966. Nº 237

Un portavoz del Almirantazgo anunció el 4 de octubre último que se había ordenado la construcción del prototipo de destroyers lanza-misiles de la clase "82", a los "Associated Shipbuilders Ltd." de Wallsend-on-Tyne.

Este nuevo barco que desplazará cerca de 5.700 tons. st. estará movido por una combinación de turbinas a vapor y turbinas de gas "Olympus" de la firma Bristol-Siddeley.

Su armamento comprenderá misiles superficie-aire "Sea Dart" y anti-submarinos "Ikara". Estará equipado con un radar tridimensional anglo-holandés; con un sonar de casco y

un sonar remolcado. Si hemos de creer a la prensa... su precio pasará de 20 millones de libras esterlinas. No entrará en servicio antes de 1972.

Pruebas del DDG HMS "Glamorgan".

El DDG HMS "Glamorgan" embarcó solemnemente su primera dotación el 14 de Octubre y efectuó en seguida sus pruebas en la mar.

Este buque, —como su gemelo el HMS "Feje" que se incorporó a la flota el 20 de Junio último, el HMS "Antrim" y el HMS "Norfolk"—, pertenece a la segunda generación de buques de la clase **County**. Está equipado con misiles superficie-aire de mediano alcance "Sea Slug" MK2, "Sea Cat" de corto alcance, así como de dos torres dobles de 114 m/m. AA. semiautomáticas.

Esta dotado del sistema de manipulación automática de datos "Action Data Automation", y movido por una combinación de tripulación automática de dos turbinas a vapor que desarrollan 30.000 C.V. y de cuatro turbinas de gas de 7.500 C.V.

En las operaciones su velocidad máxima será de 30 nudos.

Ejercicios aeronavales a lo largo de las costas australianas.—

A fines de Octubre y a principios de Noviembre se desarrollaron importantes maniobras aeronavales a lo largo de las costas australianas.

La "Royal Navy" estuvo representada por una fracción importante de la "Far East Fleet", es decir, por el

portaviones HMS "Victorious", los destroyers lanza-misiles HMS "Kent" y "Hampshire", las fragatas HMS "Leander", "Arethusa", "Cleopatra" y "Ajax", los buques de apoyo logístico RFA "Olynthus", "Tide Spring" y "Tidepool".

La Marina australiana destacó al portaviones HMAS "Melbourne", al DDG HMAS "Hobart", a los destroyers HMAS "Vendetta", "Vampire" y "Duchess", a la fragata "Derwent" y al buque de provisiones "Supply".

La "Royal New Zealand Navy" estuvo representada por la fragata "Taranaki", y la U.S.N. por los dos destroyers USS "Taussig" y "Boyd".

Helicópteros, así como aviones P3 "Orion" de la U.S.N., cuadrimotores "Shackleton" de la Coastal Command de la R.A.F., y aeronaves pertenecientes a la "Royal Australian Force" tomaron parte igualmente en estas importantes maniobras, así como submarinos cuya identidad no ha sido revelada por la prensa.

Modernización de las fragatas HMS "Londonderry" y "Rhyl".—

Estas fragatas de la clase **Rothesay** entraron en carena para ser modernizadas a semejanza del prototipo que también está en carena desde el mes de Junio último.

El armamento ASM de estas fragatas de construcción reciente, que actualmente está atrasado (2 morteros tipo "Limbo" de 900 yardas de alcance aproximadamente) será reemplazado sin duda por el sistema

"Match", es decir, por un helicóptero ligero pilotado Saunders Roe P. 511 "Wasp", portador de dos torpedos MK 44.

Lanzamiento del portahelicópteros auxiliar HMS "Engadine".—

Este portahelicópteros fue lanzado al agua en Leith el 15 de Setiembre de 1966.

Características:

Desplazamiento: 8000 tons.

Dimensiones: 129,25 m x 17,70 m.

Está dotado de un puente-paquebote, de una chimenea, de un cobertizo y de una plataforma a popa para recibir los helicópteros.

En principio, está previsto para servir de base de mantenimiento de helicópteros y para el adiestramiento de las tripulaciones, y de los equipos de maniobra.

En efecto, parece que este barco podría ser empleado como un pequeño portahelicópteros ASM en caso de guerra.

De la "Rivista Marittima" de Nov. 1966.

Nº IC-11.

Adiestramiento de reservistas.—

Ochocientos treinta reservistas de la "Royal Navy", inclusive algunas unidades del personal femenino de los servicios auxiliares, han cumplido en Setiembre último, en dos turnos, el período anual de adiestramiento de dos semanas denominado "Rockhaul".

Embarcados en dragaminas costaneros bajo el mando del Almirante G. H. Carew Hunt con su insignia en el destroyer de escuadra HMS "Agincourt", visitaron Gibraltar, Casablanca, y Lisboa. El relevo de los dos turnos tuvo lugar en Gibraltar por vía aérea, en donde el grupo de reserva femenino practicó un adiestramiento en comunicaciones y en los servicios de la sede de los Comandos de tierra.

