

REVISTA DE MARINA

Noviembre y Diciembre
Año 55 No. 6

Contenido

1969
Vol. No. 322

	Pág.
La Construcción Naval como Industria Promotora	531
Por el Capitán de Navío A.P. Alberto Jiménez De Lucio.	
"Papeles de Jellicoe" 1916 - 1935	535
(De la "Rivista Marittima" Julio-Agosto 1969.	
Aspectos de la Cartografía Náutica Moderna	540
Por el Capitano de Corvetta Alfredo Civetta	
Una Mirada a los Astilleros Norteamericanos	546
Por el Ingeniero Mario Cavaggioni.	
Dos Cuestiones Españolas	558
(De la "Rivista Marittima", Setiembre 1969.	
Informaciones Mundiales	563
Crónica Nacional	600

REVISTA DE MARINA

DIRECTOR

Contralmirante A.P. Alberto Benvenuto Cisneros

ADMINISTRADOR

Capitán de Corbeta A.P. Emilio Levaggi Aste

PROMOTORES:

Capitán de Fragata A.P. Fernando Roca Alzamora

Capitán de Corbeta A.P. Guillermo Simpson Villagarcía

Capitán de Corbeta A.P. Hugo Andrade Gazzo

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. Vincés, 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.
Contralmirante Fernando Lino Zamudio, Enero 1966 a Diciembre 1966.
Contralmirante Esteban Zimic Vidal, Enero 1967 a Diciembre 1968.

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.

BANCO DEL PROGRESO



UN BANCO MODERNO AL SERVICIO DEL DESARROLLO DEL PAIS

51 AGENCIAS EN LA GRAN LIMA

600 CORRESPONSALES EN EL EXTERIOR

SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION



Muchas personas se refieren a Toquepala sólo para acordarse que es el Primer Contribuyente del Perú y el más tenaz apartador de divisas; otros, para considerarlo como la más importante fuente de trabajo permanente y bien remunerado para miles de peruanos; y, algunos, para decir que fue la más grande inversión en un programa minero y que hoy es un centro industrial con los más elevados niveles de vida para sus empleados y obreros.

Sin embargo, para los niños que allí viven, hay algo más importante que todo ello: ¡sus escuelas!. Y es que en Toquepala é llo hay 4 jardines de la infancia, 2 escuelas primarias y un colegio secundario, donde se imparte una instrucción sólida y de

acuerdo a los programas oficiales de enseñanza. Esas escuelas están construidas siguiendo los más exigentes cánones en materia de arquitectura e ingeniería, teniendo aulas bien ventiladas y aún sistemas de calefacción. De otro lado, están equipadas con carpetas de acero unipersonales y anatómicas y cuentan con todos los elementos didácticos para que esos niños se formen y lleguen a ser hombres útiles.

Por eso, cuando los hijos de los trabajadores pasan a los centros superiores a continuar los estudios que los convertirá en profesionales, haciendo uso de las becas que les concede la Compañía, recuerdan con nostalgia sus escuelas y colegios.

SOUTHERN PERU COPPER CORPORATION



Desde el año 1961 el Perú se ha convertido en importador neto de productos petrolíferos. Este déficit se agrava de año en año ante el crecimiento del consumo nacional de productos de petróleo el que, al ritmo actual, se duplica cada 10 años.

Es evidente que ante estas perspectivas el país requiere desarrollar nuevas zonas de extracción de petróleo.

Por ello, la labor pionera de Belco Petroleum Corp. del Perú en el Zócalo Continental, que es la zona que mejores perspectivas ofrece a corto plazo, reviste particular interés nacional.

La explotación petrolífera en el mar, por las difíciles y costosas condiciones en que se realiza, constituye un verdadero desafío a la técnica. Belco ha desarrollado técnicas, planeado y construido equipos, realizando un trabajo del cual se enorgullece, que ha permitido llevar adelante un promisor plan de extracción de petróleo del Zócalo Continental contribuyendo así a la solución del déficit nacional de abastecimiento de petróleo e hidrocarburos.



Manufactura de Tejidos de Lana del Pacífico S. A.

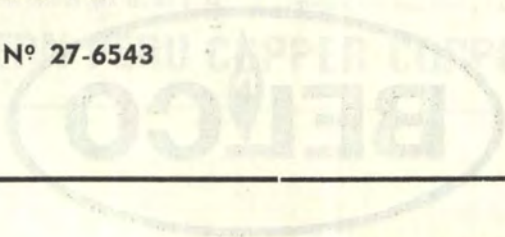
**Casimires, Gabardinas, Lanillas, Telas
para Señoras**

**Paños, Frazadas, Lanas para Tejer,
Hilados Industriales, Etc.**

JIRON CALLAO 163

TELEFONO N° 27-6543

LIMA



REVISTA DE MARINA

Noviembre y Diciembre
Año 55 No. 6

1969
Vol. No. 322

La Construcción Naval como Industria Promotora

Por el Capitán de Navío A. P.
ALBERTO JIMENEZ DE LUCIO
Jefe del Servicio Industrial de la Marina

PONENCIA PRESENTADA EN LA JORNADA DE CONSTRUCCION NAVAL DEL FORUM INTERNACIONAL DE INDUSTRIAS

Lima, Noviembre de 1969

Varias de las ponencias que se presentarán en esta Jornada de Construcción Naval mostrarán diversas facetas de esta compleja industria: empleo de materiales, problemas técnicos, preparación de personal... etc. El objeto de estas líneas es presentar lo que podríamos llamar el "frente externo" de la industria, la relación de la construcción naval con sus proveedores de materiales y con los usuarios de los buques que construye. Creemos que esta visión puede ser un buen inicio de la Jornada y confirmará lo que aseveramos en el título de nuestra charla: que la construcción naval es una industria promotora.

Un buque moderno, como todos Uds. conocen muy bien, es una pequeña ciudad flotante. Requiere acero para su casco; madera, aluminio y productos plásticos para sus acabados; soldadura, pernos y remaches para las uniones; tuberías y cables eléctricos para sus circuitos; maquinaria Diesel o a vapor para su propulsión y el movimiento de su planta eléctrica.

ca; bombas, compresoras, evaporadoras, refrigeradoras, condensadores y numerosos otros artefactos mecánicos; generadores y motores eléctricos con sus respectivos arrancadores y tableros; toda clase de artefactos eléctricos; aparatos electrónicos de comunicación, detección y navegación; mobiliario y equipo de oficina; jarcias y maniobra de cubierta; anclas y botes salvavidas... etc. Pero como todos Uds. también conocen muy bien, el problema aquí no es de **variedad** de equipos, sino de **volumen** de la demanda. Mientras el número de buques que se construya sea bajo, no se justificará que la industria nacional monte un tren de producción de artefactos marinos. Nos encontramos aquí ante uno de esos círculos viciosos que en opinión de algunos entendidos, constituyen el origen y causa del subdesarrollo.

Si miramos ahora hacia el lado opuesto, hacia los usuarios de los buques, nos encontramos con una situación similar: escasa demanda, que no justifica montar una gran industria de astilleros (con la posible excepción de las bolicheras en las épocas de auge). A pesar de que nuestra Marina Mercante sólo transporta un porcentaje insignificante de nuestro comercio exterior, no hay una demanda apreciable de buques: otro de los círculos viciosos del subdesarrollo. Podemos, inclusive, ir un paso más allá y decir que con frecuencia nuestros importadores y exportadores prefieren usar buques extranjeros para el transporte de su carga, ya sea por la mayor frecuencia del servicio, el cuidado de la carga, las condiciones de pago o alguna otra razón igualmente valedera desde su punto de vista.

¿Qué podemos hacer ante esta deprimente situación?. Hasta hace poco, se pensaba que casi nada. Nuestra condición de país subdesarrollado nos condenaba a ser meros productores de materias primas, que tenían que exportarse en buques extranjeros para ser procesadas en fábricas extranjeras y luego, quizás, volver a ser traídas en buques extranjeros para ser vendidas a altos precios, como productos acabados. Pero nuevos vientos soplan hoy en día en estas latitudes. De repente, nos estamos dando cuenta de que **sí** podemos hacer muchas cosas que creíamos que no podíamos. Que lo único que se necesita es la **decisión** de hacerlo, y es ese poder de decisión precisamente lo que estamos recuperando con la nueva técnica que el país está impartiendo a su política de desarrollo.

Naturalmente, el mero hecho de tomar una decisión no hace desaparecer todos los problemas que montar una nueva industria conlleva. Hay problemas de equipamiento, de preparación de personal, y quizás lo más crítico de todo, problemas de financiamiento. La falta de una poderosa banca nacional es posiblemente el principal freno a nuestro poder

de decisión. Pero todos estos problemas los han tenido otros países y los han logrado conquistar. Lo importante es que haya una decisión **nacional** e **integral**. Por nacional quiero decir que debe ser tomada a los más altos niveles del Gobierno, y debe abarcar tanto el sector público como el sector privado. Por integral quiero decir que debe abarcar el complejo proveedores-astilleros-armadores, y no solamente una parte. Basta ya de que los interesados en que nuestra industria naval no surja nos jueguen los unos contra los otros, y asusten a los particulares con las empresas estatales, a los embarcadores con la ineficiencia de nuestros armadores, a nuestros armadores con el alto costo de los buques construídos en el país... etc. Todos estos problemas tiene solución si hay **voluntad** de solucionarlos. Prácticamente todos los países del mundo apoyan a su industria naval porque saben los enormes beneficios directos e indirectos que ella reporta: ocupación bien remunerada, desarrollo de industrias subsidiarias, beneficio de la balanza de pagos por "exportaciones invisibles"... etc.

Más ésta no es la única carta que podemos jugar en nuestro desarrollo naval: tenemos también las posibilidades que nos abre la reciente suscripción del Pacto Andino. Los cinco países que han firmado el Pacto tienen problemas navales similares a los nuestros: bajo porcentaje de carga transportada en buques propios, necesidades de renovación de la flota... etc. Aunque no he querido recargar esta breve charla con muchas cifras, incluyo al final algunas estadísticas que muestran la situación. Si los cinco países del Pacto se deciden a transportar el 50% de su comercio exterior en buques de la Sub-Región, un rápido cálculo demostrará la enorme expansión que requieren nuestras flotas mercantes; y si también se deciden a construir esos buques en astilleros de la Sub-Región, no hay razón para que nuestros astilleros no alcancen el punto del "despegue" y se conviertan en uno de los mejores clientes de nuestras industrias siderúrgica y metal-mecánica, con un volumen suficiente para hacer todo este complejo de industrias uno de los pilares del desarrollo industrial que constituye nuestro más caro anhelo. La enorme variedad de materiales y equipos que un buque requiere será la mejor garantía de que en cada buque estén representadas las industrias de todos los países de la Sub-Región.

Termino, pues, esta breve alocución en una nota de fe y optimismo. La decisión de transportar nuestros productos en buques propios, construídos por nosotros mismos y usando materiales y equipos nacionales, es factible y realizable; y sus consecuencias serán un fuerte impulso a ese desarrollo nacional que todos los aquí presentes estamos reunidos para propiciar.

CUADRO "I"

COMERCIO EXTERIOR (1968)

PAIS	Importaciones		Exportaciones		Total	
	Millones Tons.	Millones US \$ CIF	Millones Tons.	Millones US \$ FOB	Millones Tons.	Millones US \$
PERU	2.86	630.0	13.66	866.0	16.52	1,496.0
CHILE	2.94	560.0	13.72	870.0	16.26	1,430.0
COLOMBIA	2.67	589.0	8.10	513.0	13.69	1,102.0
ECUADOR	0.80	176.0	2.18	190.0	2.98	366.0
BOLIVIA	0.68	149.7	1.78	155.0	2.46	304.7

CUADRO "II"

BUQUES Y FLETES

PAIS	Buques en TPB (TDW) al 1.1.69			Fletes y Seguros 1969 Millones de US \$)		
	Existentes	En const.	Total	Import.	Export	Total
PERU	264,875	153,865	418,740	44.0	209.0	253.0
CHILE	350,574	93,000	443,574	39.0	210.0	249.0
COLOMBIA	319,518	23,500	343,018	48.0	168.2	219.0
ECUADOR	Incluido con Colombia			12.2	33.3	45.5
BOLIVIA	—	—	—	10.4	27.2	37.6

"Papeles de Jellicoe" 1916 - 1935

Navy Records Society

De la "Rivista Marittima" Julio - Agosto 1969

Casi a los seis meses de que el Almirante Jellicoe había quedado al comando de la Grand Fleet, después de la batalla de Jutlandia, hizo algunos retoques en las normas tácticas y se acordó sobre todo que se efectuase modificaciones en el material —por la influencia de la artillería y para una mayor protección de las partes vitales de los buques— de manera que hubiera probabilidades de obtener un éxito definitivo, si se verificase un nuevo encuentro con la Flota alemana de Alta Mar.

Cuando después de 1916 le fue asignado el cargo de Primer Lord del Mar, Jellicoe continuó reorganizando las oficinas del Almirantazgo correspondientes a los servicios del Estado Mayor y disponiendo que la Marina estuviese en condiciones de responder a las necesidades de la guerra; y puesto que ya entonces el enemigo actuaba casi exclusivamente bajo la forma de ataques submarinos, afrontó la cuestión de la formación de convoyes.

Precisamente con ocasión de la adopción y alistamiento de tal medida contra la crisis del tonelaje que desde Febrero hasta el Otoño (Setiembre) de 1917 se presentó amenazante, como una decisión de la suerte misma del conflicto, se había presentado ya en Abril de ese año un rozamiento entre el Primer Lord del Mar y el Primer Ministro Lloyd George, que había parecido ejercer sobre Jellicoe una presión directa a fin de que el procedimiento fuese efectuado rápidamente.

No es en realidad que el Almirante hubiese interpuesto impedimentos, sino que, consciente de las dificultades en especial por la escasa disponibilidad de destróyeres de escolta que se oponía a la instauración de los convoyes, el estaba persuadido también de la peligrosidad de la situación y no estaba tal vez más que otros, inducido a las más negras previsiones: por eso independientemente de toda atracción, había preparado, organizado y comenzado a probar el nuevo método de navegación de los buques mercantes, en espera de que ellos fuesen los medios para generalizarlo, (y desde mediados de Junio impartió la orden para la plena formación de los convoyes, aunque en la práctica ésta fue alcanzada sólo por grados a medida que disminuía la deficiencia de naves para destinar a las escoltas).

Pero algunos aspectos negativos del carácter del Almirante Jellicoe, como meticulosidad, tendencia a la concentración, excesivo pesimismo —aguzados en él por el cansancio físico y psíquico derivados de la enorme responsabilidad del período pasado y presente— además del hecho de que él se mostraba constantemente adverso a admitir variantes en sus conceptos operativos o al reordenamiento que había dado a los servicios del Estado Mayor, le enajenaron aun más el ánimo del Primer Ministro y de algunos altos personajes militares y políticos, tanto que a fines de Diciembre de 1917, él fue repentinamente destituido del cargo de Primer Lord del Mar; en verdad no sin que tal decisión y el modo empleado en ejecutarla, provocasen una firme toma de posiciones de los Lores puestos al frente de las diversas ramas del Almirantazgo y la amenaza de su dimisión colectiva. (véase el artículo de S. W. Roskill: "La destitución del Almirante Jellicoe" publicado en el número de Diciembre de 1968 en la "Rivista Marittima").

Jellicoe soportó con dignidad el golpe recibido, y después de un período "sin empleo" durante el cual escribió dos libros, sin polémicas, sobre asuntos vividos de la guerra, manifestó nuevas energías y capacidad en encargos coronados por el éxito, con la Misión Imperial de 1919 para elaborar un programa de cooperación de las Marinas de los Dominios para la defensa del Commonwealth, y el cargo de Gobernador que tuvo por más de cuatro años en Nueva Zelanda. De regreso a la Patria obtuvo por este servicio prestado a su país el título de Conde; fue todavía para él una causa de contrariedad y de ulterior desgaste físico y moral la necesidad de continuar combatiendo, como ya lo había hecho por medio de correspondencias desde Nueva Zelanda. (Todavía también ahora se abstuvo de hacerlo de un modo público) ciertos desarrollos de la llamada "controversia de Jutlandia" la antigua disputa, que todavía no había terminado en 1916, sobre el comportamiento de algunas secciones inglesas durante la batalla.

Tuvo también que escribir otro libro para contrabalancear, si bien de un modo indirecto, el contenido de las "Memorias de Guerra" de Lloyd George, aparecidas en ese tiempo, en la parte en que este último se atribuía prioridad en la iniciativa para la institución de los convoyes.

Y aparte de estas fatigas y siempre sin economías de sí mismo, Jellicoe cumplió deberes y tareas como las de representación y de relaciones con los antiguos compañeros de penas y fatigas.

En Noviembre de 1935, después de los solemnes funerales de Jellicoe y los reconocimientos entre los cuales, para "el ilustre Almirante y caballeresco adversario" (del ex-emperador Guillermo II); fue sepultado

en la Catedral de San Pablo. El Almirante Beatty, su compañero y segundo en Jutlandia, con el cual después de entonces las relaciones no se mantuvieron siempre muy cordiales, fue entre otros a llevar las cintas del ataúd.

El segundo volumen del libro "Jellicoe Papers" impreso en 1968 trata con amplia documentación y un Apéndice, de todo lo que hemos dicho más arriba.

Muchas de las materias desarrolladas en el libro han sido argumento de precedentes publicaciones; los "Harper Papers" contenidos en el Apéndice, o sea que a los escritos del Almirante J. E. T. Harper relativos a la controversia de Jutlandia se les ha dado ahora por primera vez a conocer públicamente, por un acuerdo entre la Royal United Service Institution que los había recibido, consigna de la viuda del Almirante y la Navy Records Society la Asociación que tiene a su cargo la impresión de los trabajos raros, de interés naval o no publicados todavía.

Estos escritos del Almirante Harper están publicados en su texto íntegro, junto con una declaración sobre su veracidad, que él dejó en Setiembre de 1935 en manos de un notario.

A principios de 1919 el Almirantazgo en la persona de su Primer Lord del Mar había encargado al entonces Capitán de Navío Harper, de extender junto con algunos coadjutores la relación oficial del desarrollo de la batalla de Jutlandia: se trataba así de terminar la discusión sobre el argumento que ya amenazaba dividir en dos partidos la Royal Navy. Harper había sido escogido para esta tarea también porque, no habiendo participado en la batalla, su nombre era una garantía de mayor ecuanimidad en la actuación de tal trabajo que no debía contener comentarios o críticas y para el cual sólo los informes oficiales debían servir de base, con exclusión de cualquier otro testimonio. En el mes de Octubre siguiente el trabajo —(que ya en aquel tiempo era conocido como el "Harper Record")— estaba terminado, y su próxima publicación estaba ya anunciada en el Parlamento y en la Prensa, cuando, estando con permiso y próximo a cambiar de colocación el Primer Lord del Mar, que, suscribiendo el documento le había dado el crisma de aprobación del Almirantazgo, se decidió esperar la firma de su sucesor que era el Almirante Beatty, cuya llegada era inminente y que se instaló en efecto en su nuevo puesto el 1º de Noviembre. Casi al mismo tiempo fueron asignados a importantes Cargos del Almirantazgo también su ex-jefe de Estado Mayor Almirante Brock y su ex-comandante de bandera en el "Lion" Capitán de Navío Chatfield Beatty quien esperaba entonces dar carácter oficial al "Harper Record": lo examinó junto con la carta y los diagramas y no lo

aprobó en algunos puntos que no coincidían con sus recuerdos o que, según él ponían su flota de cruceros de batalla en una situación demasiado desfavorable. Brock y Chatfield fueron poco más o menos de la misma opinión y, como resultado, Beatty le devolvió a Harper el borrador con una serie de borraduras, modificaciones y agregados rogándole a Harper que las aceptara. Habiendo Harper rehusado aceptar una parte de ellas, nació dentro del Almirantazgo una larga discusión en la cual la voluntad de Beatty terminó por prevalecer, por lo menos en el sentido de que la publicación del "Harper Record" fuese aplazada por un tiempo indeterminado. Tan solo en 1927 cuando Harper tuvo que dejar el servicio activo y con la facultad de usar entonces la pluma, anunció la próxima publicación de su libro: "La verdad sobre Jutlandia", el Almirante presionado también por los continuos requerimientos del Parlamento y de la opinión pública, se apresuró a publicar la relación compilada del Harper en 1919, no en la forma original sino modificada en parte, haciendo saber que de todos modos ella no tenía valor oficial. En aquel tiempo, es decir, después de ocho años de que había asumido el cargo Beatty era todavía Primer Lord del Mar. Ahora en los "Papeles de Harper" se culpa a Beatty de no haber en aquel período, puesto fin —como fácilmente hubiera podido hacerlo dada la posición en que se encontraba, —a la campaña de denigración contra Lord Jellicoe y contra la misma Royal Navy cuya conducta en la batalla había sido puesta en tela de juicio, y haberse preocupado en cambio de exaltar su propio espíritu agresivo, escondiendo el mismo lo que debía haber sido considerado como sus errores.