Visita de unidades navales a la URSS. y a los Países Bálticos.—

Una división de unidades británicas de construcción nueva, compuesta del destroyer lanza-misiles HMS "Devonshire" con la insignia del Comandante en Jefe de la Home Fleet, Almirante Sir John Frewn, y de la unidad de provisiones de escuadra HMS "Oleander" hizo una visita de cortesía a la Unión Soviética, permaneciendo del 3 al 7 de Setiembre en Leningrado.

En esta ocasión el Almirante Frewn fue a Moscú a visitar al primer Vice-Comandante de la flota rusa, Almirante Kasatnov.

Sucesivamente las unidades visitaron Halsinki, del 8 al 11 de Setiembre y Gdynia del 13 al 15 del mismo mes. El Comandante en Jefe de la Home Fleet se transbordó al destroyer "London" en el cual hizo una visita a Suecia, permaneciendo en Estocolmo del 16 al 21 de Setiembre.

Modernización de unidades de escolta.—

Con la entrada de la fragata HMS "Rothesay" a los astilleros y según lo

previsto en los programas, ha comenzado la modernización de las unidades de escolta de las clases **Rothesay** (9 unidades) y **Whithy** (6 unidades).

Esta modernización, además de una revisión general, prevé la sustitución del armamento AA. de 40 m|m. por un sistema de lanzamiento de misiles superficie-aire de corto alcance "Sea Cat" y la instalación de una plataforma para recibir helicópteros vectores de armas A.S. del tipo "Wasp".

En cambio, se embarcará una instalación lanza-cohetes MK 10.

Nuevas Unidades.—

Han sido lanzadas al agua las siguientes:

—El 15 de Setiembre 1966 en los astilleros de Vickers en Barrow-in-Furness, el submarino de propulsión nuclear "Resolution" de 7000 tons. en superficie, primera unidad de la clase de 4 submarinos lanza-misiles prevista.

Este nuevo submarino estará armado con 15 misiles del tipo "Polaris A3". Se prevé que pueda entrar en servicio a fines de 1967 ó a principios de 1968.

Está previsto que la segunda unidad de esta clase, el submarino "Renown" en construcción en los astilleros de Cammel Laird de Birkenhead podrá ser lanzado al agua en Febrero de 1967.

—El 18 de Agosto en los astilleros de Cammel Laird de Birkenhead, el

submarino de ataque, de propulsión convencional "Onyx" de 1610 tons. st., 13ª unidad de la clase **Oberon**.

El "Onyx" que completa el número de unidades previstas de la clase, será probablemente el último submarino de ataque de propulsión convencional que se construya en Gran Bretaña. En efecto, acaba de confirmarse el pedido a los mismos astilleros de Cammel Laird de Birkenhead para la construcción del quinto submarino de ataque de construcción nuclear, 4º de la clase **Valiant**, el cual entrará en servicio en 1970.

—El 16 de Setiembre en los astilleros de Wallsen-on-Tyne, la unidad de apoyo logístico de escuadra "Stromnes" de 19.000 tons. y 20 nudos, segunda unidad de las 3 de que se compondrá la nueva clase **Lyness**, cuyo prototipo ha sido lanzado al agua recientemente.

Esta unidad de propulsión convencional con motores diesel, estará dotada de una plataforma para recibir y despachar los helicópteros destinados a repartir en la mar los materiales a las otras unidades de la escuadra.

—El 19 de Julio 1966 el remolcador de escuadra "Labrador".

ITALIA

Actividades de los buques-escuela.—

* Continuando el crucero de adiestramiento para los Alumnos de la Escuela CEMN, de La Maddalena, iniciado el 8 de Junio último, el buque-escuela "Palinuro" zarpó de Palermo

el 18 de Julio y efectuó escalas en Nápoles, Portoferraio, retornando a la Maddalena el 5 de Agosto.

* El 18 de Julio empezaron desde Liorna las actuales campañas de verano para los Alumnos de la Academia Naval embarcados en los buques-escuela "A. Vespuccio" y "S. Giorgio".

El buque-escuela "Vespuccio" que efectuaba una campaña de adiestramiento en el Mediterráneo Occidental y en el medio Atlántico, hizo escalas del 15 de Julio al 19 de Setiembre, en Túnez, Lisboa, y Oporto, llegando el 22 de Agosto a Funchal.

El buque-escuela "S. Giorgio" que en cambio efectúa una campaña de adiestramiento especialmente en las aguas del Norte de Europa, llegó a Londres el 25 de Julio. Sucesivamente visitó Edimburgo, Troudheim. Copenhague y el 25 de Julio llegó a Goteborg.