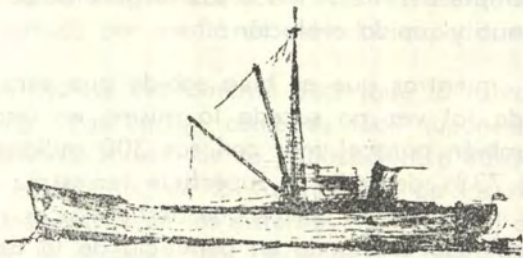
Ya antes de que Harper publicase su libro: "La verdad sobre Jutlandia" otro Almirante inglés, Bacon en su libro: "El escándalo de Jutlandia" había intentado demostrar de la manera más vivaz, como Beatty Comandante de la "Fleet in being" había faltado a su deber principal, como era el de suministrar a su Jefe noticias precisas sobre la posición del grueso del enemigo: Pero ninguno de estos 2 libros pudo señalar de una manera particular los medios que fueron empleados para hacer aparecer las cosas bajo un aspecto diferente.

En los "Harper Papers" aparecen en cambio minuciosamente descritas las maniobras, las personas, las vías ilícitas a las cuales, según su autor, recurrió Beatty en los años en que permaneció en el Almirantazgo; según lo que Harper declara, él no se opacó en alterar el mismo, como podría comprobarse en un examen calificativo, la fecha de un documento. Indudablemente Harper sostiene su tesis, si bien con un lenguaje apaciguado, con sustancial violencia y aspereza: pero esto no puede sorprendernos si se tiene en cuenta que, según él lo afirma, oía su nombre envuelto, tanto en el retardo considerado inexplicable por todos en la pu-

blicación de la relación de la batalla, como en las alteraciones con las cuales la hacía aparecer publicada al fin con su consentimiento.

Además, según lo deja entender, él se sentía impulsado por un sentimiento de justicia hacia el Almirante Jellicoe, decisivamente contrario por su cuenta, a intervenir en la cuestión si no en vía oficial, y persuadido de que con el tiempo la verdad se habría abierto camino.

En la ardiente polémica más que cincuentenaria, abierta todavía, y en las controversias conexas, con la que hemos expuesto, se podrá aportar elementos clarificadores en 1970 cuando, como está previsto, aparezca el libro sobre los Papeles de Beatty, y todavía no es seguro que aun entonces esa sea la última palabra.



Aspectos de la Cartografía Náutica Moderna

Por el Capitano de Corvetta

ALFREDO CIVETTA

(De la "Rivista Marittima", Setiembre 1969)

Relación presentada a la IV Convención Italiana de Cartografía habida en Génova el 19 de Abril de 1969.

El mundo actual expone siempre con mayor insistencia, la necesidad de disponer de documentos que suministren de la manera más completa y exhaustiva, la representación de la superficie sobre la cual se desarrolla la acción del hombre.

Basta mirar alrededor para observar que hay por todas partes un florecimiento de cartas nuevas, también de tipos nuevos de cartas, aptas para satisfacer siempre del mejor modo las exigencias de un progreso que está en una continua y rápida evolución.

Ahora bien, mientras que es bien sabido que esto sucede para la superficie emergida tal vez no suceda lo mismo en una medida ciertamente inferior también para el mar con sus 300 millones de Km². que ocupan cerca del 73% de toda la superficie terrestre. Lo prueban con tanta eficacia las innumerables cartas que desde épocas muy remotas han sido construídas en todo el mundo en beneficio de la navegación marítima y de la explotación de los mares.

Las cartas náuticas encuentran su razón de ser, no solamente en la necesidad de suministrar a los que las utilizan, los elementos relativos a la conformación determinadas superficies del globo, sino también en la necesidad de disponer de un instrumento de trabajo apto para permitir la planificación de una travesía, el trazado de un rumbo, el conocimiento constante de la posición con relación a los objetos vecinos, el reconocimiento de los peligros y la manera más conveniente para evitarlos.

Tal vez en esto está la diferencia entre las cartas terrestres y las cartas náuticas: las primeras son documentos de pura y simple consulta: las segundas son una recolección de datos de uso práctico y cotidiano que periódicamente hay que ponerlos al día.

Desde las cartas —portulanos— las más antiguas pero exactas en su diseño y tan abundantes en sus datos que sería difícil recoger, hasta las cartas de navegación de la época de los descubrimientos geográficos y por consiguiente hasta las modernas cartas náuticas, ha habido una sucesión continua de modificaciones que además de precisar poco a poco la representación, las han adaptado a las necesidades de la navegación y más recientemente a las de la oceanografía y a las otras ciencias marítimas.

De los primeros diseños coleccionados en forma artesanal y basados en bosquejos de dudosa veracidad, se ha pasado hoy a documentos muy valiosos, síntesis de estudios y de experiencias que tienen por objeto el estudio del mar y que reflejan además el esfuerzo de muchísimas naciones.

En efecto, en ellos ha contribuido la exploración de los océanos y los nuevos métodos de levantamiento y procedimientos más recientes de recopilación y reproducción de las cartas, la existencia de organismos internacionales destinados a fijar normas y procedimientos de estandarización. Precisamente, es gracias a la colaboración internacional en los campos hidrográfico y oceanográfico que se puede afirmar hoy que no hay tramo de costa o zona marítima que no esté representada en las cartas o por lo menos levantada por medio de métodos expeditivos.

Pero esto no quiere ciertamente decir que la tarea de la cartografía haya terminado. Las cartas, como es fácil suponerlo, ya quedan atrasadas en el momento mismo de su publicación, a causa de la variación de los elementos costaneros; de la valorización de los nuevos datos más recientes y por consiguiente de los sistemas más exactos de levantamiento; por el aumento de la demanda por parte de los que las utilizan que son siempre más numerosos y siempre más exigentes, tanto respecto de la precisión como al tipo de carta deseado.

Varios factores caracterizan esta variedad de demandas.

Bastaría señalar el calado de los barcos que en el transcurso de los últimos años ha aumentado de una manera considerable, para las veinte mayores unidades del mundo el calado ha aumentado de 6 a 8 metros, pero también ha aumentado la velocidad de los flotantes, como la preparación más o menos sofisticada de que están dotados hoy los buques para la determinación de su posición en la mar, preparaciones que requieren cada una un diverso tipo de representación cartográfica ¿y qué decir de las embarcaciones de deporte grandes o pequeñas que en número cada vez más considerable surcan nuestros mares?

Para ellas también es necesaria una cartografía adecuada que particularmente tenga en cuenta los pequeños puertos, los fondeaderos y las aguas costaneras.

Además, es en la pesca donde se encuentran los problemas conexos con el desarrollo de la oceanografía que requiere una serie de cartas especiales que representen de una manera más conveniente las diversas características del mar.

En el campo militar hay finalmente otros tipos de cartas sugeridas por las necesidades de la defensa, que tienen naturalmente un empleo diferente del de las cartas ordinarias: son, para citar algunas, las cartas de combate, las cartas de contramedidas de minas, para la lucha antisubmarina, para los desembarcos anfibios, etc.

Como lo vemos, se trata de una producción importante, resultado también del nuevo carácter asumido por las cartas que llamaremos "marinas" para distinguirlas de las cartas náuticas tradicionales, cuyo total general gira hoy aproximadamente alrededor de 40.000 cartas diversas producidas por cerca de ochenta naciones grandes o pequeñas, sin contar en dicho número los centenares de documentos de empleo más limitado y que no encuentran cabida en ningún catálogo oficial.

¿Pero quienes son los productores de un número tan ingente de cartas marinas?

Hasta hace algunos años la ejecución de planos en la mar y la sucesiva apreciación de los datos indicados, ha resultado exclusivamente ser obra de organismos estatales —los servicios hidrográficos— que son los únicos que están en condición de dirigir todo el ciclo de elaboración de los elementos, de las operaciones de impresión y distribución de las cartas. Los servicios estatales por su intrínseca función, que es ajena a intereses económicos, son en efecto los únicos que pueden efectuar los levantamientos y planos exactos de toda la zona de responsabilidad y además hacer la constante actualización de la cartografía por medio de la sistemática y capilar recolección de las noticias de las variaciones y de su difusión a los buques mediante folletos semanales de corrección.

Pero en los últimos años, a consecuencia, sobre todo de la gran expansión de la náutica del deporte, hemos asistido a la sugerencia de diversas iniciativas, especialmente por parte de las asociaciones deportivas o particulares que han tratado de la compilación de cartas, generalmente a gran escala de un formato de "bolsillo", de uso preciso en las embarcaciones menores.

De todos modos, se trata de una cartografía de modesta calidad, en la cual su gran generalización lleva a veces a eliminar detalles importantes a cambio de otras indicaciones de interés para el deportista y en la cual con grandes trazos de colores se quiere llamar la atención sobre los peligros de la navegación o sobre algunas características de la costa: en suma cartas de un empleo limitado y que, naturalmente no están puestas al día puesto que los editores no asumen ninguna responsabilidad por los inconvenientes que pudieran derivarse de su empleo.

Por otra parte esto es comprensible si consideramos la dificultad que comporta la actualización, especialmente si el productor dispone de una cartografía muy extensa o como sucede para los servicios cartográficos de los más importantes países marítimos, de una cartografía mundial. Las modificaciones producidas por el hombre y por la naturaleza son en efecto, tales y tantos que la seguridad de la navegación podría estar garantizada tan solo mediante las continuas y periódicas operaciones de actualización de los documentos náuticos.

En este punto, es evidente que la información de las costas extranjeras no puede provenir sino de los mismos países a que se refieren las noticias, y por lo tanto es necesario que se establezca entre las naciones acuerdos con el propósito de permitir tal intercambio continuo de datos. Esto es lo que sucede hoy con mayor frecuencia y con mayores facilidades que en el pasado, gracias a la valiosa obra de coordinación del Bureau Hydrographique International, un organismo creado en 1921 para uniformar los procedimientos y simbolismos y para establecer lazos cada vez más estrechos entre los diversos Servicios Hidrográficos.

Con un espíritu de franca y tenaz colaboración, los países representados en el Bureau Hydrographique International se cambian recíprocamente cartas y documentos náuticos: permiten la reproducción de datos publicados, y en algunos casos hay acuerdos directos para la reproducción en facsímil de las respectivas cartas.

Para las informaciones técnicas hay un intercambio análogo, por medio de relaciones, artículos, conferencias y también mediante visitas personales, entendiéndose por esto no solamente el personal directivo sino también el personal ejecutivo.

Los cambios de ideas que se derivan revelan los progresos obtenidos en el campo de la automatización, en la recopilación de datos en los métodos de levantamiento, en el empleo de nuevos sistemas para la determinación de la posición en la mar, en el desarrollo de nuevos productos y en las modificaciones adoptadas a las cartas existentes para satisfacer las nuevas necesidades de la navegación.

En consecuencia, en todos los antedichos servicios ha aumentado el convencimiento de la necesidad de tal colaboración, y se ha alcanzado nuevos progresos en la uniformidad de la cartografía marítima.

Un ejemplo significativo de la adopción por parte del servicio hidrográfico inglés, es la adopción del sistema métrico para las representaciones de los fondeaderos en las cartas, procedimiento que trata de obviar, una laguna muy sentida en la navegación costanera de los mismos elementos cosa que podría ser origen de graves consecuencias.

Pero hay algo más. Concientes de la necesidad de una cooperación internacional cada vez más intensa, los delegados de la última Conferencia Hidrográfica de Mónaco decidieron nombrar una Comisión encargada de estudiar la posibilidad de poder hacer una recolección internacional de cartas náuticas. Esto es, que se trata de editar una serie de cartas que deberán ser adoptadas bajo la base internacional y para las cuales deberían estar definidos sus elementos constitutivos de manera que pudiesen ser empleadas por todos los navegantes del Mundo.

En su fase inicial, dichas cartas deberían ser de pequeña escala, pero en caso de que, como se espera, los experimentos diesen buenos resultados, deberían extenderse a las cartas de escalas mayores.

La producción de una recolección internacional de cartas prevé naturalmente, por parte de las naciones interesadas, la aceptación de un simbolismo, la responsabilidad de producción de cartas para determinadas áreas con criterio de prioridad, la autorización para su reproducción en facsímil, y el intercambio oportuno de material de reproducción con las otras naciones empeñadas en el mismo programa.

Es natural que una vez realizada esta recolección eliminará la necesidad de acuerdos bilaterales entre los diversos Servicios Hidrográficos y permitirá a cada nación marítima poseer una colección mundial de cartas con limitado dispendio de medios y sobre todo, una uniformidad absoluta con las cartas de los estados extranjeros.

Para concluir diremos que la cartografía marítima tiene una importancia y una complejidad jamás alcanzada hasta hoy.

La carta náutica de la fundación original e insustituible documento indispensable para la navegación, muestra hoy la tendencia a constituir siempre la base de las cartas elaboradas que describen en sus detalles algunas características específicas del ambiente marino.

A pesar del gran número de cartas producidas, falta mucho todavía para que la cartografía marítima pueda satisfacer las necesidades (o exigencias) del mundo moderno.

Hoy se puede decir que ya se conoce con mayor exactitud la superficie lunar que la del fondo de nuestros océanos, los cuales, por lo demás, constituirán en los próximos años la fuente principal de la alimentación y de la energía del género humano.

Para que siempre sean más seguras y más conocidas las vías del trópico mundial y para que se pueda llegar a una mejor definición de las características físico-químicas del mar, desde su superficie hasta el fondo y al sub-fondo, se debe por consiguiente desear que a los actuales y ya conspícuos resultados obtenidos en la cartografía marina, se agreguen otros más, y que los organismos competentes, ya sean nacionales o internacionales tengan un interés más profundo.



Una Mirada a los Astilleros Norteamericanos

NUEVOS SISTEMAS DE APROVISIONAMIENTO Y DE CONSTRUCCION DE LA U. S. NAVY

(De la "Rivista Marittima" de Octubre 1969)

Por el Ingeniero MARIO CAVAGGIONI

Los Estados Unidos son el país del mundo, que como es sabido, presentan el mayor volumen de importaciones y de exportaciones cuya mayor parte, como es evidente, se efectúa por el mar.

A pesar de eso, su flota mercante siendo todavía la primera en el mundo, presentó una continua declinación en el veintenio que siguió a la Segunda Guerra Mundial.

Por otra parte la industria de la construcción naval, ha podido reemplazar los antiguos buques con nuevas construcciones que le hacen la competencia a las construídas en otros países.

Es sabido que tanto los buques de guerra como los mercantes construídos en los Estados Unidos cuestan por lo menos, el doble de los construídos en el exterior y la diferencia ha ido aumentando, aunque los salarios han aumentado más rápidamente en la mayor parte de los países extranjeros que en los Estados Unidos.

Esto ha parecido siempre muy raro si se tiene en consideración que durante la Segunda Guerra Mundial los astilleros norteamericanos han producido el enorme número de 5777 buques a un costo más bajo que en cualquier otro país del mundo.

Los motivos son complejos y de naturaleza diversa:

Fundamentalmente por una parte esos motivos son del carácter organizativo de la producción industrial de los buques y por otra parte del carácter político en relación a las diversas políticas hiperprotectoras adoptadas por el Gobierno.

La técnica de producción del tiempo de guerra que había permitido construir los buques "Liberty" y "Victory" con una eficiencia cada vez

mayor, cayó en desuso en los Estados Unidos después de 1945, mientras que en los astilleros extranjeros fue adoptada y aún mejorada.

La diferencia principal, por lo menos hasta hace algunos años, entre un típico astillero norteamericano y uno de los más modernos astilleros suecos o japoneses corresponde a la que existe entre la industria de construcción y la de producción.

En el astillero típico de construcción el operario, por lo general altamente calificado, actúa como un carpintero de la construcción edilicia, se mueve entre la nave tomando medidas, ordenando, buscando materiales, cortándolos a la medida y poniéndolos juntos en su sitio.

Hasta que el casco no está terminado y lanzado, los tubistas, electricistas y mecánicos no empiezan su trabajo.

Del 30 al 50 por ciento del tiempo se emplea a menudo en movimientos improductivos de un lugar a otro, para iniciar o para ultimar una operación de ensamblaje.

Prácticamente no se logra construir jamás dos buques exactamente iguales. Un astillero de producción en cambio, trata de acercarse lo más posible al procedimiento de línea de montaje de la industria automovilística en el cual todos los componentes están preparados con anterioridad, los materiales son llevados al operario automáticamente y los tubos, cables y revestimientos están instalados en un lugar de la construcción donde la accesibilidad de trabajo es máxima.

La mayor parte de los astilleros navales de producción del mundo han adoptado también la técnica de construir los cascos en varios subensamblajes completo cada uno con sus cables y tubos que al final las grúas los juntan para la soldadura final.

La producción de cualquier cosa tan grande y compleja como una nave por medio de un procedimiento de línea de montaje requiere un notable esfuerzo de planificación, un detallado trabajo de proyectos y una gran inversión en aparatos para el manejo de los materiales.

Este tipo de operaciones y la consiguiente inversión de capitales requiere también una producción en "serie", es decir la construcción de un gran número de buques virtualmente idénticos en el mismo sitio.

Pero como lo hemos indicado anteriormente, los motivos de la ineficiencia revelada en los años más recientes, son debido principalmente a las diversas políticas seguidas por el Gobierno Norteamericano en el procedimiento empleado en la adquisición de los buques.

Práctica del Abastecimiento.—

Veamos un poco más de cerca aun cuando muy brevemente, cual es, o al menos cual ha sido hasta hace poco, la situación norteamericana en el campo de las construcciones navales y que influencia ha tenido la política hiperprotectora en la Marina Mercante y el antiguo procedimiento seguido por la Marina para la construcción de los buques de la flota.

Los constructores navales norteamericanos se consideran fundamentalmente unos emprendedores: un estudio de Arquitectos navales elabora los diseños de construcción de un buque y así lo construyen.

Esta mentalidad de emprender, se ha desarrollado por cuanto los subsidios gubernativos a las construcciones navales van a quien adquiere la nave y no a quien la construye. Con el Gobierno que paga cerca del 55% de las construcciones navales, los operadores de bandera norteamericana tienen un escaso incentivo en comprar cualquier otro tipo que no sean los costosos buques contruidos sobre medida.

En otros países ha habido un mayor estímulo por los llamados proyectos hechos en casa. Los astilleros navales han infundido su experiencia en proyectar tipos de buques especializados para satisfacer servicios especiales.

Para responder a las demandas de los armadores estos proyectos constituyen la base de las discusiones y se puede decir que el constructor tiene la voz en el capítulo de establecer las características de la nave perdida por el armador, y las modificaciones respecto al proyecto base son tomadas en consideración tan solo en la medida en que no atañan la economía de la producción en serie.

En cambio, en los Estados Unidos hasta hace poco era el armador y no el constructor el que especificaba también en detalle las características de la nave requerida, los términos y las condiciones según las cuales debía ser construida, teniendo, se tenía muy poco en cuenta las consideraciones del costo y sobre todo las implicaciones benéficas de una construcción de carácter repetitivo.

Esta condición en la cual era el consumidor y no el productor quien debía establecer las características, tuvo una influencia inhibitoria en la comparación de los esfuerzos de la mayor parte de los astilleros norteamericanos en modernizar sus propias instalaciones y equipos y en aumentar la productibilidad.

La mayor parte de los operadores ha tratado de minimizar los costos fijos retardando el trabajo y licenciando gente cuando el trabajo disminuía.

Es sintomático que en 1964 por ejemplo, que mientras las industrias manufactureras de los Estados Unidos había gastado veinte dólares en nuevas inversiones capitales por cada cien dólares de salarios, la industria de la construcción naval no gastó sino 5 dólares.

Pero como el principal adquiridor de buques es la Marina militar, la práctica de aprovisionamiento de este adquiridor influencia drásticamente sobre la estructura de la industria de la construcción naval norteamericana.

En los Estados Unidos la construcción de buques de guerra está autorizada y financiada anualmente por el Congreso sobre la base de los programas propuestos por el Departamento de la Defensa.

Desde hace tiempo es de práctica someter los programas que incluyen una gran variedad de tipos de buques con un número preestablecido de unidades para cada tipo; además la prioridad de año en año se establece en relación a las prioridades nacionales.

Además la política de la Marina ha sido la de distribuir también las órdenes de buques de una misma clase y del mismo programa anual entre más de un constructor después de la licitación entre los astilleros calificados e interesados.

La justificación oficial ha sido siempre que estos astilleros representan una exigencia (o necesidad vital en caso de movilización), que hay que mantener viva de una manera absoluta. Según algunos la verdadera razón sería que en realidad la Navy ha sufrido siempre la presión política de los representantes de la industria de la construcción naval en el seno del Congreso de los Estados Unidos.

En todo caso, la aplicación de este procedimiento impide evidentemente la realización de economías en la comparación del volumen de producción ya sea de parte de los constructores o bien de los sub-distribuidores y llegó a modelar, según las necesidades, el tipo de producción de los astilleros y a producir buques desiguales.

Con la única perspectiva de un programa anual, con la capacidad productiva siempre en exceso sobre la producción, los precios tuvieron la tendencia de fijarse sobre el nivel del provecho mínimo, con la consecuencia de que, dada la incertidumbre, las inversiones estuvieron siempre retenidas a un mínimo.

Además, tradicionalmente la Marina había proyectado siempre buques que la industria de la construcción naval habría debido construir para ella, concentrando sus esfuerzos en el máximo de rendimiento de cada uno de los tipos de buques y sobre la factibilidad de construirlos, desinteresándose de la economía de la construcción.

Como consecuencia parcial, la atención ingenierística estuvo siempre más localizada sobre la tecnología de la construcción que sobre la economía del proceso de producción.

En los últimos años la Navy, reconociendo que sus procedimientos de abastecimiento harían tanto la naturaleza de los astilleros, como el costo directo de los buques por ella construidos, pensó en adoptar una técnica que pudiese estimular los planes de inversiones, ofrecer la oportunidad de hacer las economías en la construcción en serie de buques de la misma clase y promover una participación de la industria en el conjunto de proyectos del ciclo.

Tres de estas técnicas:

- Aprovisionamiento multianual (MYP Multi-year procurement);
- Definición del Contrato (CD-Contract Definition);
- Aprovisionamiento en globo (TPP-Total Package Procurement).

Juntas o separadamente suministraron nuevas tentativas para resolver los diversos aspectos de las relaciones entre el comprador y el proveedor.

Aprovisionamiento multianual (MYP).—

La técnica con que el Gobierno norteamericano trata de evitar el fraccionamiento de las órdenes es el MYP. Este es el método de incluir en un solo contrato el número total de buques idénticos programados en uno o más años sucesivos. Con este método, en los pedidos del primer año deben estar incluidos, además de los fondos necesarios, también las reservas para las "penalizaciones" (multas comerciales) en que incurriría por la cancelación del contrato en caso en que en los años siguientes no estuviesen disponibles los fondos incrementales. Es evidente que el procedimiento MYP es aplicable sólo si los peligros de cancelación son pocos.

Según esta técnica, los dos primeros contratos mayores han sido el programado para los años 1966 y 1967 para 20 destróyeres de escolta (DE) asignado a los Astilleros de Avondale Shipyards Inc. de Nueva Orleans, y el de los años también de 1966-1967 por 17 buques de desembar-

co de carros armados (LST) asignado al astillero National Steel and Shipbuilding Co. de San Diego, California.

Aunque fueron proyectados por el Buhips según los antiguos métodos, ambos contratos demostraron que el nuevo procedimiento de abastecimiento permitía substancialmente reducir los costos por cuanto de un estudio hecho se reveló que el primer contrato prometía una economía de 16'200.000 dólares y que el segundo 19'500.000 dólares.

Además ambos contratos requirieron una exposición de la capacidad constructiva para poder satisfacer los términos del encargo, los cuales constituyeron un estímulo para la modernización del equipo y para la mayor productividad de las instalaciones.

Definición del contrato (CD).—

La CD es una fase del estudio del proyecto para asegurar al Gobierno los mayores esfuerzos técnicos posibles de parte de cada uno de los contratantes en la carrera para asegurar el contrato.

La fase de formulación conceptual (CF - Concep Formulation) es la propensión a la CD, durante la cual se viene a estudiar muchas propuestas de alternativas técnicas, bajo el punto de vista de la factibilidad.

Una vez que se ha escogido una alternativa se toma la decisión del procedimiento, se inicia la primera fase de la CD enviando a los contratistas escogidos entre los más calificados el pedido de propuesta, en ella está indicado también el criterio de valoración con el cual serán medidas las condiciones de las propuestas.

La fase de trabajo relativa a la preparación de las respuestas no es financiada por el Gobierno.

La segunda fase (financiada por el Gobierno) es aquella durante la cual los contratistas seleccionados efectúan estudios más detallados para poder llegar a cerrar el contrato.

Ante todo, se examina separadamente los tres factores técnicos, —costos de todo el ciclo de vida— factor costo eficiencia para compararlos con los standard pre-determinados, enseguida juntos para tener en cuenta la interdependencia de cada uno de los otros dos.

Es decir, que no se examina los proyectos solamente desde el punto de vista técnico ni desde el punto de vista económico en los que concierne al costo de su adquisición, sino que se da una gran importancia a los costos operativos y de sostenimiento especialmente en sus aspectos

relativos a la mano de obra que constituye la parte preponderante de estos costos. El factor costo - eficiencia permite valorar cual ha de ser de tiempo en tiempo la eficiencia de un buque al operar en una variedad de modelos de empleo operativo.

El resultado final del CD obtenido por grupos de trabajo de dos o más industrias son las conclusiones que se derivan de centenares de análisis detallados. Estos incluyen, —además del conjunto de diseños y especificaciones representativas del proyecto final del buque y el precio propuesto por el proyecto detallado y la construcción de los buques,— también eventualmente nuevas preparaciones o las obras de modernización de los astilleros cuyos proyectos están integrados con los del buque para permitir un precio más bajo de construcción.

El resultado final del CD con detalles sustanciales incluye los planes del programa en lo que concierne a: la administración del proyecto, construcción de los buques, estandarización, mano de obra (número y nivel del personal empleado), adiestramientos especiales, aprovisionamientos y equipos, garantías relativas a la confianza, y a la conservación.

Así, lo que el Gobierno adquiere no es solamente dos o tres conjuntos de planos, sino más bien dos o tres programas completamente estructurados y competentes que permiten a la Navy prever que el proyecto final es óptimo en términos de eficiencia militar y que tiene en cuenta las técnicas que permiten un costo mínimo de producción y los más bajos costos operativos durante toda la vida.

Aprovisionamiento en globo (TPP).—

El T.P.P. prevé que todo el proyecto, su desarrollo, la producción, así como los conjuntos de apoyo definidos en el momento del CD estén incorporados en un contrato único que contenga el precio y los servicios en el momento de la entrega.

Primero los requisitos relativos a la investigación y desarrollo, a la producción de piezas de repuesto, y al adiestramiento personal y los semejantes eran negociados separadamente y por consiguiente podían invalidar la competencia de un proyecto respecto a otro. El T.P.P. tiende a eliminar estos inconvenientes una consecución más elevada del objetivo final por cuanto el contratista está obligado a dirigir el desarrollo ingenierístico de todo proyecto de la nave dentro de los límites de las especificaciones contractuales de construir y entregar un buque completo como está previsto en las tablillas de itinerario, de predisponer un programa completo de pruebas y de experiencias que demuestren que todos los conjuntos presten los servicios operativos requeridos, de asegurar que las condi-

ciones de: personal necesario para el manejo del buque, suavidad, velocidad, consumo, etc. sean satisfactorias.

Con el nuevo sistema, si por un lado el Gobierno adquiere mayor confianza en las posibilidades del contratista, este último queda en condiciones de poder desarrollar sus propios planes de producción y de adoptar los mejores sistemas de control financiero para obtener un feliz resultado del proyecto.

El primer proyecto de carácter naval para el cual se adoptaron el CD - T.P.P. fue el de naves de rápido empleo logístico Fast Deployment Logistic Ship-FDL).

El sistema preveía una flota de buques grandes, veloces y altamente especializados en llevar carga, en tenerse constantemente destacados en una área potencialmente delicada. Los buques habrían de estar cargados con helicópteros, autocarros, cañones y abastecimiento necesario para una fuerza de choque, mientras que los soldados podrían ser transportados por vía aérea, solamente en caso de tensión.

Los proyectos preparados por tres grandes industrias demuestran, en comparación con un estudio precedente hecho por la Navy, que, con buques más grandes (10 - 12000 tons. de capacidad en comparación con las 5500 del proyecto Buships) y más automatizados con la consiguiente reducción de tripulación (37 hombres en comparación con los 52 requeridos en el proyecto Buships), se podía alcanzar en el ciclo de vida —es decir, el costo de adquisición y ejercicio de la nave por una vida de 25 años,— una economía de cerca de 400 millones de dólares.

Aunque la construcción de estos buques haya sido diferida (entre otras cosas el concepto fue acusado por el Congreso, de saber demasiado de diplomacia ofensiva), la reanudación de la industria de la construcción naval que dicho proyecto ha determinado, ha llevado a cambios permanentes en el aprovisionamiento de la mayor parte de los buques de guerra.

En efecto, ha sido aplicado al programa de los nuevos buques de asalto anfibios (LHA - Large Amphibious Assault Ships) —contrato de 750 ÷ 1000 millones de dólares— y ha sido propuesto para el programa llamado DX, probablemente la orden singular más grande en tiempo de paz, de cerca de 2000 millones de dólares por 30 ÷ 35 supercazas altamente sofisticados.

Los orígenes del nuevo encaminamiento se remontan a la Primavera de 1965 cuando el Pentágono durante el Secretariado de la Defensa de R. Mac Namara, se inició el desarrollo de nuevas técnicas de aprovisionamiento.

En especial, fue un estudio dirigido por un Comandante joven — C. Di Bona, miembro del grupo análisis de los sistemas del Departamento de la Defensa— para puntualizar los motivos que habían llevado al deterioramiento de la situación y a subrayar la profunda diferencia de direcciones adoptadas por la Marina y por la Aeronáutica Norteamericanas respecto a sus aprovisionamientos.

La Fuerza Aérea de los Estados Unidos U.S.A. fue creada como arma indispensable en la inmediata postguerra, en 1947, y tal evento tuvo consecuencias muy importantes, por cuanto, mientras el Ejército y la Marina habían proyectado siempre la casi totalidad de sus propios equipos, la Aviación no elaboró por su propia cuenta programas de Investigación y Desarrollo, pero adoptó prácticas de confiar por contrato tales programas a las industrias. Los beneficios notables: las industrias aprendieron optimizar los proyectos teniendo en cuenta sus propios equipos de producción: ellas comenzaron a adquirir cuadros estables de hombres competentes en las diversas disciplinas y adoptaron una serie de innovaciones en la política de sus aprovisionamientos.

El hombre que ha puesto en marcha el cambio de la situación fue Graeme Bannerman —que llegó a ser Asistente del Secretariado de la Marina en 1965— que desde los astilleros suecos, daneses y japoneses trajo las nuevas ideas para la mecanización que cambió el proceso de la "construcción" en un proceso de "producción" de buques y de la industria aeronáutica asimiló la manera de hacer proyectos por medio de calculadoras, el análisis de los sistemas y el concepto de acoplar cuidadosamente los proyectos al equipo de producción existente.

Es muy significativo que el mayor estímulo para la evolución haya tenido lugar con el ingreso a la industria constructora de compañías sofisticadas como la Litton Industries, General Dynamics y Lockheed Aircraft.

La Lockheed compró en 1962 la Puget Sound Bridge and Drydock y trató de transferir a la "couterística" naval las técnicas aeronáuticas.

La Litton compró poco después la Ingalls Shipbuilding Corp. de Pascagoula en el Mississipi, mientras que la General Dynamics que se había iniciado como constructora de submarinos con la Electric Boat Division más recientemente, se metió en el sector de los buques de superficie comprando el equipo de la Bethlehem Steel de Quincy en el Massachusetts.

Quien mantiene la primacía en esta nueva y extraña competencia es sin duda la Litton Industries. A pesar del proyecto FDL no ha llegado a puerto, la Litton, que prácticamente había ganado la carrera, comprendió perfectamente que cosa olvidada había en la industria de la construc-

ción naval norteamericana y decidió seguir adelante ampliando los insuficientes astilleros de Pascagoula, construyendo uno nuevo totalmente mecanizado.

La cosa fue posible con una financiación de 100 millones de dólares del Estado de Mississipi a 35 años con una franquicia total en los primeros cinco años.

Las líneas de montaje de la industria automovilística y aeronáutica inspiraron a este nuevo astillero, a pesar de que está esencialmente basado en una tecnología extranjera (japonesa y sueca) representa, la tentativa más ambiciosa de mecanizar el proceso de construcción de los buques.

El astillero de una superficie de cerca de 250 hectáreas emplea la técnica más avanzada en el manejo de los materiales y los buques nacerán prácticamente a medida que vayan pasando por las manos de los hombres y por las máquinas.

Las planchas del forro exterior, llegadas por tierra y por agua, estarán convoyadas al sitio de fabricación por las operaciones automáticas de arenación, pintura, corte y medida. Sucesivamente las planchas serán soldadas en enormes recuadros completos de refuerzos que se moverán de modo de recibir en el área de preparación, la tubería y el material eléctrico.

Luego estos recuadros serán juntados de manera de formar grandes trozos del casco y mamparos ya equipados con la mayor parte de sus cables eléctricos y tubería.

Estos a su vez son montados juntos en "módulos" o secciones transversales del buque. Y finalmente los "módulos" serán soldados juntos y en este momento la nave quedará completa y lista para ser lanzada de costado a las aguas del Río Mississipi.

Pero aparte de estos "outsiders" intrusos de la industria de la construcción, también se está adoptando antiguos nombres a la nueva era y tratan de adaptarse lo más rápidamente posible a los nuevos sistemas de aprovisionamiento.

Así la Newport News Shipbuilding and Drydock Company que como es sabido, retiene prácticamente el monopolio de los gigantescos portaviones, ha iniciado en 1964 un programa de ensanchamiento y modernización en cinco fases sucesivas.

Avondale que como hemos dicho anteriormente, ha ganado la carrera de los 20 DE, ha construido un enorme equipo giratorio de un costo de 22 millones de dólares que permite construir el casco de un supercaza soldando siempre "bajo mano", es decir, en las mejores condiciones.

Otros famosos astilleros como Todd Shipyard Corp. y Barh Iron Works han unido las directivas de proyectistas, conjuntos analíticos o grupos de subcontratistas de los nombres fascinadores (como Hughes Aircraft, Gibbs and Cox, Generale Precision Systems y otros) que generalmente competen en los grandes contratos misilísticos o espaciales.

Perspectivas norteamericanas en el sector de las construcciones navales mercantes.—

Aunque la construcción de buques mercantes no representa en este momento más del 10% de la actividad de los astilleros norteamericanos, se espera que ella aumentará notablemente.

Los Estados Unidos para sí, necesitan centenares de nuevos buques para reemplazar su sobrepasada flota mercante, si se tiene en cuenta que la mayor parte de sus buques tienen más de 25 años, edad generalmente considerada como el límite máximo de la vida económica de un buque.

Hay además una enorme demanda internacional de petroleros, buques de carga a granel y sobre todo de nuevos buques porta containers y transportadores de gabarras (Lash) que están cambiando rápidamente la naturaleza de los transportes marítimos y ampliando potencialmente su esfera.

Nadie conoce realmente cual es la diferencia exacta del costo de una nave construida en los Estados Unidos y otra en el extranjero.

Después de las contribuciones la diferencia está en este momento establecida en un máximo del 55%; pero una gran parte, no claramente definible, hay que atribuirle probablemente a los arquitectos navales norteamericanos y a los adquirentes de naves de los Estados Unidos subvencionados, ninguno de los cuales al proyectar u ordenar buques no ha tenido nunca consideraciones concretas de la economía de la producción; otra parte hay que imputarla en cambio a los standards más elevados y a los anticuados reglamentos de construcción que numerosas agencias gubernativas han impuesto a los buques de bandera norteamericana.

Naturalmente, el problema es saber que parte del mercado futuro podrá ser tomado por los astilleros norteamericanos.

Hasta poco tiempo la industria naval de los Estados Unidos estaba detenida en un punto muerto. Pero hay algunos síntomas que con algunas modificaciones en la línea de la acción menos restringida del problema, la industria Norteamericana podrá en el futuro competir con los astilleros extranjeros.

También si la producción en serie de buques mercantes puede ser más compleja que el caso de órdenes por parte de la Navy, parece que la ejecución de los contratos por un cierto número de buques semejantes pueda ser favorablemente acogida.

En todo caso, la reciente experiencia de la Marina ha demostrado que se puede construir mucho más barato y con un índice más elevado de productibilidad de todo lo que se ha hecho hasta ahora.

La introducción de las nuevas técnicas de aprovisionamiento que prometen una nueva era de relaciones entre comprador y productor y la posibilidad simultánea de planes adicionales, de economía por medio de una producción en serie, de un proyecto vista desde la perspectiva de la productibilidad, de reducción de las diferencias de costos de la mano de obra respecto a los otros países, hacen presagiar que entre muy poco tiempo los Estados Unidos, muy probablemente, ingresarán de un modo preponderante en la carrera entre los principales constructores del mundo.