* El Yate-Escuela "Corsario II" el 29 de Agosto último, inició de regreso, un crucero de adiestramiento, después de haber hecho una escala de 6 días en Numea; llegó a Tongatapu el 30 de Agosto.

Actividades hidrográficas.—

De 15 de Julio a 31 de Agosto continuó la campaña iniciada en aguas nacionales. En particular, el buque hidrográfico "Staffetta" terminó el 5 de Agosto el levantamiento hidrográfico del Golfo de Cagliari, mientras que en las mismas aguas, el dragaminas costanero "Mirto" continuó

sus operaciones en el período citado. Los dragaminas "Pioppo" y "Rovere" continuaron los levantamientos en el Golfo de Trieste.

Nuevas Unidades, y Unidades radiadas.—

* El 10 de Agosto en Trieste, ante las autoridades navales, civiles y militares tuvo lugar la ceremonia de la entrega, a la Marina Militar, de la corbeta "Licio Visintini" de 850 tons., cuarta unidad de la clase **De Cristofaro**. El crucero lanzamisiles "Duilio", la fragata "Rizzó" y la corbeta "Todaro" representaron a las Fuerzas Navales en esta ceremonia.

* Con fecha 1º de Agosto, la corbeta "Driade" ha sido radiada del cuadro de los buques de la Marina Militar.

Entrada en servicio de la corbeta "Licio Visintini".—

De la "Revue Maritime" de Noviembre 1966
Nº 237

La corbeta "Licio Visintini", cuarta y última de la serie de corbetas de 900 tons., del programa de 1960, ha sido entregada a la Marina el 11 de Agosto último en las Cantieri Riuniti de Monfalcone.

Sus características son las siguientes:

Dimensiones: 80,20 m. x 10. x 2,50 m.

Aparato propulsor: Diesel rápido.

Hélices: 2.

Velocidad: 23 nudos.

Armamento: 2 piezas de 76 m|m. AA. (1 x 2) automáticas. 1 mortero ASM. "Menon". 2 montajes triples TLT MK 32. (6 torpedos MK 44).

Comando de dragado.—

De la "Rivista Marittima" de Nov. 1966.
Nº IC-11.

Dragaminas italianos, ingleses, franceses y belgas desarrollaron del 22 de setiembre al 2 de octubre último el ejercicio de dragado interaliado denominado "Blue Watters". En él tomaron parte los dragaminas costaneros "Alloro", "Agave", "Quercia", "Ontano", "Loto", "Larice", "Castagno", los dragaminas del litoral "Scampo" y "Riccio" y otras unidades menores.

Por la parte de los ingleses estuvieron presentes 4 dragaminas costaneros de la clase **Ton** y una unidad de salvamento de alta mar. Por la parte de la Marina francesa, 6 dragaminas costaneros de la clase **Accia**, y por los belgas estuvieron presentes 3 dragaminas costaneros de la clase "60".

En el curso del citado ejercicio, se efectuó también el ejercicio de minas denominado "Cowlick 33/66".

Escuela de Comando.—

Siguiendo la actividad de adiestramiento prevista, las unidades participaron en la 75ª sesión de la Escuela de Comando iniciada el 4 de agosto último: Las corbetas "Bombarda", "Cormorano", "Gru", "Pellicano", "Albatros", "Airone", y "Alci-

ne" efectuaron entre el 4 y el 23 de setiembre el conocido crucero de adiestramiento final de la sesión.

Hicieron escala de flotilla en Reggio-Calabria, Gaeta, Tolón, Liorna, y Milazzo y escala de escuadrilla en Olbia, la Maddalena, Porto Torres, San Remo, Imperia, Porto S. Stefano, y Pozzuoli.

Actividades hidrográficas.—

Del 6 al 24 de setiembre la corbeta "Andromeda", el dragaminas costanero de la Marina belga "Mechelen", el buque hidrográfico francés "Origini" y el buque hidrográfico italiano del Consejo Nacional de Investigaciones "Bennock" hicieron en el Mar Jónico una campaña hidrográfica por cuenta de la OTAN.

Del 27 al 30 de setiembre las corbetas "Baionetta" é "Ibis" hicieron en el Adriático, por cuenta del Observatorio Geofísico de Trieste, una serie de experimentos e indagaciones sismográficas con el objeto de profundizar los conocimientos sobre la constitución de la corteza terrestre que hay bajo el fondo del mar.

REPUBLICA CHINA POPULAR

Nueva unidad oceanográfica.—

En los astilleros de Huntung de Shangai, ha sido terminada la construcción de la primera unidad para investigaciones oceanográficas, hecha en astilleros chinos, la "Tungfanghung" de 2500 tons.

Esta unidad, que estará dotada de laboratorios equipados y de aparatos especiales de investigación, podrá efectuar levantamientos y recoger datos en muchos campos de hidrología, meteorología, geología y biología marina.