Es evidente, como lo indica Mr. Hood (Presidente del Shipbuilders Council of America) que al fin: "la manera con la cual la industria de la construcción naval de cada país sabrá responder y reaccionar ante cada elemento del contorno del mercado en que opera, establecerá la diferencia entre la mediocridad y el éxito, entre la eficiencia y la ineficacia, y entre el provecho y la pérdida".



Dos Cuestiones Españolas

De la "Rivista Marittima" de Setiembre de 1969.

I. La controversia anglo-española por Gibraltar.—

El Gobierno de Madrid cerró al tránsito el 9 de Junio último la frontera terrestre con Gibraltar. Es una medida que atañe a la mercadería y a las personas: por lo tanto, resultan comprendidos los turistas de cualquier nacionalidad, pero sobre todo afecta a 5.000 operarios españoles que diariamente iban a la Roca a prestar sus servicios y que ahora, de improviso se encuentran sin empleo. Además, el gobierno del General Franco ha decidido ayudarlos encargándose de pagarles, hasta el día en que sea posible, colocándolos en ocupaciones locales. Es difícil prever el tiempo de esta operación, pero se sabe que toda la zona vecina a Gibraltar se está transformando en un arsenal con industrias y actividades diversas.

La disposición española —escribe el "Relazioni Internazionali"— no ha sido una cosa inesperada, se le veía venir de un momento a otro. La promulgación de la nueva Carta Constitucional (de Gibraltar) del 30 de Mayo vino a provocarla. Se trata de un documento que no modifica el **status** internacional de Gibraltar, sino que se limita a ampliar la esfera de su autonomía interna.

En efecto, en lugar del Concejo Legislativo y del Concejo Comunal de la Colonia, se ha constituido una Asamblea Parlamentaria única, formada por 15 miembros elegidos, ante la cual será responsable el Gobierno. La defensa, la seguridad y los asuntos extranjeros continuarán en cambio, siendo de la competencia del Gobernador británico.

Madrid ha creído sin embargo, ver en la "Orden del Concejo" de la reina Isabel, una "grave violación" del Tratado de Utrech y un "desafío patente" de las resoluciones de la ONU, en la clausura de la frontera.

La tesis española ha sido rebatida punto por punto el 9 de Junio en los Comunes. El Ministro de Relaciones Exteriores, Michael Stewart ha declarado que Gibraltar es y será británica hasta cuando lo quiera la población local, y que hoy lo quiere y lo demuestra el referendum de 1967

(más de 12.000 por el **si**, contra 40 por el **no**). Luego, ha negado la violación del Tratado de Utrech denunciado por España, ilustrando los límites de la Constitución del 30 de Mayo. Finalmente ha venido al problema más delicado; ha dicho que la ausencia de casi 5.000 trabajadores españoles provoca dificultades en Gibraltar, pero en definitiva, eso estaba previsto, porque las autoridades inglesas ya habían estudiado medidas de emergencia en espera de un programa de recambio. Stewart agregó que, si de una parte el Gobierno británico no considera tener que tomar represalias contra España, por otra parte piensa reclutar mano de obra para Gibraltar "en sus alrededores no españoles", dando así a entender que se podría dirigir a Marruecos o a Portugal.

II. Los acuerdos para las bases estadounidenses en España.—

El 20 de Junio último en Washington el Ministro español de Relaciones Exteriores Don Fernando María Castiella y el Secretario de Estado William Rogers cambiaron notas diplomáticas en las cuales convinieron en lo siguiente: Los acuerdos del 26 de Setiembre de 1953 ya renovados por cinco años en 1963, serán prorrogados hasta el 26 de Setiembre de 1970; al vencimiento de esa fecha, las bases militares concedidas a los Estados Unidos volverán a ser exclusivamente españolas las dos partes contratantes emplearán el período de prórroga para determinar "la nueva relación de cooperación" que deberá sustituir a la actual: mientras tanto, el Gobierno norteamericano extenderá al de España, previo consentimiento del Congreso, un **grant** (una concesión) de 50 millones de dólares para la adquisición de equipos y materiales militares, mientras que el Export-Import Bank por su parte, le abrirá con el mismo objeto un crédito de 35 millones de dólares.

En su conjunto el convenio parecía equitativo. Ciertamente, en España se le miraba desde más arriba, especialmente bajo el perfil financiero, y no todos los del ambiente gubernativo estaban todavía convencidos de la oportunidad de volver a ver lo acordado.

La mayoría de la población deseaba poner término a la enagenación de las bases.

José Miguel Ortiz Bordás escribía lo siguiente en el periódico "Arriba" el 13 de Setiembre de 1968: "La España de 1968 tiene poca semejanza con la España internacionalmente indefensa de 1953. Somos otro país. Por eso las demandas españolas respecto a la revisión del pacto con los Estados Unidos **van** desde la eliminación de cualquier medida restrictiva en el campo económico y del abandono de la pretendida neutralidad norteamericana respecto a Gibraltar, hasta un desembolso de mil millo-

nes de dólares para la modernización del ejército español, y desde la intervención de nuestros aliados en defensa de España hasta la modificación del **status** disfrutado hoy por los militares norteamericanos en nuestro país".

Gabriel Cisneros en el periódico "Pueblo" del 25 de Mayo de 1969 dice lo siguiente: "Los acuerdos de 1953 ya no sirven desde el punto de vista estratégico, por cuanto ni perdura la dialéctica de la guerra fría que los había propiciado, ni es igual la situación interna española".

"Relazioni Internazionali" escribe: "En realidad, el problema de las bases es uno de los más debatidos en Washington y recientemente ha sido tema de graves polémicas periodísticas y congresales. Se trata de saber si sobre la base de la evolución verificada, los antiguos módulos de los pactos defensivos conservarían íntegramente su validez. Hay muchos que lo dudan, precisamente porque la estrategia ha cambiado; y ha cambiado a causa de los progresos de naturaleza tecnológica.

Las bases en el extranjero tienen su origen en esa serie de acuerdos que el Gobierno norteamericano estipulaba desde 1947 en adelante para constituir una red de defensa del Occidente. Recordamos el tratado norteamericano de Rio de Janeiro (1947).

El Tratado Noratlántico (1949).

El Tratado ANZUS (1951).

El Tratado con las Filipinas (1951).

El Tratado con la Corea del Sur (1953).

El Tratado con la SEATO (1954).

El Tratado con Formosa (1954) y

El Tratado con el Japón (1960).

Cada uno de éstos establece una "alianza" que compromete a las partes, de asistirse recíprocamente. Las bases son una consecuencia directa de ello. Si se considera todas las bases que los Estados Unidos han implantado (o establecido) después de la Segunda Guerra Mundial, se puede contar 429 bases "importantes" y 2927 de "menor importancia". Traducidas en términos de esfuerzo, estas cifras significan que Washington debe mantener en el exterior cerca de un millón de militares con sus familias y el personal auxiliar correspondiente con un costo anual, —contando con el sostenimiento de las instalaciones,— de más de cinco mil millones de dólares. Ahora bien, con la adopción de los nuevos medios, el mantenimiento de las bases resulta en parte superado.

Las bases en España no entran en el tipo indicado, porque falta el correspondiente pacto de alianza. Se derivan de una serie de acuerdos militares, económicos y técnicos que prevén una relación de concesiones y de usos. Son cuatro:

1. La base de Morón de la Frontera situada cerca de Sevilla, con una extensión de 100 hectáreas, que cuesta 34 millones de dólares y que ocupa a 600 hombres; tiene bombarderos;
2. La base de Torrejón de Ardoz a 20 kilómetros de Madrid, es la sede principal de la XVI Fuerza aérea estadounidense, con una amplitud de 1320 hectáreas; ha costado 62 millones de dólares y tiene la pista de aterrizaje más larga de Europa; alberga a 3600 hombres, con bombarderos encuadrados en la NATO.
3. La Base de Sanjurjo-Velencuela con una extensión de 1800 hectáreas y que cuesta 37 millones de dólares; está situada en las cercanías de Zaragoza (prácticamente, aunque en plena eficiencia, no ha sido todavía empleada).
4. La base aeronaval de Rota que se encuentra cerca de Cádiz, con una amplitud de 2400 hectáreas y que cuesta 79 millones de dólares, es la más importante porque tiene submarinos "Polaris".

Junto a esta base principal hay otras instalaciones al servicio de los Estados Unidos en El Ferrol del Caudillo, Cartagena, Barcelona y Cádiz. Allí resultan comprendidos de 7000 a 8000 hombres entre técnicos y militares.

Los norteamericanos tienen también un oleoducto que va desde Rota hasta Zaragoza con estaciones de depósito en Rota, El Arahal (al norte de Morón de la Frontera), Ecija, Ciudad Real, Alcalá de Henares y Zaragoza, con estaciones de bombeo en Rota, El Arahal, Adamuz, (al norte de Córdoba), Ciudad Real y Alcalá de Henares.

Con la concesión de estas bases, España ha recibido desde 1953 ayudas equivalentes a 2.004'300.000 dólares repartidos de la manera siguiente:

- 1.395'700.000 de ayuda económica y
- 608'600.000 de ayuda militar.

Hay que tener presente que en la suma global figuran como préstamos 726'100.000 dólares y como donativos 1.278'200.000 dólares.

“El pacto suscrito el 20 de Junio, —comenta la revista “Relazioni Internazionali”,— prevé la revocación de la enajenación de las bases desde el 20 de Setiembre de 1970, pero prevé también el pago de esos in-
troitos financieros. Habrá solamente el *grant* de 50 millones de dólares del Banco Mundial, para la adquisición de material bélico. Además, ya se ha anunciado que en el mes de Diciembre entrante la base de Morón de la Frontera será reducida al estado de inactividad, junto con la repatriación de 3000 hombres.



MARCONA MINING COMPANY

Productores de Mineral de Hierro Peruano y

Abastecedores de la Industria Siderúrgica Nacional

Mundiales

Expresa su patriótico saludo a la

GLORIOSA MARINA DE GUERRA DEL PERU

y desea toda clase de felicidades en la Navidad, y augura ventura y prosperidad en 1970 a todo el Cuerpo General de la Armada.

ARGENTINA

El submarino "25 de Mayo" —

El submarino "25 de Mayo" ex-argentino "Karel Doorman" de 2.000 toneladas, perteneciente a la Armada Argentina, fue la primera nave argentina en ingresar al servicio en los muelles marítimos de Buenos Aires el 14 de septiembre de 1969. El "25 de Mayo" fue construido por el astillero británico de Victoria, de Nueva Escocia, en el año 1964. Este submarino fue el primero de su clase en el mundo. En esta ocasión se ha visto también arribar al puerto y a la salida de aviones.

CANADA

Nuestra Unificación —
El 21 de Agosto de 1969 en los muelles de Buenos Aires arribó el submarino "Victory" de la Armada Canadiense. Este submarino fue construido por el astillero británico de Victoria, de Nueva Escocia, en el año 1964. Este submarino fue el primero de su clase en el mundo.

El primer intento de unificación de la Marina peruana se dio en 1820, cuando el general José de San Martín, al organizar el Ejército Libertador, incorporó a la Armada peruana a los buques que se encontraban en el país. Sin embargo, esta unión no fue definitiva, ya que los buques siguieron dependiendo de España. En 1825, el general José de San Martín, al organizar el Ejército Libertador, incorporó a la Armada peruana a los buques que se encontraban en el país. Sin embargo, esta unión no fue definitiva, ya que los buques siguieron dependiendo de España. En 1825, el general José de San Martín, al organizar el Ejército Libertador, incorporó a la Armada peruana a los buques que se encontraban en el país. Sin embargo, esta unión no fue definitiva, ya que los buques siguieron dependiendo de España.

Exposo su punto de vista a la

GLORIOSA MARINA DE GUERRA DEL PERU

y bajo toda clase de felicitaciones y honras y auguro venturo y prosperidad en 1870 a todo el Cuerpo General de la Armada.

Informaciones

Mundiales

ARGENTINA

BRASIL

CANADA

COREA DEL SUR

ESTADOS UNIDOS

FRANCIA

GRAN BRETAÑA

HOLANDA

ITALIA

JAPON

PAKISTAN

REPUBLICA FEDERAL ALEMANA

TURQUIA

UNION SOVIETICA

VENEZUELA

VIETNAM DEL SUR

ARGENTINA

El portaviones "25 de Mayo".—

El portaviones "25 de Mayo" ex-holandés "Karel Doorman" de 15892 tons. st. perteneciente a la clase británica "Colossus" que la Marina Argentina ha adquirido en Octubre último, terminó en Setiembre sus trabajos de reparaciones y transformación, especialmente en lo que respecta al embarque de una línea de vuelo constituida por aviones modernos para adecuarse a las nuevas necesidades que le permitan su entrada en servicio en las fuerzas navales argentinas. En esta unidad se ha hecho también pruebas de llegada y de salida de aviones.

BRASIL

El programa de nuevas construcciones

Respecto al programa decenal de desarrollo de la Marina de Guerra y que prevé el pedido a los astilleros extranjeros, de nuevas unidades de diversos tipos buques de superficie y submarinos, se sabe ahora, que la Marina brasilera ha hecho un pedido a los astilleros británicos de Vickers, de dos submarinos de propulsión convencional, de ataque, de la clase Oberon de 2030 tons. en superficie, y de 17 nudos en inmersión.

CANADA

Nuevas Unidades.—

El 21 de Agosto empezó en los astilleros de Burrard de Vancouver, el armamento de la unidad de investigación oceanográfica "Ouest" sigla AGOR-172, del tipo Endeavour mejorado, prevista en el programa de

1966. Esta nueva unidad presenta las siguientes características:

Desplazamiento: 2200 tons.

Dimensiones: 71,62 m. x 12,80 m x 4,75 m.

Aparato motor: Diesel eléctrico.

Potencia: 2950 C.V. Lleva una plataforma para recibir un helicóptero.

Velocidad: 16 nudos.

Esta nueva nave, proyectada especialmente para investigaciones submarinas, está dotada de aparatos antibalance y ofrece una gran maniobrabilidad.

Remodelación de Unidades.—

El proyecto de remodelación de las fragatas de la clase Restingouche para dotarlas de un sonar remolcado de profundidad variable, de misiles antisubmarinos tipo ASROC y de aparatos electrónicos más modernos, procede de la entrada en servicio, después de los trabajos, de la fragata "Gatineau" que sigue a la "Terra Nova" ya en servicio en la flotilla atlántica.

Está dispuesto que entre Mayo y Octubre de 1972, todas las unidades de esa clase estén remodeladas según el proyecto.

Nuevas Unidades para los Guardacostas.—

Guardacostas Canadiense el rompehielos ligero "Tracy" de propulsión diesel eléctrica de 2000 c.v. y el medio de colchón de aire tipo SR N 5.

Este último será empleado en las operaciones de investigación y salvamento con otros tipos de unidades con dotación del Cuerpo de Guardacostas. Al efecto; este nuevo medio está provisto de aparatos especiales para salvamento y recuperación y para el servicio contra incendio.

COREA DEL SUR

La U. S. Navy en esta última semana (de Setiembre) ha cedido a la Marina Sur coreana los dragaminas de altura ya radiados de sus propios cuadros, MSF 10 "Speed" y MSF 341 "Dextrous".

Estas unidades,, construídas en el período bélico, habían sufrido previamente un remodelamiento radical, estando dotados, entre otras cosas, de una artillería moderna más ligera a. a. y de armas atómicas.

ESTADOS UNIDOS

Nuevo portaviones de propulsión nuclear.—

El Ministerio Norteamericano de la Defensa, ha pedido al Congreso la cantidad de 377 millones de dólares para completar la suma prevista para la construcción del tercer portaviones de propulsión nuclear el CVAN 69, para el cual ya habrán sido asignados 133 millones de dólares en el presupuesto precedente.

La nueva unidad para la cual está prevista así un gasto de 510 millones de dólares (o sea 320.000 millones de libras), tendrá un desplazamiento de 95.000 tons. y llevará probablemente el nombre del ex-presidente Dwight D. Eisenhower.

Nuevas Unidades.—

* Han entrado en armamento:

El 5 de Abril 1969 en los astilleros de Puget Sound la unidad veloz de suministro de escuadra "Seattle" sigla AOE 3, tercera de la clase **Sacramento** de 53.600 tons. en p. c.

Esta unidad con una velocidad de cerca de 25 nudos está armada con 4 conjuntos binarios de 76/50 m. m.

—El 13 de Marzo en el Arsenal Naval de New London, el submarino nuclear de ataque "Bergall" sigla SSN 667 de la clase "Thresher" mejorada, 37ª unidad nuclear de ataque que será operativa. Esta unidad está armada con 4 tubos lanza torpedos situada a la mitad de la nave y dotada con misiles antisubmarinos SUBROC.

—La unidad transporte de medios de desembarco "Anchorage" sigla LSD 36 prototipo de una nueva clase de buques de transporte de 13.650 tons. en p.c., actualmente provista de 5 unidades.

Tendrá una alta velocidad operativa y podrá desarrollar cerca de 25 nudos; será capaz de transportar 12 LCM o 20 LCV y podrá emplear varios helicópteros embarcados para el transporte de materiales diversos.

Su armamento constituido por 4 conjuntos dobles de 76/50 m.

* Después de un largo período de preparación para eliminar varios inconvenientes, se está efectuando en la mar las pruebas del aliscafo experimental antisubmarino "Plainview" sigla AEGH 1.

Esta unidad tiene las siguientes características:

Dimensiones: 67 m. x 12,2 m.

Desplazamiento a flote: 310 tons.

Aparato de propulsión: 2 motores diesel de 600 c.v. cada uno para la navegación normal a flote, y que accionan dos pequeñas hélices situadas lateralmente poco después de la mitad de la nave, y dos turbinas de gas GEJ 79, con una potencia de 15.000 c.v. cada una para la carrera sobre sus aletas, con una velocidad máxima de 40 nudos, pero con algunas modificaciones podrá llegar hasta ochenta nudos. Las hélices accionadas por las turbinas de gas están situadas sobre el cubo de las aletas replegables y una tercera hélice situada sobre la aleta de popa, hace las veces de timón como la cola de un avión.

Su tripulación consiste en 6 Oficiales y 14 hombres. Este aliscafo puede operar también con mar agitado.

Transformación de Unidades.—

Las unidades de apoyo submarinos nucleares AS 33 "Simon Lake" y AS 34 Canopus de 250 tons. en p.c. iniciarán en el arsenal de Puget Sound un turno de trabajos para hacerlos aptos para el embarque de dos nuevos misiles "Poseidon".

Aeronaval.—

El Cuerpo de Infantería de Marina ha sido autorizado para pedir en el presupuesto de 1960, 12 ejemplares del V/STOL "Hawk Liddy Harrier" para dar valor a su capacidad operativa en el campo específico del Empleo de los Marines. Si las pruebas dan buen resultado se prevé que podrán adquirir 100 unidades de la última versión de este avión.

Asignación de Nombres.—

* A los destróyeres de escolta de la clase Knox de 1400 tons. en p.c. DE 1065, DE 1066, y DE 1078 se les ha dado respectivamente los nombres de "Stein", "Fanning" y "Joseph Hewes".

* A la motocañonera de la clase Asheville de 240 tons. en p.c. PMG 100 se ha designado el nombre de "Douglas".

* A la unidad de investigación oceanográfica con casco de 3080 tons., encargada a los astilleros Todd de Seattle, sigla T. AGOR 16 se le ha asignado el nombre de "Hudson".

* A la unidad de suministro de escuadra, sétima de la clase "Mara" de 16.239 tons. sigla AFS 7, se le ha dado el nombre de "San José".