REPUBLICA FEDERAL ALEMANA

Nueva clase de unidades de provisiones.—

Formando parte de la nueva clase de pequeñas unidades de provisiones de escuadra, que deberá estar compuesta de 8 unidades, la primera de ellas, la "Lunenburg" ha entrado en servicio, y otras 3 ya han sido lanzadas al agua y están en distintas fases de armamento.

Sus características son:

Desplazamiento: 3250 tons. st.

Dimensiones: 98 m. x 13,2 m x 4,2 m.

Aparato motor: 2 motores Diesel Maybach: 2 hélices.

Potencia total: 5600 C.V.

Velocidad: 17 nudos.

Capacidad de carga: 1300 tons. con un sistema rápido de distribución de materiales.

Estas unidades están dotadas de una plataforma para recibir los helicópteros de transporte.

Su armamento está constituido por dos conjuntos binarios de 40 m/m., uno a proa y uno a popa.

Nueva Unidad.—

El 6 de Abril último, entró en servicio el pequeño submarino experimental S-173 "Friedrich Schürer" de 130 tons. en superficie. Esta unidad está dotada de un aparato de propulsión diesel-eléctrico de 350 C.V. Velocidad; 13 nudos.

Armamento 2 TLT.

Pérdida del submarino "Hai".—

El submarino "Hai" naufragó el 14 de Setiembre último durante una misión de adiestramiento en el Mar del Norte, mientras que navegaba hacia Aberdeen en compañía de su buque gemelo "Hecht", del buque-base "Lech" y del remolcador "Passat".

La mar gruesa averió varios buques. El "Hecht", a causa de una avería en la hélice tuvo que ser remolcado por el "Lech". A la caída de la noche los buques se perdieron de vista.

Habiendo quedado sin respuesta una llamada por radio al "Hai" a las 18 h. y 45, se emprendió su búsqueda para encontrarlo, pero no se señaló la desaparición del submarino.

Fue solamente el día 15 en la mañana que las autoridades alemanas supieron lo que había sucedido por un mensaje emitido a las 6 h. y 45 GMT por la trainera británica

"Saint-Martin" que indicaba que había recogido a un Oficial de Mar del "Hai". El mensaje de la trainera, que había sido captado por la radio holandesa fue retransmitido inmediatamente a todas las estaciones costaneras, y de ellas partieron los primeros auxilios: barcos de cabotaje, traineras, helicópteros e hidroaviones.

El destroyers "Bayern" despachado al lugar, señaló el punto del siniestro gracias a una mancha de aceite, y trató en vano de ponerse en comunicación con el "Hai". Fondeó una boya. A las 22 h. del día 15 llegó a ese sitio el pontón-grúa "Magnus 2". Pero a causa del estado de la mar, tuvieron que ser interrumpidas las operaciones de salvamento. El "Hai" descansaba sobre un fondo de 33 metros.

No hubo sino un sólo sobreviviente de toda la tripulación que era de 21 hombres, el Oficial de Mar recogido por el "Saint-Martin". Según sus declaraciones, siete hombres se arrojaron al mar junto con él en el momento de la catástrofe. Los cadáveres de dos de ellos fueron avistados por un helicóptero danés y fueron recogidos por el "Bayern".

Según el sobreviviente, la catástrofe fue causada por una entrada brusca de agua al compartimento de máquinas.

El "Hai", como su gemelo "Hecht", era un submarino del tipo XXIII, diseñado en 1943 y puesto en servicio a partir del Verano de 1944. Barrenados en aguas poco profundas

en 1945, fueron reflotados en 1956 y vueltos a poner en servicio.

El tipo XXIII es un pequeño submarino de 250 tons., cuyo armamento se compone de 2 TLT. Tiene un sólo eje de hélice (1 diesel MWM y un motor eléctrico, su potencia es de 580/625 C. V. y su andar es de 9, 7/12 nudos. El casco, formado por cuatro compartimentos, es único y de poca flotabilidad.

UNION SOVIETICA

Ejercicios aeronavales combinados.—

Unidades soviéticas, polacas, y alemanas orientales desarrollaron en el Mar Báltico en la tercera década de Julio, una serie de ejercicios aeronavales interesantes para probar la posibilidad operativa y la capacidad de cooperación de las Fuerzas del Báltico.



MARCONA MINING COMPANY

Productores de Mineral de Hierro Peruano y
abastecedores de la Industria Siderúrgica Nacional

Desean a los Almirantes, Jefes, Oficiales, Empleados Civiles y
Personal Subalterno de la Gloriosa

MARINA DE GUERRA DEL PERU

todo género de felicidades y un venturoso Año 1967.

Lima, Diciembre de 1966.

Crónica Nacional

Alto Jefe Naval visita nuestro país.

Contralmirante M. Castro de Mendoza viajó a cita de Armadores

Cañonera B. A. P. "Marañón", cumplió 10ª etapa del S. C. F.