Nuevo sistema de localización submarina. —

Según noticias dadas por la prensa norteamericana, la US Navy estaría preparando un sistema experimental de localización a grandes profundidades, instalado en las aguas de la isla de Hawai, denominado "Araña de Mar". A diferencia del "Proyecto César", sistema de localización de unidades submarinas ubicado en el Atlántico y alimentado por generadores situados en tierra, el sistema "Araña de Mar" está alimentado por baterías nucleares. Este sistema, dotado de un alimentador de sonido, deberá no solamente localizar al submarino, sino acertar también, gracias a su "huella" acústica, cual es su tipo, si es de propulsión nuclear o de propulsión convencional.

Submarino de Investigación. —

El nuevo submarino de investigación "Ben Franklin" sigla PX-15 de 130 tons., que ha sido sometido recientemente a pruebas, alcanzando con éxito la profundidad de 610 metros, ha iniciado su primera misión de operaciones. (Entró en servicio el 19 de Febrero de 1969 y está construido para poder operar hasta a 1400 metros de profundidad). En efecto, esta unidad a una profundidad de 100 metros se dejó llevar 30 días por la Corriente del Golfo con sus máquinas paradas, más de 1600 millas desde Palm Beach hasta el Cabo Cod, efectuando estudios y obteniendo datos sobre la vida submarina, las corrientes, la temperatura de las aguas, la salinidad, así como la topografía del fondo submarino.

El Doctor Jacques Picard famoso investigador formaba parte del grupo de investigadores oceanográficos. Según las primeras noticias comunicadas, parece que a profundidades mayores de 20 metros la velocidad de la Corriente del Golfo es casi el doble de la conocida hasta ahora.

Aeronaval. —

La "Lockheed Aircraft Corp". ha sido escogida entre otras firmas por el Pentágono para el desarrollo de un avión, y en caso de que los

términos contractuales sean especialmente respetados, obtendrá la construcción siguiente del nuevo avión antisubmarino embarcado definido con la sigla S-3A que deberá reemplazar en 1970 a los ahora superados "Grumman Tracker S-2". Según los términos del contrato, la firma "Lockheed" deberá, dentro de 5 años, construir seis prototipos del nuevo avión cuyo primer vuelo de prueba deberá efectuarse en 1972; mientras que su entrada en servicio deberá tener lugar en 1973 ó 1974.

La orden de construcción de este avión tan costoso (una suma equivalente a 10.000 millones de liras), está subordinada al alcance de los standards fijados en el proyecto, tanto en lo que respecta a su posibilidad de investigación, como en lo que concierne a la eficacia de la ofensiva antisubmarina misma.

El S-3A estará dotado de dos turbo-propulsores G.E. TF-34 con 9.000 libras de empuje que le asegurarán una excelente velocidad de 400 nudos y un radio de acción de más de 2.000 millas. Además, estará dotado de un armamento muy variado, como torpedos guiados, minas, cargas de profundidad, cohetes y misiles.

Nuevas Unidades. —

* Han entrado en armamento los siguientes:

—En Abril último, en los astilleros "Todd" de Seattle, el destróyer de escolta "Knox" de 4.100 tons. en p.c. prototipo de la versión mejorada de las unidades de escolta antisubmarina García.

—En Junio último en los astilleros de Portsmouth, Pascagoula y Groton respectivamente, los submarinos de ataque, de propulsión nuclear SSN 646 "Grayling", SSN 652 "Puffer" y el SSN 671 "Narwhal", todos ellos de la clase Thresher mejorada, salvo el "Narwhal" que, teniendo características algo distintas, puede ser considerado como un prototipo de otra serie. Con la entrada en servicio de estas unidades, llegan a 40 los submarinos nucleares de ataque actualmente en actividad.

—En Mayo último, en los astilleros navales de Quincy, la unidad de abastecimiento de la flota "Wichita" sigla AOR-1, prototipo de una nueva serie de transportes veloces de 37.360 tons. en p.c. de 20 nudos, que constará de seis unidades.

El "Wichita" es apto para transportes y para llevar suministros a los buques en la mar, gracias a su equipo moderno para desembarcar carburantes, víveres refrigerados y frescos y piezas de repuesto. Esta unidad tiene también a popa una plataforma para llevar dos helicópteros para transportar materiales.

—En Junio en los astilleros de Seattle el transporte de medios de desembarco "Jeaneau" sigla LPD-10 de la clase Cleveland (Raleigh mejorada) de 16.900 tons. en p.c. Puede transportar secciones de desembarcos y medios anfibios; puede asegurar el continuo aprovisionamiento de las cabezas de desembarco gracias a su componente de helicópteros. Su armamento está constituido por 4 conjuntos dobles de 76 m/m. y 50 calibres a.a. de tiro rápido.

—La unidad para investigaciones oceanográficas y trabajos hidrográficos AGS-25 "Kellar" de 1.400 tons. en p.c.

* En el arsenal de Filadelfia ha terminado el armamento de la unidad de desembarco de carros LST-1170 "Newport" prototipo de una nueva clase de unidades de 8342 tons. en p.c. y 20 nudos.

* Han sido lanzados al agua los siguientes:

—En Abril y Mayo respectivamente, en los astilleros "Todd" de Seattle los destróyeres de escolta DE-1066 "Marvin Shields" y DE-1070 "Downess" de la clase Knox de 4.100 tons. en p.c.

—En Junio, en los astilleros Avondale de Westwego, el destróyer de escolta "Vreeland" sigla DE-1068 de la clase Knox de 4.100 tons. en p.c.

—En Junio, en los astilleros navales de Groton, el submarino de propulsión nuclear de ataque SSN 673 de la clase Thresher mejorada.

—En Abril, en los astilleros de Lockheed de Seattle, la unidad de asalto anfibio LPH-12 "Inchon" de la clase Iwo Jima prevista en el programa del año fiscal de 1966, de 18,300 tons. en p.c.

—En Mayo último, en los astilleros de Newport News, la unidad de transporte de materiales LKA-117 "El Paso" de la clase Charleston de 20.700 tons. en p.c.

—En Junio en los Astilleros Navales de Quincy, la unidad veloz de suministros de la flota AOR-3 "Kansas City" de la clase Wichita de 37.300 tons. en p.c.

* El 8 de Mayo fue colocada la quilla de la unidad de suministros de escuadra AFS-7 "San José", sétima de la clase Mars de 16.239 tons. en p.c.

Asignación de Nombres.—

* A las unidades de desembarco de carros de la clase Newport de 8.342 tons. en p.c., siglas LST-1187 y LST-1188 se les ha asignado los nombres de "Tucalosa" y "Saginaw" respectivamente.

* A la unidad veloz de suministros para la flota, cuarta de la clase Wichita de 37.360 tons. en p.c. se le ha asignado el nombre de "Savannah".

El Personal embarcado en los Submarinos Nucleares. —

Como ya lo hemos dicho, la U.S. Navy ha tenido en el pasado y hasta ahora gran dificultad para equipar su actual flota, tan numerosa de submarinos nucleares, lanzamisiles o de ataque, a causa de la evidente falta de personal para el servicio en dicho tipo de buques, especialmente a causa de la larga permanencia de esas unidades en la mar.

Cada dotación de los submarinos tiene una Plana Mayor de 11 Oficiales por lo menos; Oficiales jóvenes en su mayor parte y es precisamente entre éstos que se verifica el éxodo más fuerte. Por eso, la U.S. Navy ha previsto asignar una bonificación de 3750 dólares anuales a los jóvenes Oficiales que acepten permanecer en servicio en los buques nucleares otros cuatro años por lo menos. Esto ha causado también resentimiento entre los Oficiales más antiguos embarcados en los submarinos, los cuales han hecho ver que el proyecto, aunque impuesto por la necesidad, es inoportuno por lo menos, por cuanto los jóvenes Oficiales beneficiados vienen a percibir un sueldo casi igual, por ejemplo, al de los Jefes con mando, mientras que el pago debería estar en relación al grado, a la experiencia y a la responsabilidad de cada uno.

Reducción del Presupuesto de la Defensa. —

El Ministro norteamericano de la Defensa, Melvin Laird en una conferencia de prensa habida el 21 de Agosto último anunció una nueva reducción de 1.000'500.000, dólares en el presupuesto del Pentágono, entre la que hay una reducción de cien mil hombres en los efectivos de las Fuerzas Armadas estadounidenses, y de noventa mil en las de las dependencias civiles.

Además de la reducción de sus Oficiales en todo el mundo (que no se refiere todavía a ningún retiro de tropas del Vietnam ni de las fuerzas de la NATO), la Marina desarmará numerosos buques; la Aviación reducirá sus vuelos de adiestramiento a excepción de los de la región vietnamita.

El Ministro dijo a los periodistas que las reducciones fueron decididas por el Congreso, pero aseguró que el Pentágono ya había disminuido en 1'100.000 dólares los gastos de la defensa. Algunas bases serán clausuradas. Calculando las reducciones ya efectuadas, afirmó Laird, el presupuesto de gastos para la defensa que era originariamente de

78.000'000.000 de dólares se ha reducido en 3.000'000.000 de dólares. (78 — 3 = 75.).

Sin embargo, precisó que los presupuestos de la Administración para dotar a los misiles norteamericanos de cabezas múltiples y el programa de misiles antisubmarinos no serán tocados por el programa de economías.

En lo que respecta al proyectado retiro de contingentes de tropas del Vietnam, el Presidente Nixon declaró que eso está suspendido hasta que de parte del Vietnam del Norte y del Vietcong no se ofrezcan pruebas convincentes de querer poner fin al conflicto y la Conferencia de París no haga progresos.

Conversaciones en Midway entre los Estados Unidos y Vietnam del Sur.—

El 8 de Junio tuvo lugar en Midway una serie de conversaciones entre el Presidente estadounidense y el de Vietnam del Sur. El objeto principal del encuentro fue permitir un amplio cambio de puntos de vista sobre cuestiones de interés recíproco (la situación política, económica y militar en Vietnam, las negociaciones de paz y la situación general en el sudeste asiático).

Nixon y Van Thieu examinaron con especial atención las medidas adoptadas para la modernización y la consolidación del ejército sudvietnamita. El Presidente del Vietnam del Sur reclamó el principio de la sustitución de las tropas norteamericanas por tropas sudvietnamitas que ya había anunciado a la Nación el 31 de Diciembre de 1968, e informó al Presidente Nixon que las Fuerzas Armadas de la República del Vietnam del Sur pueden ahora asumir una parte cada vez más importante en el honor del conflicto.

Los dos presidentes convinieron en actuar en el plan de reemplazos teniendo en cuenta la situación actual.

Conforme a las negociaciones de paz que se están llevando a cabo en París, los dos presidentes expresaron su determinación de buscar con paciencia y buena voluntad una solución equitativa del conflicto.

"Relaciones Internacionales" observa que la tendente reducción del empleo militar estadounidense está justificado con la esperanza de que las unidades sudvietnamitas sustituirán a las norteamericanas. La objeción lógica es que si las fuerzas norteamericanas no han logrado vencer, las sudvietnamitas serán derrotadas. En la mejor de las hipótesis, dispondrán de los medios bélicos que no les han permitido vencer a los norteamericanos y no dispondrán de los factores (política, empuje naciona-

lista, apoyo del pueblo, disciplina y espíritu de sacrificio) de que ya ha dado pruebas el adversario, el vencedor normal de la guerra.

A esta objeción no es posible dar sino esta respuesta:

1) Washington no piensa en serio confiar la guerra a los sudvietnamitas; el hablar de ello es una ocurrencia propagandista y lo que verdaderamente cuenta no es la norteamericanización, sino **el negociado** garantizado de los cañones del General Abrams;

2) Washington tiene en verdad confianza en poder pasar la consigna a las divisiones de Thieu y Ky. ¿En este caso no es legítima la hipótesis de que la desamericanización sea una manera de escapar de la guerra haciéndola perder a los sudvietnamitas?

Entre estas dos hipótesis —la norteamericanización como mera entidad verbal o como "otra manera" de perder la guerra— es tal vez mejor imaginar una hipótesis intermedia: la desamericanización como un juego de dos caras, de la guerra y de la paz.

"Es difícil imaginar en Nixon —comenta el periódico— la disposición de una guerra larga: la presión interna es demasiado fuerte, y a la lucha del partido de la paz se opone la de los enemigos del ABM y del **complejo militar-industrial** y de todos los otros renovadores de la acción internacional de los Estados Unidos.

Admisión al Servicio Activo.—

Los siguientes buques han sido admitidos en el servicio activo en Julio de 1969:

—El DE 1055 "Hepbrun" (clase Knox) el 3 en el Arsenal de San Pedro;

—El proveedor de 53.000 tons. y 25 nudos AOE-4 "Detroit" en el Arsenal de Boston;

—El petrolero AOR-3 "Kansas City";

—El LSD-36 "Anchorage" en Portsmouth;

—El submarino nuclear de ataque SSN-671 "Narwhal" en el Arsenal de Groton. Este es el 81º submarino de propulsión atómica en los Estados Unidos.

Conversión de un submarino "Polaris".—

Los trabajos de conversión del SSBN 632 "Von Steuben" en lanzador de misiles "Poseidon", han empezado el 14 de Julio en los astilleros de la General Dynamics de Groton.

Orden para construir dos submarinos nucleares de ataque.—

Los astilleros de la Newport News Dock Co de Newport News han firmado recientemente un contrato de 88 millones de dólares para efectuar la construcción de dos submarinos nucleares de caza que llevarán las siglas SSN-686 y SSN-687.

Estos buques, que son los únicos submarinos inscritos en el programa de construcciones nuevas del año fiscal 1968-1969; serán del tipo Strurgeon de 4.680 tons. y estarán equipados con SUBROC.

Ejercicio "Eagle Barrow".—

Este ejercicio, que ha puesto en acción unidades de la primera Flota y elementos de la Infantería de Marina, se desarrolló del 8 al 16 de Julio a lo largo de las costas de California bajo la alta dirección del Vice-Almirante B. F. Roedler, Comandante General de la Primera Flota; este Oficial General había izado su insignia en el crucero lanzamisiles CLG-6 "Providence".

Se trataba de probar el estado de preparación de los buques, de los aviones y del personal de la segunda Flota en las diversas circunstancias en que podrían encontrarse en caso de un conflicto en el S.E. Asiático o en la región del Oeste del Pacífico.

Dos escoltas canadienses, los DDE-256 "Ste Croix" y DDE-264 "Qu'apelle" participaron en este ejercicio.

Entre los numerosos buques que tomaron parte en el ejercicio "Beagle Barrow", la prensa indicó la presencia del CVA-64 "Constellation" y del CVA "Hancock", del crucero atómico "Long Beach" y de los destróyeres lanza-misiles DDG A.B. Wilson y DDG "Hoel".

En este importante ejercicio figuraron igualmente destacamentos de la aeronáutica naval con base en tierra.

Ejercicio "Bell Call".—

Este ejercicio anfibia, el más grande del año, tuvo lugar del 16 al 24 de Junio último en las costas de California a lo largo de Pendleton

Camp Pendleton es la gran base de adiestramiento de la Primera División de la Infantería de Marina ("Marines").

En este ejercicio tomaron parte numerosos aviones y miles de infantes de Marina. Entre los buques estaban el CVA-"Constellation", el porta-helicópteros LPH "Princeton", el buque de Comando LCC "Estes" y seis LSD.

Ejercicio "Unitas X".—

La "Task Force" de la U.S. Navy que participa este año en el ejercicio interamericano "Unitas X" comprende:

- La fragata lanza-misiles DLG-16 "Leahy",
- El destróyer DD-387 "Sarsfield"
- El destróyer escolta DE-1030 "J. K. Taussing",
- El submarino diesel SS523 "Grampus";
- Así como aviones de gran radio de acción "Orion".

Este ejercicio, que empezó el 28 de Julio y que debe en principio terminar en Diciembre llevará a los buques por las aguas de las costas del Pacífico, del Atlántico Sur y del Mar de las Antillas, pasando por el Canal de Panamá y por el Estrecho de Magallanes.

Parece que el Perú no participará en el "Unitas X".

El nuevo LSD "Anchorage".—

Gracias a la amabilidad del Agregado Naval de los Estados Unidos en París, podemos ilustrar estas líneas con un fotograbado del "landing ship" LSD-36 "Anchorage".

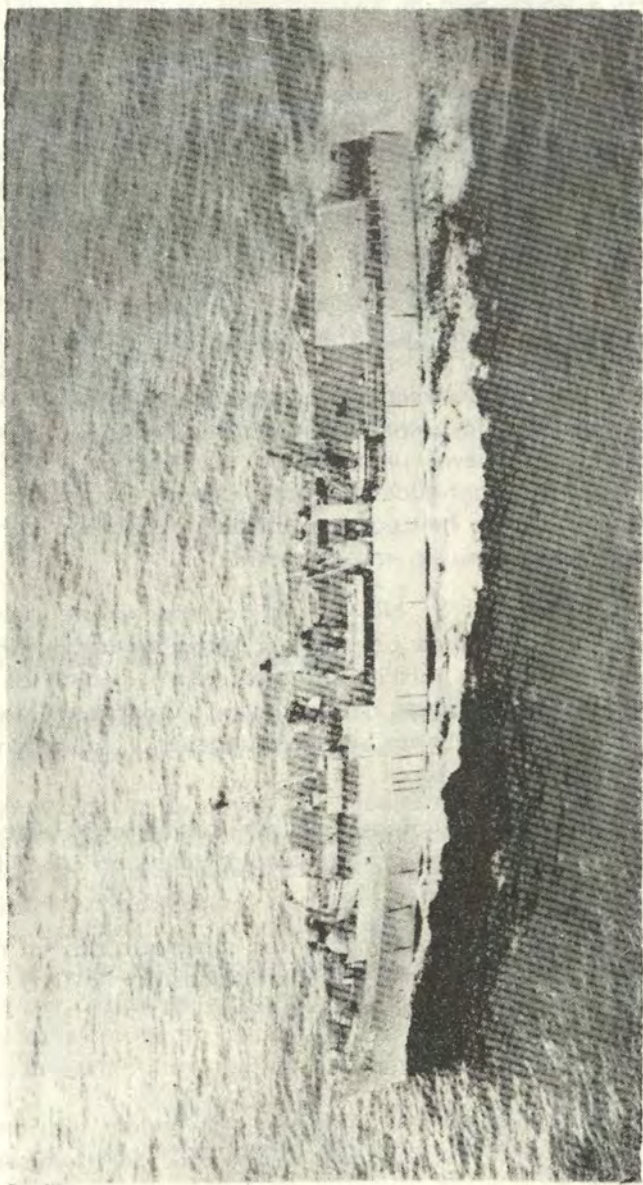
Este barco es el prototipo de una serie de cinco buques (del LSD-36 al LSD-40); tan solo tenemos conocimiento de los tres primeros, el prototipo y los LSD-37 "Portland" y el LSD-38 "Pensacola".

Puesto en gradas el 13 de Marzo de 1967 y aplicado al presupuesto de 1965-1966, el "Anchorage" fue lanzado al agua el 5 de Mayo de 1968 y entró en servicio a fines del mismo año.

Sus características son las siguientes:

Desplazamiento: 13,650 tons. en p.c.

Dimensiones: 168,2 m. x 25,6 m.



L S D - 36 "ANCHORAGE"

Aparato de propulsión: 2 grupos de turbinas y dos hélices

Potencia: 24.000 C.V.

Armamento, 8 piezas de 76 m/m. AA. (II x 4).

Tripulación: 51 Oficiales y 742 hombres. Total 793.