Condecoraron a Agregado Naval de Venezuela

Tradicional Comida de Camaradería se sirvió en el Centro Naval

Jefe del SIMA viajó a Cita de Ingeniería Naval

Condecoraron a Embajador Pedro Ugarteche y Tizón

Comandante General de la Marina retornó de Colombia

Corbeta Brasileña "Iguatemi" visitó Iquitos

Nuevos técnicos egresan del CENAE

Escuela Superior de Guerra Naval clausura Año Académico

Egresaron 47 nuevos Alferoces de Fragata

Más de 22 mil pobladores atendieron Cañoneras de la Armada

Contralmirante Raúl Delgado E.: Nuevo Comandante General de la Base Naval del Callao

Contralmirante Alfonso Navarro Romero: Nuevo Comandante General de la Escuadra

Contralmirante Esteban Zimic Vidal, asumió la Dirección de la Escuela Naval

El Contralmirante Fernando Lino Zamudio, asumió el cargo de Comandante General de la Marina

Destacada actuación cumplieron las Fuerzas Navales en las últimas maniobras militares efectuadas en Lima.

Vice-Almirante J. M. D. GRAY visitó nuestro país.—

En visita oficial, arribó el domingo 6 de noviembre el Vice-Almirante J. M. D. GRAY, Comandante en Jefe del Area del Atlántico Sur de la Real Marina Británica.

Una comisión de Jefes de la Armada presidida por el Contralmirante Fernando Lino Zamudio, le dio la bienvenida a su llegada al Aeropuerto Internacional "Jorge Chávez".

El distinguido Jefe Naval Británico cumplió un nutrido programa de actividades en la Capital, el Callao y algunas ciudades del interior del país.

Al mediodía del martes 8 de noviembre visitó el Buque Insignia de nuestra Armada, Crucero B. A. P. "Almirante Grau".

El Vice-Almirante J. M. D. GRAY, se despidió el lunes 14 del citado mes de las altas autoridades navales peruanas y partió con destino a Nueva York.

Contralmirante Mario Castro de Mendoza, viajó a Cita Latinoamericana de Armadores.—

El Contralmirante Mario Castro de Mendoza, Director de la Marina Mercante Nacional, viajó a la ciudad de Buenos Aires, en compañía del Capitán de Navío A. P. Jorge Villavicencio Soto, Jefe de la Oficina Naviera Comercial, para asistir a la 4ª. Asamblea Ordinaria de la Asociación Latino Americana de Armadores.

La representación naval peruana llevó importantes ponencias a esa cita continental, en el cual participaron delegados navales de los países latinoamericanos signatarios.

Cañonera B. A. P. "Marañón" cumplió Décima Etapa del S. C. Fluvial.—

El personal médico embarcado a bordo de la Cañonera B.A.P. "Marañón", atendió a 2 mil 750 pobladores ribereños del río Putumayo durante la décima etapa del Servicio Cívico Fluvial que culminó el 10 de Noviembre.

En el transcurso de este viaje, la Cañonera B.A.P. "MARAÑÓN", arribó a los puertos fluviales colombianos de Legízamo y Leticia, con el objeto de retornar las visitas que naves colombianas realizaron en años anteriores a los puertos fluviales nacionales.

Condecoraron a Agregado Naval de Venezuela.—

Con la "Cruz Peruana al Mérito Naval" en el grado de Comendador, fue condecorado el 17 de noviembre el Agregado Naval de Venezuela en nuestro país, Capitán de Navío ARV. Enrique Peña Peña, quien retornó a su país luego de haber cumplido su gestión durante tres años en el Perú.

La distinción le fue impuesta por el Canciller de la Orden y Ministro de Marina, Contralmirante Luis Ponce Arenas, durante una recepción que ofreció el Comandante General de la Marina, Vice-Almirante Julio Gianotti Landa y Sra., en honor del marino venezolano.

Comida de Camaradería se sirvió en el Centro Naval.—

La comida de Camaradería Anual que tradicionalmente organiza la Junta Directiva del Centro Naval del Perú se realizó el viernes 25 de noviembre con la asistencia de un gran número de asociados.

Al ágape concurrió el Ministro de Marina, Contralmirante Luis Ponce Arenas, Almirantes, Jefes y Oficiales de la Armada. La comida se desarrolló en un cordial ambiente de gran camaradería naval.

Jefe del SIMA viajó a Cita de Ingeniería Naval.—

Con el fin de asistir a la reunión del Directorio del Instituto Panamericano de Ingeniería Naval que se llevó a cabo en Buenos Aires, el Capitán de Navío A.P. Jorge Dellepiane Ocampo, viajó a esa ciudad el 28 de noviembre.



En un ambiente de gran cordialidad naval se desarrollo la Comida Anual de Camaradería del Centro Naval del Perú. En el grabado aparecen las principales autoridades navales.

El Comandante J. Dellepiane Ocampo, es Jefe del Servicio Industrial de la Marina y Vice-Presidente de esa entidad Internacional. En el certamen se presentaron importantes ponencias y sugerencias para la mejor marcha del citado organismo internacional.

La Armada Peruana condecoró al Embajador Pedro Ugarteche y Tizón.—

Por los invalorable servicios que ha prestado y por el especial afecto que ha demostrado a la Marina de Guerra del Perú, el Embajador Pedro Ugarteche y Tizón fue condecorado el sábado 3 de Diciembre con la "Cruz Peruana al Mérito Naval" en el grado de "Gran Cruz".

El Canciller de la Orden y Ministro de Marina, Contralmirante Luis Ponce Arenas, le impuso la distinción naval en una ceremonia que se efectuó en la Sala de Almirantes del Ministerio de Marina.

El Embajador Pedro Ugarteche y Tizón, en diversas oportunidades ha donado reliquias navales y documentos históricos al Museo Naval del Perú.



El Ministro de Marina, Contralmirante Luis Ponce Arenas, impone la "Cruz Peruana al Mérito Naval" al Embajador Pedro Ugarteche y Tizón.



"La Cruz Peruana al Mérito Naval" le es impuesta por el Canciller de la Orden y Ministro de Marina, Contralmirante Luis Ponce Arenas, al Agregado Naval de Venezuela, Capitán de Navío ARV. Enrique Peña y Peña.

El Comandante General de la Marina, retornó de Colombia.—

Luego de efectuar una visita oficial de ocho días a la República de Colombia, retornó el lunes 12 de Diciembre a nuestra capital el Comandante General de la Marina, Vice-Almirante Julio Giannotti Landa y Comitiva, quienes fueron especialmente invitados por la Armada de ese país.

El alto Jefe Naval peruano viajó en compañía de su esposa, Sra. Aída Iturrino de Giannotti, del Capitán de Navío Ramón Arróspide y Sra. y de su ayudante, el Capitán de Corbeta Víctor Nicolini.

El Vice-Almirante Julio Giannotti y su comitiva, cumplieron un variado programa de actividades oficiales, profesionales y sociales en Bogotá, Cartagena y San Andrés.

Corbeta Brasileña "Iguatemi" visitó Iquitos.—

Con el fin de estrechar los lazos de amistad entre las Armadas de Brasil y Perú, arribó el 5 de diciembre a Iquitos, la Corbeta "Iguatemi" de la Marina de Guerra del Brasil, cuya dotación cumplió un intenso programa de actividades, organizado por la F. F. A.

La nave brasileña estuvo comandada por el Capitán de Corbeta Gerardo Da Mercedes Ferrer y tenía una dotación de 6 Oficiales y 60 tripulantes.

Nuevos Técnicos egresan del CENAE.—

Más de 500 técnicos egresaron de las Escuelas Técnicas de la Armada, durante la Clausura de ese centro de estudios que se efectuó el sábado 17 de diciembre con asistencia del Comandante General de la Marina, Vice-Almirante Julio Giannotti Landa, quien representó al Ministro de Marina, Contralmirante Luis Ponce Arenas.

Durante el acto, el Comandante del Centro de Entrenamiento Naval del Callao, Capitán de Navío Luis E. Vargas Caballero, dio lectura a su discurso memoria, donde resaltó las principales actividades cumplidas en el año académico.

Escuela Superior de Guerra Naval clausura Año Académico 1966.—

Bajo la presidencia del Jefe del Estado, Arq. Fernando Belaúnde Terry, la Escuela Superior de Guerra Naval clausuró sus labores académicas correspondientes a 1966 durante una ceremonia que se efectuó el jueves 22 de diciembre.



El Jefe del Estado hace uso de la palabra durante la Clausura de las labores académicas de la Escuela Superior de Guerra Naval.



El Director de la ESUP., Contralmirante Federico Salmón de la Jara, lee su Discurso Memoria durante la clausura de las labores académicas de 1966.



Integrantes de la Promoción 1966 de la Escuela Superior de Guerra Naval posan con el Presidente de la República.

Catorce Oficiales Superiores que siguieron el IV Curso de Comando y Estado Mayor recibieron sus diplomas de manos del Presidente de la República. De los 10 fueron Jefes de la Marina, tres del Ejército y un Jefe de la FAP.

Previamente, el Director de la ESUP, Contralmirante Federico Salomón de la Jara, dio lectura a su Discurso-Memoria. Finalmente, el Primer Mandatario de la Nación, declaró clausuradas las labores académicas de ese centro de instrucción superior.

Egresaron 47 nuevos Alféreces de Fragata de la Escuela Naval del Perú.—

Cuarenta y siete nuevos Alféreces de Fragata se graduaron durante la ceremonia de clausura de las actividades académicas de 1966 de la Escuela Naval del Perú, que se realizó a las 1100 horas del jueves 22 de diciembre.