Este buque está equipado con una solera de 113,38 m. x 15,24 m. en la cual puede embarcar 20 embarcaciones de desembarco del tipo LCU o 12 del tipo LCM. Sus instalaciones le permiten transportar 337 soldados con su equipo correspondiente. Finalmente está dotado de una plataforma para recibir helicópteros.

Helicópteros de las nuevas unidades de escolta.—

Con el objeto de incrementar la capacidad operativa de la nueva clase de destróyers y de las unidades de escolta de la U.S. Navy, se proyecta dar tanto a las nuevas unidades de escolta tipo "963", "DX", y "DXGN", como a las antiguas unidades, previa una eficaz transformación, un nuevo tipo de helicóptero polivalente definido con la sigla LAMPS, (Light airborne multipurpose system).

La intención de la U.S. Navy es la de tener un helicóptero idóneo para desempeñar las 3 tareas principales: **lucha antisubmarina, defensa aéreo**, gracias al empleo de misiles aire-aire contra aviones de gran velocidad en su ataque a los buques de superficie, y **contramedidas electrónicas**. Tareas secundarias deberán ser investigación y salvamento, abastecimiento y transporte de personal.

Según los estudios preliminares de este medio, para desempeñar todas las tareas indicadas más arriba, deberá tener un peso de 6.000 a 8.000 libras. (2760 a 3680 Kgs.).

De todos modos, numerosas industrias especializadas ya han presentado propuestas y proyectos que serán examinadas por la U.S. Navy, modificándolas según las necesidades del servicio.

Nuevas Unidades.—

El 12 de Setiembre, en los astilleros de Avondale fue lanzado al agua el destróyer-escolta "Blakely" sigla DE-1072 de la clase Knox de 4.100 tons. en p.c.

Esta unidad, proyectada originalmente para la lucha antisubmarina y escolta de convoyes, estará armada con una pieza de 176 m/m. y 54 calibres, un conjunto lanza-misiles antisubmarinos ASROC, 2 conjuntos

triples para lanzar torpedos antisubmarinos, dos tubos lanzatorpedos, un sonar de gran alcance en el bulbo de roda, un sonar remolcado a profundidades variables y una plataforma para el helicóptero.

Nuevo sistema para mantener la posición.—

La unidad para experiencias sobre los nuevos instrumentos, "Mission Capistrano" sigla T-AG-162, está efectuando las pruebas de ensayo del nuevo equipo para la tenida en posición en la mar; definida por la sigla **PKS** (Position Keeping Systems) sistema automático acústico-dinámico.

En efecto, el equipo le permite a la unidad tenerse en la mar en su propio punto, aún con mar gruesa y fuerte viento. El sistema emplea dos conjuntos de propulsión eléctrica de 1.250 C.V. comandados por un calculador para corregir, tanto el punto de la nave, como su proa. Los dos conjuntos, que disponen de hélices de 4 palas de cerca de 2,13 m. de diámetro, pueden girar 360°.

F R A N C I A

Actividades de las Fuerzas Navales.—

Las Fuerzas Navales prosiguieron el mes de Junio último la actividad adiestrativa de los meses precedentes.

En particular la Escuadra del Mediterráneo, compuesta por el Crucero "Colbert" con la insignia del Comandante en Jefe, Almirante de Escuadra, Phillipon, 4 destróyeres de Escuadra, la flotilla de fragatas veloces, 2 unidades antisubmarinas de escolta y dos cisternas de escuadra junto con varias unidades de las Fuerzas Submarinas, han participado primeramente en el ejercicio franco-norteamericano "Transitex" desarrollado a lo largo de las costas de Provenza y de Córcega y sucesivamente en un Crucero de adiestramiento en el Mediterráneo Central, durante el cual han efectuado escalas en puertos de Yugooslavia, Grecia, Italia, Malta y Túnez.

El 28 de Junio la escuadra regresó a Tolón.

La Escuadra del Atlántico a su vez, al Comando del Almirante de Escuadra Laine, compuesta por el portaviones "Foch", la fragata lanzamisiles "Suffren", 4 destróyeres lanza-misiles, 2 destróyeres de escuadra y una unidad de suministro de escuadra, desarrolló en la primera quince-

na de Junio un Crucero de adiestramiento en la Mancha durante el cual tocó en algunos puertos alemanes, y sucesivamente un ejercicio a lo largo de las Costas de Bretaña regresando a Brest el 21 de Junio.

Escuela de Aplicación.—

Con el regreso a Brest y a Lorient del buque escuela "Jeanne d'Arc" y "Victor Schoelcher" respectivamente, terminaron su campaña de adiestramiento alrededor del mundo para los alumnos de la Escuela de Aplicación iniciada el 22 de Noviembre último, en el curso del cual tocaron en varios puertos.

Transferencia del Grupo de Comandos.—

A mediados de Junio último el Grupo de Comandos Fusileros de la Marina, los llamados "boínas verdes" a excepción de la compañía "nadadores de asalto" han sido llevados de la base de Saint-Mandrier, cerca de Tolón a la Nueva base de Lorient, Morbihan.

Este grupo de cerca de 400 hombres subdividido en cinco compañías está adiestrado especialmente para el ataque de posiciones de resistencia en el curso de operaciones anfibas, tanto en la mar, como en el aire.

Nuevas Unidades.—

* El 28 de Junio último han sido lanzados al agua en el Arsenal de Brest los submarinos de ataque de propulsión convencional "Psyche" y "Sirene" de la clase **Daphne** de 849 tons. en superficie. Esta nueva clase de submarinos de ataque, después de la pérdida del "Minerva" estará compuesta por lo tanto de 10 unidades. En las gradas dejadas libres por los dos submarinos lanzados se ha iniciado la construcción de otras dos unidades:

La nave oceanográfica "D'Entrecasteaux" de 2300 tons. en p.c. y la unidad de transporte de municiones "Acheron" de 10.250 tons.

* Se ha encargado construir, a los astilleros franco-belgas, el medio de desembarco tipo EDIC sigla 9074 de 642 tons. en p.c. y aparato de propulsión compuesto de 2 motores diesel y 1000 c.v. en total.

* En el Arsenal de Lorient ha sido terminado el remodelamiento del destróyer de escuadra "Maillé Brézé", segunda de las cinco unidades de la clase "Surcouf" cuya transformación ha estado prevista especialmente en lo que respecta al mejoramiento del equipo de búsqueda y caza anti-submarina.

Misile Táctico Superficie-Superficie "Exocet".—

Respecto al nuevo misile táctico sup-sup que la "Marina Nacional" ha encargado a la Nord Aviation, se tiene las siguientes noticias: El misile cuya entrada en servicio está prevista para 1971 tendrá un largo de 5 metros, un peso de 700 kg. y estará dotado de dos propulsores, uno de aceleración y uno de crucero que le darán una velocidad de vuelo de un Mach con un alcance de cerca de 38 Km. Estando dotado de un radio-altímetro de modulador de frecuencia, este misile podrá volar hacia el blanco a una altura de dos o tres metros sobre el agua, haciéndose por lo tanto no interceptable por los radares, los cuales no podrán distinguir el eco del misile del eco de las olas. Finalmente estará dotado de un sistema de guía radio-magnético y podrá funcionar también en presencia de contramedidas electrónicas.

Actividades Científicas.—

El batiscafo "Archimede" escoltado por la unidad de apoyo "Marcel Le Bihan" llegó a mediados de Junio a las Azores para efectuar una campaña oceanográfica en esas aguas.

GRAN BRETAÑA**Nuevas Unidades.—**

* Han sido lanzados al agua:

—El 15 de Abril 1969 en los astilleros de Yarrow de Scotstoun la fragata polivalente "Diomedé", 24ª unidad de la clase Leander de 2850 tons .en p.c.

—El 20 de Marzo 1969 en los Astilleros de Appledore, la unidad para el servicio portuario marcada con la sigla PAS-1507 de 167 tons.

—El 13 de Febrero y el 18 del mismo mes respectivamente en los astilleros Richard Dunston los remolcadores "Edhith" y "Felicity"; y el 2 de Abril 1969 en los astilleros Appledore el remolcador "Husky".

—El 18 de Febrero 1969 en los astilleros de Vosper Thornycroft, el prototipo de una lancha a motor experimental-lanzamisiles llamada "Tenacity". Esta unidad de casco de acero, con 200 tons. de desplazamiento, tiene un sistema de propulsión mixto, de turbinas de gas y diesel, con 40 nudos de velocidad y un radio de acción de 2500 millas a la velocidad

de 15 nudos. Como armamento tendrá a popa un lanza misiles sup-sup del nuevo tipo "Sea Killer", y a proa 2 piezas de 35 m/m. A.A. El armamento alternativo podrá ser por cinco misiles en lugar de los cuatro de popa y 1 pieza de 76 m/m. a proa.

* Se ha mandado construir a los astilleros de Vickers de Barrow-in-Furnes con un precio contractual de cerca de 30 millones de libras, el octavo submarino de propulsión nuclear de ataque, previsto en el programa de nuevas construcciones y cuyo nombre no ha sido dado todavía. Este buque será el segundo de un nuevo tipo de submarinos nucleares de ataque, de gran autonomía, alta velocidad y que podrá operar a grandes profundidades.

Asignación de Nombres. —

A la tercera unidad de suministro de escuadra, de 600 tons. del nuevo tipo de la clase "Rover" actualmente en construcción, se le ha asignado el nombre de "Blue Rover".

Revista Naval. —

El 28 y 29 de Julio, la Reina Isabel y los miembros de su familia pasaron revista a una parte de la "Western Fleet" fondeada en Torbay. Treintinueve buques y ochentinueve aviones tripulados por 10.000 hombres participaron en esta manifestación.

La ceremonia se desarrolló como sigue:

El 28 de Julio la reina Isabel y la familia real se embarcaron por la mañana en el yate "Britania" fondeado en Torquay. El yate pasó delante de los buques antes de fondear en las proximidades del "Blake". La tarde del 28 fue dedicada a una visita a los buques presentes. El 29 la familia real, antes de regresar a Torquay a bordo del "Britania", asistió a un desfile aéreo y al de los buques.

Pruebas del submarino HMS "Renown". —

El submarino lanza-misiles Polaris, HMS "Renown" llegó en Julio a cabo Kennedy para proceder a un ejercicio de tiro real de misiles, en el cual participaron las dos dotaciones del buque. Después de estas pruebas el "Renown" regresó a su base de Faslane, de donde partirá pronto para hacer su primer crucero de operaciones.

Dos de los cuatro submarinos nucleares Polaris británicos, el HMS "Resolution" y el HMS "Repulse" están en servicio. El HMS "Renown" será pronto el tercero. El cuarto, el HMS "Revenge", se incorporará a la

flota en 1970 cuando haya terminado de hacer todas sus pruebas, inclusive las de tiro en las costas de Florida.

Maniobras aeronavales en el Extremo Oriente. —

El ejercicio "Julex 69" se desarrolló del 7 al 24 de Julio último en el Sur del Mar de la China, bajo la alta dirección del Almirante Segundo Comandante de las fuerzas navales británicas del Extremo Oriente.

Veinticuatro buques pertenecientes a la Royal Navy, a la U.S. Navy, a Australia, a Nueva Zelandia y a la Malasia tomaron parte en él. La Royal Navy estuvo representada por el "assault ship" HMS "Fearless", el destróyer lanza-misiles HMS "London", siete fragatas lanza-misiles y tres submarinos.

El "Julex 69" se desarrolló en tres fases: la primera comprendía ejercicio de tiro real, la segunda estuvo dedicada a ejercicios de ataque y defensa con la participación de fuerzas aéreas británicas, australianas y neozelandesas con base en la Malasia y en Singapur reforzadas por cuádrimotores de la U.S. Navy.

Ejercicio "Rock Climb". —

Este ejercicio, que simulaba una invasión, tuvo lugar en Gibraltar a principios de Agosto. Setecientos cincuenta hombres de los "Royal Marines" llevados por helicópteros que partieron del Comando Carrier HMS "Bulwark" participaron en él. La defensa del Peñón estuvo encargada a contingentes del Ejército. El asalto fue lanzado el 8 de Agosto a las 6 a.m. por los "Royal Marines".

Aunque este ejercicio había sido proyectado desde hacía cuatro meses, su desarrollo fue objeto de comentarios desusados en la prensa a causa del diferendo hispano-británico sobre el Peñón.

Lanzamiento del submarino nuclear de ataque H.M.S. "Conqueror". —

El submarino nuclear de ataque ("Fleet Submarine") HMS "Conqueror" fue lanzado al agua el 28 de Agosto de 1969 en los astilleros de Cammell Laird de Birkenhead.

Este es el quinto submarino del tipo SSN de la Royal Navy puesto en el agua después del lanzamiento del HMS "Dreadnought" en Octubre de 1960.

La situación de estos submarinos es actualmente la siguiente:

S 101 HMS "Dreadnought" en carena,

S 102 HMS "Valiant" en servicio,

S 103 "Warspite" en servicio,

S 104 HMS "Churchill" lanzado el 20 de Diciembre de 1968. Debe incorporarse a la flotilla en el Otoño entrante.

S 105 HMS "Conqueror" en terminación a flote.

Por otra parte están en gradas o mandados construir los:

S 106 HMS "Superb" y S 107 N. . . . en gradas en los astilleros de Vickers de Barrow-in-Furness;

S 108 mandado construir a los mismos astilleros el 17 de Mayo de 1969.

Las características del armamento de los S 107 y S 108 serán superiores a las de las unidades precedentes.

Nuevas Unidades.—

* El 13 de Agosto de 1969, en el arsenal de Portsmouth empezó el armamento de la fragata polivalente "Júpiter" de la clase Leander de 3850 tons. en p.c., décimanovena unidad de esta clase que entrará en servicio.

* Ha sido lanzada al agua el 4 de Julio último en los astilleros de Holmes la unidad auxiliar "Fulbeck".

Asignación de Nombres.—

A las tres motonaves con un sistema de propulsión CODOG (turbina de gas y motor diesel) mandadas construir a la "Vosper" y que serán dedicadas a la lucha contra las lanchas veloces lanza-misiles se les ha asignado los nombres de: "Cutlass", "Sabre" y "Scimitar" respectivamente.

Aeronaval.—

En el curso del presente año ha entrado en servicio en la Aeronaval Británica el nuevo avión de reconocimiento marítimo y bombardeo Hawker Siddeley HS-801 "Nimrod" que sustituirá gradualmente al avión "Avio Shackleton" en la dotación de la RAF Coastal Command. Hasta ahora se ha ordenado la construcción de 38 unidades de esta clase.

El "Nimrod", derivado del "Haviland Comet-4C", está impulsado por cuatro turbinas "Rolls Royce Spey 25" que le permiten una elevada velocidad subsónica a una alta cota para llegar a la zona de reconocimiento; mientras que puede tener una velocidad menor en el curso del reconocimiento a baja cota con dos motores parados.

Duración prevista de la misión: 12 horas.

Tripulación: 11 hombres, inclusive 2 pilotos y un ingeniero encargado también de los aparatos de control y de investigación.

El armamento incluye además de las bombas, un nuevo misil de fabricación anglo-francesa aire-superficie "Marte" teleguiado o el misil aire-superficie "Nord Aviation AS-12".

En el extremo de popa del fuselaje, en su cola característica, está instalado el aparato para la revelación de las anomalías magnéticas, y sobre el timón vertical se encuentra instalado un aparato especial llamado "Autolytus" para identificar los residuos de la combustión de los aceites dejados tanto por las unidades de superficie, como por los submarinos que navegan en superficie.

Finalmente, está dotado de un elaborador de datos, el "Tactical Navigator" donde llegan todas las indicaciones de todos sus aparatos de investigación.

Además del empleo previsto en los trabajos de reconocimiento, el "Nemrod" puede ser empleado como avión de transporte, pues tiene una capacidad para embarcar en su popa, previas algunas modificaciones, 45 hombres de tropa.

HOLANDA

Aeronaval.—

La Marina holandesa ha encargado a Francia 9 aviones de patrulla "Breguet Atlantic" que deberán ser entregados a partir de Octubre de 1971. Para permitir a la aeronaval holandesa tener en servicio lo más pronto posible algunos de estos aviones que han demostrado tener excelentes características para el reconocimiento antisubmarino, la Marina francesa le ha cedido a la Marina holandesa este Verano, cuatro aviones apenas entregados por la firma constructora y destinados a su propia aeronaval, junto con varias piezas de repuesto. Las tripulaciones holandesas han sido adiestradas previamente en Francia.

ITALIA

Cesión de dos destróyeres norteamericanos a Italia.—

La Marina norteamericana ha cedido a la Marina italiana dos destróyeres de la clase Fletcher de 1943, el DD-468 "Taylor" y el DD-517

"Walker". La ceremonia del cambio de pabellón tuvo lugar en Julio último en San Diego (California); los buques fueron rebautizados con los nombres de "Fante" y "Lanciere" respectivamente.

Entrega del Pabellón de Combate. —

* El 14 de Setiembre, en Nápoles, en presencia del Almirante de Escuadra Giovanni Cantú, Comandante General del Departamento Marítimo del Bajo Tirreno en representación del Ministro de la Defensa, y otras autoridades civiles y militares, tuvo lugar la ceremonia de la entrega del pabellón de combate del submarino "Enrico Toti".

Este nuevo medio actualmente en pruebas, tripulado por dos hombres, desplaza 11 tons. y está movido por dos motores eléctricos que le imprimen una velocidad de 4 nudos en inmersión y tiene una autonomía de 4 horas a toda fuerza. La reserva de aire para los dos hombres de la dotación es suficiente para 72 horas de trabajo submarino. El buque está dotado de dos potentes lámparas de cuarzo de 1000 vatios cada una y de un brazo prensible maniobrable, de un moderno equipo electrónico para el control visible de los trabajos y de instrumentos para las comunicaciones y para la navegación.

Transformación de Unidades. —

Se ha previsto en estos últimos meses de 1969, en el Arsenal de Portsmouth, la transformación del destróyer "Matapán" de la clase Battle de 3430 tons. en p.c. en unidad para pruebas de todos los misiles guiados y otras armas actualmente en desarrollo en la Royal Navy. Esta unidad, construida en el período bélico, (fue lanzada al agua el 20 de Abril de 1945 y terminada el 5 de Setiembre de 1947), después de un brevísimo período de actividad en la postguerra, fue puesta en "naftalina" (desarme y conservación).

Los trabajos de transformación de esta unidad, le darán, entre otras cosas, una silueta distinta, probablemente semejante a la del otro destróyer de la clase Battle, el "Stuys" transformado por cuenta de la Marina iraníana. Los trabajos deberán quedar terminados a fines de 1971.

* El 21 de Setiembre último, en Monfalcone, en presencia del Almirante de Escuadra Luigi Longanesi Cattani, Comandante General del Departamento Marítimo del Adriático en representación del Ministro de la Defensa; del Jefe de Estado Mayor General de Marina y de otras autoridades civiles y militares se desarrolló la ceremonia de la entrega del pabellón de combate del submarino "Lázaro Mocenigo". Presenciaron la ceremonia en representación de las Fuerzas Navales, el destróyer "Impávido" y la corbeta "Chimera".

* El 28 de Setiembre en Tarento, tuvo lugar la ceremonia de la entrega del pabellón de combate del dragaminas "Olmo".

Escuadra Naval.—

Las unidades de la Escuadra continuaron en el mes de Setiembre último sus actividades de instrucción en su sede normal, y varios ejercicios compuestos, tanto en el campo de la NATO, como en el nacional.

En particular del 1º al 8 de Setiembre, en el curso del ejercicio aeronaval NATO, denominado "Eagle Eye", el destróyer "Impetuoso" las fragatas "Cigno", "Canopo", y "Margottini", las corbetas "Altair", "Andrómeda", "Grosso", "De Cristofaro", "Albatros" y "Alcione", el dragaminas de altura "Storione" y del 86º Grupo AS, junto con numerosos grupos navales y aéreos aliados.

Así, en el período del 23 al 27 de Setiembre se desarrolló en el Atlántico el ejercicio aeronaval NATO denominado "Afrex-Diamond Blue" en el cual participaron, junto con divisiones estadounidenses y británicas, los destróyeres "Zampo", "Folgore" y "Baleno", 4 dragaminas, 2 cañoneras "Impávido" e "Impetuoso", la fragata "Margottini", las motocañoneras de apoyo, 4 transportes costaneros, así como el "San Marco" y 8 aviones AS.

Escuela de Comando.—

Las unidades que participaron en la 87ª sesión de la Escuela de Comando: corbetas "Visintini", "De Cristofaro", "Gosso", "Albatros", "Aquila", "Alcione", "Gabbiano", y "Bombarda" iniciada el 1º de Agosto después de haber efectuado un período de adiestramiento en las aguas de Sicilia oriental, practicaron el habitual crucero de fin de sesión tocando en diversos puertos de Alto Tirreno.

El 27 de Setiembre, con la entrada de las unidades a Augusta se dio término a la 87ª sesión de la Escuela de Comando.

Crucero de los Buques-Escuela.—

* Prosiguiendo el Crucero de Instrucción de Verano para los Alumnos de la Academia Naval, iniciado en Liorna el 28 de Julio último, el buque-escuela "Américo Vespucci", que efectúa su viaje en las aguas del Norte de Europa, ha tocado en el mes de Setiembre en los puertos de Amsterdam, El Havre, y Tanger; mientras que la corbeta "San Giorgio" que sigue en las aguas de Centroamérica, tocó en los puertos de Vera Cruz, Nueva Orleans y San Juan de Puerto Rico.

* El 8 de Setiembre último entró a La Spezia al término de su Cruce-ro de Instrucción en el Atlántico iniciado el 3 de Abril, el yate-escuela "Stella Polare". Durante su larga campaña ha participado en numerosas regatas, entre las cuales, en la regata atlántica de 2700 millas obtuvo óptimos resultados.

Nuevas Unidades. —

* El 5 de Junio de 1969 entró en armamento en los astilleros de construcción "Harland y Wolt" la fragata polivalente "Charybdis" de la clase Leander de 2.850 tons. en p.c.

* En los primeros días de Marzo último el conductor de flotilla lanzamisiles "Norfolk" sétima unidad de la clase County de 620 tons. en p.c. inició sus pruebas en la mar.

* Han sido lanzados al agua los siguientes:

—El 28 de Agosto 1969 en los astilleros de Birkenhead el submarino de ataque, de propulsión nuclear "Conqueror", quinta unidad de propulsión nuclear y cuarta de la serie Valiant de 4.000 tons. en superficie.

—El 15 de Mayo de 1969 en los astilleros de Appledore, el remolcador de puerto "Saluki".

Nuevos medios para trabajos submarinos. —

La "Vickers Ltd" ha construido el primero de dos sumergibles para trabajos submarinos, bautizado con el nombre de "Pisces", capaz de operar a 1000 metros de profundidad.

Un proyecto perfeccionado también de estos, de cámara esférica prevé un empleo hasta de cerca de 2000 metros de profundidad.

Ceremonias de la entrega del Pabellón de Combate. —

* El 15 de Julio en San Remo en presencia del Almirante de División Giovanni Ciccolo, Comandante Interino del Departamento M. M. del Alto Tirreno y otras autoridades civiles y militares, tuvo lugar la ceremonia de la entrega del pabellón de combate al dragaminas costanero "Plátano". Los dragaminas "Squalo", "Salmoné", "Sgombro" y "Larise" representaron en la ceremonia al Comando de Dragaminas.

* El 20 de Julio último en Ancona en presencia del Almirante de Escuadra Luigi Longanesi Cattani, Comandante en Jefe del Departamento M. M. del Adriático, del Almirante de División Giovanni Peraldo Gianolino Comandante General de los Dragaminas y de otras autoridades civiles y

militares tuvo lugar la ceremonia de la entrega del pabellón de combate al Dragaminas costanero "Palma".

* El 22 de Julio último en Venecia en presencia del Almirante de Escuadra Luigi Langanesi Cattani Comandante en Jefe del Departamento M. M. del Adriático en representación del Ministro de la Defensa y de otras autoridades militares, tuvo lugar la ceremonia de la entrega del pabellón de combate a los submarinos "Attilio Bagnolini" y "Enrico Dandolo". Presenciaron la ceremonia en representación de las Fuerzas Navales las corbetas "Chimera" y "Crisálidé".

Escuadra Naval. —

Las unidades de la Escuadra Naval listas para emprender operaciones desarrollaron en Junio y Julio una intensa actividad de adiestramiento en el campo nacional y en el campo de la NATO.

En particular en el período del 2 al 9 de Junio los destróyeres de escuadra "Indómito" y la fragata "Cigno" participaron en las aguas del Egeo en la fase Naval del ejercicio NATO "Olympic Express" desarrollada bajo el control del CINCSOUTH. Este ejercicio, en el cual tomaron parte fuerzas griegas, turcas, inglesas, norteamericanas, además de las italianas tuvo como tema principal el traslado de una fuerza anfibia al través del Mar Egeo.

En el período del 16 al 23 de Junio tuvo lugar al levante de Augusta el ejercicio NATO "Medtacex 18". Ejercicio en el cual se desarrolló temas de adiestramiento relativos a la lucha antisubmarina y a la escolta de convoyes; en él tomaron parte, junto con unidades inglesas y norteamericanas, las fragatas "Margotti" y "Rizzo", las Corbetas "De Cristóforo", "Grosso" y "Vicentini", los submarinos "Morosini" y "Moceni-go", la cisterna "Sterope" y varios aviones y helicópteros antisubmarinos.

Escuela de Comando. —

Las unidades que participaron en la 86ª sesión de la Escuela de Comando, las Corbetas "Vicentini", "Grosso", "De Cristóforo", "Albatros", "Alcione", "Aquila", "Gabbiano" y "Bombarda", después de haber terminado el período de adiestramiento preliminar en las aguas de Sicilia Oriental, efectuaron en Junio un Crucero de adiestramiento en el Adriático, tocando en los puertos de Brindisi, Molfetta, Barietta, Rimini, Trieste, Venecia y Bari.

Con su regreso a Augusta el 21 de Junio se dio término a la 86ª sesión de la Escuela de Comando.

Nuevas Unidades. —

El 2 de Julio en San Diego tuvo lugar la ceremonia de la entrega a la Marina Italiana de dos cazatorpederos estadounidenses de la clase Fletcher: "Taylor" y "Walker", los cuales asumieron respectivamente los nombres de "Lanciere" y "Fante".

Estas dos unidades de 2940 tons. de desplazamiento, construídas en el período bélico, están destinadas a sustituir a los destróyeres ex-estadounidenses "Artiglieri" y "Aviere" cedidos en 1951 y que ya no poseen las características para un empleo útil en las operaciones.

—El 12 de Julio en Castellammare di Stabia fue oficialmente entregado a la Marina Militar el Crucero lanza-misiles "Vitorio Veneto" que había sido puesto en gradás el 5 de Febrero de 1967. Las características de esta unidad son las siguientes:

Desplazamiento: 8850 tons. en p.c.

Dimensiones: 170 m. x 19,4 m. x 5,24 m.

Aparato motor: Turbinas convencionales.

Potencia indicada: 73.000 c.v.

Velocidad máxima: 32 nudos.

Armamento: Un LMB Terrier - ASROC; 2 conjuntos de misiles anti-nave; 4 tubos lanza-polaris; 8 piezas de 76 m/m., y 62 cal. A. A.; 2 lanza-cohetes de 105 m/m.; 2 conjuntos triples para torpedos antisubmarinos.

Tripulación: 560 hombres.

Escuadra Naval. —

—Las unidades de la Escuadra Naval desarrollaron el mes de Agosto último la acostumbrada actividad de adiestramiento en la sede normal de las fuerzas, participando también en ejercicios interaliados e iniciando el crucero de Verano.

En particular del 18 al 29 de Agosto tuvo lugar el ejercicio aeronaval NATO, nombre de código "Eagle Eye", en el cual tomaron parte, junto con numerosas divisiones aliadas, el destróyer de escuadra "Impetuoso" y los dragaminas de altura "Sgombro" y "Salmone".

—El 20 de Agosto tuvo lugar el crucero de adiestramiento de Verano de la Escuadra Naval, que se desarrolló en el Atlántico, en el cual parti-

ciparon las 1ª, 2ª, y 3ª Divisiones Navales. Desde el 20 al 22 de Agosto las unidades que participaron en el crucero, tomaron parte en un ejercicio aeronaval de carácter nacional llamado "Tenuti Uno". En seguida las unidades visitaron varios puertos y caletas del Adriático.

Crucero de los buques-escuela. —

* Siguiendo sus respectivas campañas de instrucción para los Alumnos de la Academia Naval, iniciadas desde Liorna el 28 de Julio último, el buque-escuela "Américo Vespucci" de 4146 tons. en su viaje a las aguas de Europa septentrional, hizo escalas en Oran y Ponta Delgada (Azores), mientras que el buque-escuela "San Giorgio" dirigido hacia Centro América, tocó en los puertos de Casablanca, Puerto España, Fort de France y Kingston (Jamaica).

* El yate-escuela "Stella Pollare" en el curso de sus actividades atlánticas, después de haber hecho escala en Cowes, Southamton y Plymouth, participó del 16 al 20 de Agosto en la regata Plymouth - La Rochelle, obteniendo un buen puesto. Luego el yate-escuela regresó a Italia haciendo escala en Lisboa.

Transferencia de Unidades. —

* Los destróyeres "Lanciere" y "Fante" recientemente adquiridos en los Estados Unidos, han sido transferidos de San Diego a Nordfolk (Virginia), haciendo escala en Mansanillo, Acapulco, Balboa, y San Juan de Puerto Rico.

* El transporte "Andrea Bafile" ex-estadounidense "St. George", cedido a la Marina italiana el 17 de Mayo último, llegó el 17 de Agosto a Tarento, después de haber tocado en los puertos de Balboa, San Juan de Puerto Rico, Funchal y Cagliari. Durante su estada en Cagliari prestó auxilio a una embarcación del puerto que había naufragado a causa del mal tiempo.

J A P O N

Nuevas Unidades. —

* El 25 de Marzo de 1969 entró en armamento en los astilleros de Ichicawajima de Tokio el destróyer de escolta "Mochizuki" tercera unidad de la clase Takatzuki de nueva construcción, y que constará de cuatro unidades. Sus características son:

Desplazamiento: 3050 tons. st.

Dimensiones: 136 m. x 13,5 m. x 4,4 m.

Aparato de propulsión: Una turbina convencional.

Potencia: 60.000 C.V.

Armamento: 2 piezas de 127 m/m. y 54 calibres 1 conjunto lanza-misiles ASROC de 8 tubos lanza-torpedos antisubmarinos; 1 helicóptero.

* Ha sido armado en los astilleros de construcción de Uraga el destróyer antisubmarino de escolta "Natsugumo", quinta unidad de la nueva clase Asagumo de 2050 tons., clase actualmente prevista de 7 unidades. Las principales características de armamento de estos destróyeres especiales para la lucha antisubmarina son: 2 conjuntos dobles de 76 m/m. y 50 calibres 1 conjunto lanzamisiles ASROC de 8 tubos 1 lanza-cohetes A.S. cuádruple y 2 conjuntos triples de torpedos antisubmarinos.

El aparato de propulsión está constituido por seis motores diesel con una potencia total de 26.000 C.V. y 27 nudos.

Ejercicios Combinados.—

Por primera vez desde la fecha de su constitución, la Marina japonesa participa probablemente en Noviembre de 1969 en un ejercicio combinado en el SE asiático junto con unidades de las marinas malaya y australiana.

El ejercicio se desarrollará en el Estrecho de Málaga y en el Océano Indico y tendrá por tema principal la defensa de los convoyes.

Guardacostas.—

Ha ingresado al servicio de Guardacostas el primer avión de reconocimiento de mediano radio de acción y salvamento, distinguido por la sigla YS 11A-207. Este avión, accionado por dos turbo-hélices, tiene un radio de acción de cerca de 800 millas más de dos horas de autonomía y medios disponibles para el reconocimiento; está dotado de aparatos para marcaciones magnéticas situados en un apéndice en forma de tubo en la parte posterior del fuselaje, y en la parte inferior del mismo y en su centro hay dos ventanillas una a la derecha y la otra a la izquierda, para observar la superficie del mar. Un portillo en la parte inferior del fuselaje sirve para el lanzamiento de las balsillas de salvamento y de las boyas indicadoras de posición.

PAKISTAN

Lanzamiento del submarino "Hangor". —

El "Hangor", primero de los tres submarinos del tipo "Daphné" encargados a Francia por la Marina del Pakistán, fue lanzado al agua el 28 de Junio último en Brest, (al mismo tiempo que los submarinos "Pyché" y "Sirene" destinados a la Marina francesa).

Según las disposiciones actuales, el "Hangor" debe ser presentado el 1º de Diciembre próximo para su recepción. Los otros dos submarinos pakistanos, que llevarán de nombres de "Shushuk" y "Hangra" respectivamente, serán construídos en los astilleros del Trait.

REPUBLICA FEDERAL ALEMANA

Nuevas Unidades. —

Han entrado en servicio:

—El destróyer lanza-misiles "Lütjens" primera de las tres unidades del tipo "Charles F. Adams" que la Marina Federal ha encargado a los astilleros norteamericanos. Esta unidad con 4.500 tons. en p.c. tiene un aparato motor de turbinas convencionales y una potencia total de 70.000 c.v., y 35 nudos de velocidad máxima. Su armamento está constituido por un lanza-misiles "Tartar".

2 piezas de 127 m/m., y 54 calibres a. a. Un conjunto de 8 tubos para misiles antisubmarinos ASROC., 2 conjuntos triples para torpedos antisubmarinos y un helicóptero.

—La lancha motor "Acheron" unidad de la clase "Frauenlob" de 230 tons. en p.c.

—La unidad llamada "transporte de minas", de 3060 tons. con un aparato de propulsión de motor diesel con 3100 c.v. "sachsenwald" y "Steigerwald".

TURQUIA

Cesión de barcos norteamericanos. —

El ex-buque-base de submarinos AS-24 "Anthedon", que estaba en la reserva bajo la vigilancia de la Maritime Administration, ha sido ce-

dido a la Marina Turca y rebautizado por ésta con el nombre de "Donat-han".

Este barco, que había entrado en servicio en 1913 es un antiguo buque de carga del tipo C3-S-A2. Desplaza 12.900 tons. en p.c. y tiene una velocidad de 18 nudos.

UNION SOVIETICA

Nuevo Rompehielos. —

A fines de Mayo entró en servicio el rompehielos de propulsión diesel-eléctrica "Vladivostok", quinta unidad de la clase "Moskva" de 15.360 tons. en p.c., con 22.000 c.v. y 18 nudos.

Actividad Científica. —

Las unidades de investigación oceanográfica "Akademik Vernadskiy", "Dimitri Mendeleiev" y "Milhil Lomonosov", terminaron en estos últimos meses la campaña oceanográfica iniciada en el Atlántico, respectivamente en el Golfo de Guinea, en la zona Occidental tropical y en el Atlántico Septentrional.

Visita de Unidades a Puertos Extranjeros. —

* Una sección naval soviética compuesta por un conductor lanza-misiles, dos unidades de escolta, dos submarinos, una nave oficina, y un proveedor de escuadra, presenciaron el 26 de Julio último en la Habana la Jornada conmemorativa de la revolución cubana.

* Un crucero y un aviso-escolta con base en el Báltico llegaron el 29 de Julio a Helsinki para hacer una visita de cortesía de cinco días.

Actividades de la Flota en el Mediterráneo, en el Atlántico y en el Océano Indico. —

La composición de la Flota soviética en el Mediterráneo en Julio ha sido aproximadamente igual a la del mes de Junio.

Comprende siempre:

- Un crucero de la clase Sverdlov;
- Un destróyer lanza-misiles superficie-aire de la clase Kotlin;
- Un destróyer de la clase Kotlin;

—Tres escoltas de la clase Riga; y por lo menos ocho submarinos, y el habitual séquito logístico que mantiene a estos buques. Su actividad parece haber sido inferior a su actividad promedio.

El hecho más importante ha sido la escala de una pequeña escuadrilla en la Habana entre el 20 y el 27 de Julio último. Esta escuadrilla estaba compuesta por un grupo de barcos provenientes del Mar Negro y otro proveniente del Océano Artico. El primero, que había pasado por el Mediterráneo del 23 al 27 de Junio, comprendía:

—El crucero lanza-misiles superficie-superficie "Groznyi" (clase Kyn-da).

—El destróyer lanza-misiles superficie-superficie N/ 365 tipo Kilden.

—El destróyer lanza-misiles superficie-aire "Soobrazitelnyi" del tipo Kashin.

El **segundo** se componía de dos submarinos tipo "F" y de un buque-base de la clase Ougra.

Los dos grupos efectuaron su reunión el 2 de Julio en las aguas de las Azores. Luego el conjunto de la Fuerza atravesó el Atlántico, efectuando ejercicios bajo la vigilancia de los cuadrimotors P-3 "Orien" de la U.S. Navy.

El 6 de Julio la escuadra se encontraba a 150 millas al Sur de Terranova. El 11 estuvo a 205 millas de Cabo Kennedy. Dos días más tarde entró en el Golfo de México después de haber fondeado en Key West.

Esta es la primera vez que una escuadra soviética se acerca tanto a las costas norteamericanas. La llegada de esta fuerza a La Habana, anunciada con algunos días de anticipación por la Agencia Tass causó sensación evidentemente. La mayor parte de los observadores políticos estiman que al efectuar esta visita, los soviéticos han querido renovar con Fidel Castro, sus antiguas relaciones amistosas, que tenían tendencia a enfriarse a causa de algunas actitudes tomadas por el Premier Cubano.

Las actividades de la Flota Soviética en el Océano Indico parecen haber estado limitadas durante el mes, a la escala del destróyer lanza-misiles superficie-superficie "Oporny" (clase Kroupnyi' a Bandar-Abbas. Este es actualmente el único buque de guerra que junto con otros barcos científicos está presente en ese Océano.

Nuevo tipo de Buque.—

Un nuevo tipo de buque ha hecho su aparición recientemente en la Marina Soviética. Esta unidad que se parece a la vez a la gabarra y al

fondeador de minas, ha sido bautizado con el nombre de "Alesha" por la OTAN.

Sus principales características son:

Desplazamiento: 3.500 tons.

Eslora: 100 metros.

Armamento: Un montaje doble de 57 m/m. A.A., con dirección de tiro radar.

Actividades de la Flota Soviética. —

La actividad de la Flota Soviética, que se mantuvo normal a principios de Agosto, se intensificó considerablemente a partir del día 20 en el Mediterráneo.

Al fin del mes en este teatro de operaciones el potencial de la flota llegó a alcanzar a más de 60 unidades, un nivel nunca igualado. El 25 la composición de la flota era la siguiente:

—Un crucero porta-helicópteros clase Moskva;

—El crucero lanza-misiles antiaéreo "Dzerjinski";

—4 destróyeres lanza-misiles antiaéreos (2 del tipo Kotlin y 2 del tipo Kashin), 6 escoltas (3 Petia y 3 Riga), barcasas de desembarco, dos dragaminas, 12 submarinos, uno o dos de los cuales pueden ser sin duda de propulsión nuclear.