El acto fue presidido por el Jefe del Estado Arq. Fernando Belaúnde Terry, quien entregó personalmente los Despachos y Espadas a los flamantes Oficiales de nuestra Armada, de la Promoción 1966.



El Presidente de la República, Arg. Fernando Belaúnde Terry, llega a la Escuela Naval del Perú para clausurar el año académico 1966. Lo recibe el Director Contralmirante Fernando Lino Zamudio.



Estrado de Honor en la Clausura de labores académicas de la Escuela Naval del Perú.

La "Espada de Honor" fue conferida al Cadete de 4º Año Luis Bernaldes Parodi, quien obtuvo las más altas calificaciones durante los cinco años de estudios en el citado centro de enseñanza naval.

El citado Cadete también se hizo acreedor a numerosos premios especiales otorgados por diversos países amigos, los cuales fueron entregados por sus representantes diplomáticos.

Durante la ceremonia, el Director de la Escuela Naval del Perú, Contralmirante Fernando Lino Zamudio dió lectura a su Discurso-Memoria, donde reseñó las principales actividades cumplidas en 1956.

Finalmente el Presidente de la República en brillante alocución declaró clausuradas las labores académicas de la Escuela Naval.



La "Espada de Honor" de la Promoción 1966 Alférez de Fragata LUIS BERNALES PARODI, recibe su Despacho de manos del Presidente de la República, Arq. Fernando Belaúnde Terry, durante la clausura de la Escuela Naval del Perú.



El Director de la Escuela Naval del Perú lee su Discurso Memoria, durante la Clausura de las actividades Académicas de 1966 de la Escuela Naval del Perú.

Cañoneras de la Armada atendieron a más de 22 mil pobladores de la Amazonía en el Servicio Cívico Fluvial.—

Más de 22 mil pobladores de los caseríos ribereños de la selva peruana recibieron una adecuada asistencia médica durante las once etapas del Servicio Cívico Fluvial 1966.

En el aspecto educativo, se supervisaron más de 200 escuelas fiscales situadas en las márgenes de los ríos selváticos del oriente. Personal naval donó pabellones nacionales para ser colocados en las plazas principales de los poblados visitados.

En las diversas etapas colaboraron funcionarios de los Ministerios de Salud Pública, Educación, Agricultura y Fomento. Una actividad de gran satisfacción en esta labor humanitaria, consistió en reafirmar la nacionalidad de los lejanos caseríos fronterizos.



Más de 22 mil pobladores de los humildes caseríos ribereños de la selva fueron atendidos por las Cañoneras de la F.F.A. durante las once etapas del Servicio Cívico Fluvial 1966.

Contralmirante Raúl Delgado E.: Nuevo Comandante General de la Base Naval del Callao.—

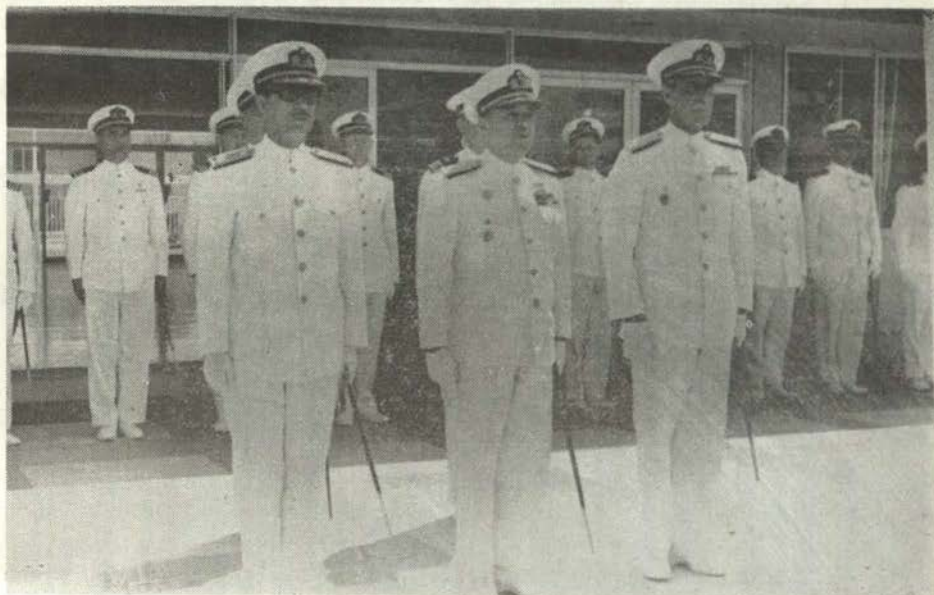
Contralmirante Alfonso Navarro Romero: Nuevo Comandante General de la Escuadra.—

El Contralmirante Alfonso Navarro Romero, asumió el 27 de Diciembre el cargo de Comandante General de la Escuadra en reemplazo del Contralmirante Raúl Delgado, quien pasó a ocupar ese mismo día el cargo de Comandante General de la Base Naval del Callao.

La presentación de las citadas autoridades navales fue realizada por el Comandante General de la Marina, Vice-Almirante Julio Giannotti Landa.

Contralmirante Esteban Zimic Vidal: Nuevo Director de la Escuela Naval del Perú.—

El Contralmirante A.P. Esteban Zimic Vidal, asumió el cargo de Director de la Escuela Naval del Perú, en una ceremonia que se efectuó el jueves 29 de diciembre en el Patio de Honor del citado centro de estudios navales.



El Contralmirante Esteban Zimic Vidal, asume la Dirección de la Escuela Naval del Perú en una ceremonia que se efectuó el jueves 29 de Diciembre de 1966.



El nuevo Comandante General de la Base Naval del Callao Contralmirante Raúl Delgado Espantoso ,es presentado por el Comandante General de la Marina, Vice-Almirante Julio Giannotti Landa.

El Comandante General de la Marina, Vice-Almirante Julio Giannotti Landa, efectuó la presentación del nuevo Director, quien reemplaza en el cargo al Contralmirante Fernando Lino Zamudio, ante los Jefes, Oficiales y Batallón de Cadetes Navales, quienes desfilaron en honor de las autoridades navales presentes.

Finalizando el acto, los Jefes y Oficiales presentaron su saludo al Contralmirante Esteban Zimic Vidal.

.. Contralmirante Fernando Lino Zamudio, asumió la Comandancia General de la Marina.—

A bordo del Buque Insignia de nuestra Armada, Crucero B.A.P. "Almirante Grau", el Contralmirante FERNANDO LINO ZAMUDIO, asumió el sábado 31 de diciembre el alto cargo de Comandante General de la Marina.

El Comandante General saliente, Vice-Almirante Julio Giannotti Landa, presentó a su sucesor a los Almirantes, Directores, Jefes de Servicios, Comandante de División, Flotillas y Unidades de la Armada.

Al término de la lectura del mensaje de despedida efectuado por su Ayudante, la insignia del Comandante General de la Marina saliente fue arriada con los saludos de cañón respectivo, la que le fue entregada como obsequio recordatorio.

Inmediatamente, fue izada la insignia del nuevo Comandante General, Contralmirante Fernando Lino Zamudio, en medio de una salva de tiros de cañón. El citado Jefe acompañó luego al Vice-Almirante Julio Giannotti, quien pasa al retiro por mandato de la Ley.

Finalmente, el Ayudante del nuevo Comandante General de la Marina leyó el mensaje de saludo a las autoridades navales asistentes, quienes luego presentaron su saludo al Contralmirante F. Lino Zamudio.

Infantería de Marina y Unidades de la Fuerza de Tarea Naval, tuvieron destacada actuación en las últimas maniobras militares.—

Después de un "Ablandamiento" por tiro naval de apoyo simulado, a las posiciones "enemigas", la Infantería de Marina efectuó el jueves 15 de diciembre, un espectacular asalto anfibio en la caleta Puerto Viejo, situada al sur de Lima.



El Contralmirante Fernando Lino Zamudio, es presentado como nuevo Comandante General de la Marina a bordo del B.A.P. "Almirante Grau".



El Comandante General de la Marina saliente, Vice-Almirante Julio Giannotti Landa, recibe su insignia como recuerdo de manos del nuevo Comandante General de la Marina, Contralmirante Fernando Lino Zamudio.

Los pelotones de infantes de marina llegaron a la playa a bordo de lanchas de desembarco (LCVP) que partieron del Transporte de Ataque B.A.P. "Independencia", que estuvo fondeado a dos millas de la playa.

Luego de sortear la seria resistencia del "enemigo" y diversos obstáculos, se dirigieron a conquistar sus objetivos situados en los cerros "La Honda" y "Las Brujas" que bordean a la carretera Panamericana.

Ese mismo día, desde el Submarino B.A.P. "Dos de Mayo", desembarcó un grupo de comandos que destruyeron objetivos militares del "enemigo". Asimismo, Cañoneras-Torpederas de la Armada transportaron también Comandos del Ejército con igual fin.

El Crucero B.A.P. "Almirante Grau" y unidades de la Flotilla Anti-submarina y Submarina ejecutaron diversos ejercicios tácticos y de apoyo a las fuerzas terrestres.



Infantes de Marina en acción durante las maniobras conjuntas 1966.

GUIA DEL ANUNCIADOR

Grace Line

Marcona Mining Company

Gibbs y Cía. S.A.

Manufactura de Tejidos de Lana del
Pacífico S.A.

Compañía Nacional de Teléfonos del
Perú

Nicolini Hnos. S.A.