A estos buques de combate hay que agregar 30 buques auxiliares y logísticos y entre estos últimos, 2 buques-base de submarinos y 7 petroleros.

Según la prensa anglo-sajona la escuadra dividida en tres grupos, efectuó numerosos ejercicios en el Sur de Creta, en el Mediterráneo y en las costas del Líbano y de Egipto.

El 28 de Agosto la escuadra fue reforzada por el regreso al Mediterráneo de una parte de la "Task Force" que había hecho escala en La Habana entre el 21 y el 26 de Julio. Esta "Task Force" comprendía el crucero lanza-misiles superficie-superficie y anti-aéreos "Grznyi" (clase Kynda), el destructor lanza-misiles superficie-superficie "Biedovyi" (clase Kildin), un destructor lanza-misiles A.A. (clase Kashin) N° 524, un buque-base de 7000 tons. tipo Ougra, acompañado de dos submarinos y el petrolero "Karl Marx".

Después de haber permanecido en La Habana, el "Groznyi" con la insignia del Contralmirante Sokolan, hizo una escala de rutina en Fort-de-France del 6 al 8 de Agosto; mientras que el "Biedovyi" visitaba Bridgeton (La Barbada).

El "Groznyi" y el "Biedovyi" entraron solos al Mediterráneo. El "Krashin" siguió a lo largo de las costas del Africa para encontrarse con el crucero lanza-misiles clase Kresta N° 532 y un Krashin N° 527 que habían salido del Mediterráneo el 9 de Agosto. Se puede suponer que estos tres buques, después de haber hecho escala en los puertos africanos, siguieron al Océano Indico, teatro en el cual, desde hace tiempo, tan sólo el destróyer lanza-misiles "Ouporny" representaba a la Marina Soviética.

Finalmente, varios buques, entre los cuales había un crucero de la clase Kresta pertenecientes a la flota del Océano Artico, penetraron a fin de mes en el Mar de Noruega para hacer ejercicios.

Actividad Científica. —

En el curso de una campaña oceanográfica efectuada en zonas tropicales del Atlántico Occidental, para el estudio de las corrientes, por la unidad de investigaciones "Alademik Kurchatov", se ha confirmado la existencia de corrientes principales, tales como la Corriente del Brasil y la Corriente de la Guayana, y se ha verificado la existencia de una nueva fuerte corriente que ha sido llamada de las Antillas-Guayana. Esta tiene un ancho variable de 80 a 150 millas; corre a una profundidad de 1500 metros y a una velocidad de dos millas por hora.

Visita a los puertos extranjeros. —

* Terminada la visita efectuada a La Habana con ocasión de la jornada conmemorativa de la revolución cubana, el conductor lanza-misiles "Groznyi" con la insignia del Contralmirante S. Socolov, Comandante de la División Naval en viaje por el Atlántico Occidental, visitó la Martinica a principios de Agosto.

* Del 27 al 31 de Julio, una División Naval compuesta del destróyer lanza-misiles "Uporny" y del buque cisterna "Yegorlyk" al mando del C. de N. Lyashk, visitó el puerto de Zanzibar.

* Del 7 al 12 de Agosto una División Naval de la Fuerza del Mar Negro compuesta del crucero lanza-misiles "Dzershinski" y de 4 unidades de escolta al mando del Vicealmirante Sysoyev, Comandante General de la Flota del Mar Negro visitó el puerto búlgaro de Varna.



Unidades Soviéticas de visita en La Habana.— En el muelle tres destroyers lanza-misiles, de las clases (de la izquierda) **Kilrin** y **Kiynda**; el "Groznyi" y el "Kashin"

Aeronaval.—

Está dispuesto que inmediatamente después de que el caza de ataque V/STOL tipo Yak, nombre de código "Freehand", haya terminado sus pruebas, sea embarcado en el portaviones "Moskva" actualmente dotado de helicópteros de empleo especial antisubmarino.

Se supone que 24 de estos aviones podrán ser embarcados en el "Moskva". Las características de este avión son: Largo 14 metros; Largo incluyendo la sonda 16,7 metros; Envergadura 10.5 metros.

VENEZUELA**Modernización del destróyer "Nueva España".—**

En los astilleros británicos de Cammell Laird han terminado los trabajos de modernización del destróyer venezolano "Nueva España". Este buque forma parte de una clase de tres destróyeres; los otros dos llevan los nombres de "Zulia" y "Aragua" respectivamente. Son derivados del tipo "Beattle" de la Royal Navy, y fueron mandados construir en los astilleros de Vickers-Armstrongen 1950. El primero entró en servicio en 1955 y el segundo en 1956.

Sus características son las siguientes:

Desplazamiento: 3.300 tons. en p.c.

Dimensiones: 122,5 m. x 12,80 m. x 3.90 m.

Aparato motor: 2 calderas, 2 grupos de turbinas, 2 hélices.

Potencia: 50.000 C. V.

Velocidad: 34,5 nudos.

Armamento principal: 3 torres dobles de 114 m/m. AA; 3 TLT de 533 m/m. (III x 1).

Los trabajos de modernización del "Nueva España" comprenden una revisión completa de las máquinas y de los aparatos electrónicos, el reemplazo de los radares y del equipo de transmisiones, la instalación de misiles superficie-aire de corto alcance "Sea Cat" en lugar de los cuatro montajes dobles de 40 m/m., que constituían al principio la DAA cercana del buque.

El "Zulia" y el "Aragua" van a tener una modernización análoga; la del primero ya ha principiado.

Además de los tres destróyeres, la Marina venezolana se compone de:

—Seis fragatas construídas en Italia en 1957, tres de las cuales han sido reconstruídas en 1963. Sus características son:

Desplazamiento: 1.550 tons. en p.c.

Dimensiones: 97,60 x 10,84 m. x 3 m.

Velocidad: 29 nudos.

Armamento: 4 piezas de 102 m/m. A.A. (II x 2); 4 piezas de 40 m/m. A.A.; 8 piezas de 20 m/m. A.A.; 2 "herizos" (puerco espines); 2 morteros (lanza bombas); 2 granaderos (lanza bombas antisubmarinas).

—Un submarino ex-norteamericano, tipo Balao de 1.550 tons., (el "Caribe" de 19.43).



Fragata lanza-misiles francesa "DUQUESNE"

—Diez escoltas costaneros.

—Once lanchas costaneras, ocho de las cuales han sido construídas en Francia en 1956.

—Cuatro barcasas de desembarco LSM (1095 tnl.) norteamericanas incorporadas en 1961; ocho buques logísticos; un buque taller; dos gabarras; un buque hidrográfico; tres remolcadores; un dique flotante y cuatro transportes, uno de los cuales construído en Francia.

Este conjunto representa aproximadamente 36.000 tons., 24.000 de las cuales de buques de combate. Este tonelaje sitúa a la Marina venezolana en quinto lugar entre las flotas latinoamericanas. Las fuerzas de las tres armas dependen del Ministerio de la Defensa, por intermedio de un Estado Mayor combinado.

La transferencia de un segundo submarino tipo Balao fue aprobada por los Estados Unidos, pero todavía no se ha hecho efectivo ese proyecto.

VIETNAM DEL SUR

Según la revista "Navy", los Estados Unidos han cedido o deberán ceder antes de fin de año a la Marina sudvietnamita 25 unidades fluviales de asalto, incluidas en la "Riverine Force" empleada en las aguas de Vietnam del Sur.

Estas unidades comprenden:

3 LMC (Monitores); 1 CCB (Unidad de Comando y Comunicaciones); 13 ATC (Armoured Troop Carrier); 8 ASPB (Assault Support Patrol Boat).

En el curso del presente año la U.S. Navy habría "cedido" a la Marina sudvietnamita una unidad de desembarco de carros la LST-603 "Coconino Cpunty" de 4080 tons. en p.c. y dos unidades de patrulla tipo "PCE".

Crónica Nacional

Buques de las Armadas de Francia y la Gran Bretaña visitaron el Callao.—

Prosigue la Acción Cívica de la Armada en la Selva.—

Reparan con éxito la Motonave "Huayna Cápac" en el SIMA.—

Escuela Naval del Perú clausuró Año Académico 1969.—

CITEN clausura actividad Académica de 1969.—

Escuela Superior de Guerra Naval clausura Curso en el CAEM.—

Contralmirante Jesús Polar Valdivia es el nuevo Comandante General de la Escuadra.—

Buques de las Armadas de Francia y Gran Bretaña visitaron el Callao.—

El Buque de Transporte de Tanques "Dives" de la Armada de Francia arribó el miércoles 12 de noviembre para realizar una visita de cinco días al Callao.

Después que la nave atracó en el muelle de la Base Naval, su Comandante Capitán de Corbeta Y. Le Gal La Salle presentó su saludo al Comandante General de dicha dependencia naval, al Capitán de Puerto, al Prefecto, Alcalde y finalmente al Excmo. Embajador de Francia en el Perú.

En los últimos días de noviembre y los primeros de diciembre, se recibió la visita de otra nave de la Armada de Francia y dos de la Marina Británica, las cuales arribaron a nuestro primer puerto para cumplir visitas de itinerario.

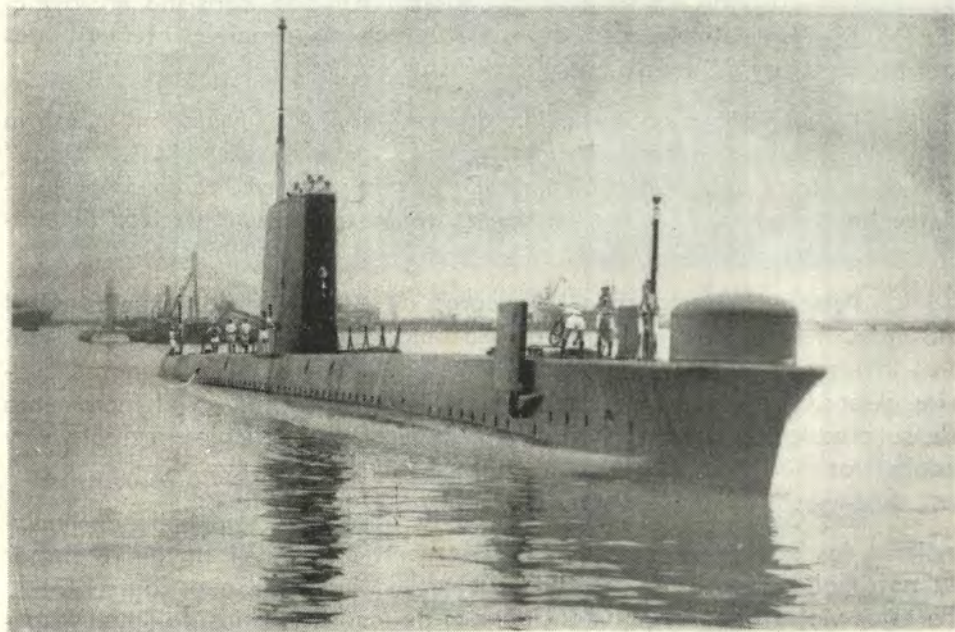
En primer lugar, el Patrullero Rompehielos HMS. "Endurance" llegó por segunda vez en el año al Callao atracando en el muelle de la Base Naval el jueves 20 de noviembre.

La nave británica permaneció cinco días, durante los cuales su dotación de Oficiales y Tripulantes cumplieron un vasto programa de actividades.

Asimismo, en visita informal llegaron el martes 16 de diciembre a nuestro primer puerto, el submarino de su Majestad Británica HMS "Orpheus" y el Buque Transporte de Lanchas de Desembarco "Orage" de la Armada Francesa.



El Buque Transporte de Tanques "DIVES" de la Marina de Guerra de Francia visitó el puerto del Callao.



El Submarino "ORPHEUS" de la Real Marina Británica ingresa a la Base Naval del Callao.

Ambas naves amarraron en muelles de la Base Naval del Callao, donde sus dotaciones fueron recepcionadas por sus respectivas representaciones diplomáticas y por comisiones de la Armada Peruana.

La "Orage" permaneció hasta el viernes 19 del mismo mes, mientras que el "Orpheus" zarpó al día siguiente. La primera estuvo comandada por el Capitán de Fragata Lajous André y su dotación se componía de 12 Oficiales, 52 Oficiales de Mar y 198 Cabos y Marineros. Esta unidad francesa llegó por segunda vez al Callao haciendo escala para dirigirse a Tahiti.

El submarino "Orpheus" estuvo comandado por el Capitán de Corbeta D.M. O'Brien y su dotación estaba conformada por 7 Oficiales, 17 Oficiales de Mar y 38 Marineros.

Prosigue la Acción Cívica de la Armada en la Selva.—

Más de cinco mil pobladores de las márgenes de los ríos Putumayo y Huallaga recibieron asistencia médica y dental durante el desarrollo de la undécima y duodécima etapa del Servicio Cívico Fluvial que finalizó en la primera quincena de noviembre, las que estuvieron a cargo de la Cañonera B.A.P. "Marañón" y el Buque Dispensario B.A.P. "Napo", respectivamente.

La ayuda de estas naves de nuestra Armada consistió en la ejecución de diagnósticos, análisis, transfusiones de sangre, intervenciones quirúrgicas, extracciones y curaciones dentales.

La atención a bordo de la Cañonera B.A.P. "Marañón" sumó la cifra de 1,550 pobladores ribereños, mientras que en el B.A.P. "Napo" fue de un total de 3,568 pacientes. En la primera nave, como dato curioso se bautizaron a 77 niños residentes en las riberas fronterizas del Putumayo.

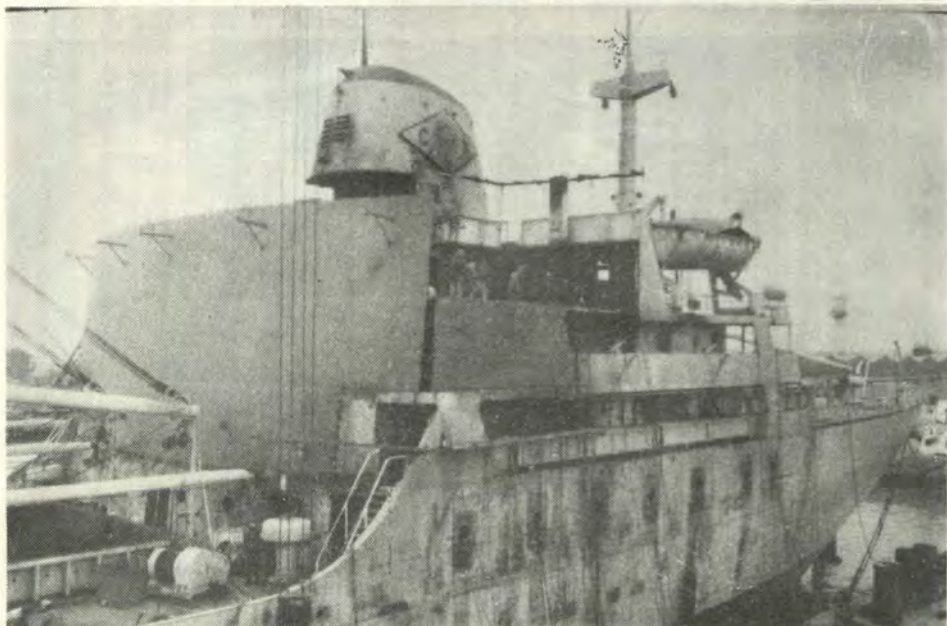
Personal especializado se encargó de supervisar 16 escuelas en el río antes mencionado, mientras que la dotación del B.A.P. "Napo" realizó la inspección de 29 centros escolares. Asimismo, técnicos agropecuarios asesoraron las granjas lugareñas a fin de colaborar en el incremento de su producción. En igual forma, se proyectaron películas recreativas y educativas.

Los Comandantes de ambas naves obsequiaron pabellones nacionales a las autoridades de los caseríos recorridos con el fin de reafirmar la nacionalidad de estos alejados núcleos poblados de nuestro territorio. En estos viajes intervinieron funcionarios de los Ministerios de Salud Pública, Educación y Agricultura.

Reparan exitosamente la Motonave "Huayna Cápac" en el SIMA.—

Como es de conocimiento general, el Servicio Industrial de la Marina obtuvo la buena pro para la reparación de la M/N "Huayna Cápac" de la Compañía Peruana de Vapores, que quedó inutilizada a consecuencias de un incendio de proporciones que se produjo cuando se encontraba fondeado en Antofagasta.

En junio se realizó el concurso internacional para la reparación de dicha nave, en el cual participaron los astilleros más importantes del mundo. El SIMA ganó dicho concurso con un presupuesto básico de Un Millón trescientos diez mil dólares, cantidad que era cubierta en su mayor parte por el reaseguro de Londres.



Vista de los trabajos de reparación de la motonave "Huayna Capac" de la Corporación Peruana de Vapores que se están efectuando con todo éxito en las instalaciones del Servicio Industrial de la Marina.

Se trató de un contrato que permite el ingreso al país de casi millón y medio de dólares, puesto que en el presupuesto básico no se incluye los trabajos adicionales resultado de las inspecciones posteriores al desmontaje de los equipos. De no haber ganado el SIMA este concurso, dicho monto de dinero habría fluído a otro país.

El avance de los trabajos es notable. Se recortó gran parte de la superestructura que fue dañada por el fuego y se está instalando las distintas secciones que se prefabrican en los talleres. Para esta reparación fue

necesario trabajar 300 toneladas de acero y se está empleando más de 300 hombres.

El SIMA, además de la reparación del Huayna Cápac y de las reparaciones y trabajos de dique de los buques de la Armada y particulares, se encuentra construyendo el proyecto 07, buque carguero de 18,600 toneladas de desplazamiento, el cual será lanzado dentro de pocos meses.

Escuela Naval del Perú clausuró Año Académico 1969

Con la asistencia del Ministro de Marina y Comandante General de la Marina, Vice-Almirante A.P. Enrique Carbonel Crespo, se clausuró el miércoles 17 de diciembre las actividades académicas de la Escuela Naval del Perú correspondientes al presente año.



EN LA CEREMONIA DE CLAUSURA de la Escuela Naval del Perú, también se clausuraron las labores de las Escuelas de Calificación para Oficiales que siguieron cursos de Submarinos y Aviación Naval.

Asimismo en el desarrollo del acto también se clausuró el año académico de las Escuelas de Calificación para Oficiales en Aviación Naval y Submarinos.

Después de entonarse el Himno Nacional del Perú, el Director de dicho centro de estudios dio lectura a su discurso memoria. Luego, el Titular de Marina entregó diplomas a los cadetes que alcanzaron el más alto puntaje en sus respectivos años.

Durante el transcurso del acto, el Contralmirante A.P. Alberto Benvenuto Cisneros, Director de la Escuela, destacó los éxitos obtenidos en la preparación académica, intelectual y deportiva de los cadetes navales.

Como se sabe, este año no hubo graduación de nuevos Alféreces de Fragata debido a que la ceremonia respectiva se llevó a cabo durante la Semana de la Marina realizada en Octubre. Altos Jefes de nuestra Armada y numerosos familiares concurrieron a este tradicional acto.

Finalmente, el Ministro de Marina declaró clausuradas las actividades académicas de 1969 de la Escuela Naval del Perú y de las Escuelas de Calificación de la Armada.

CITEN Clausura Actividades Académicas de 1969.—

Más de medio millar de técnicos en electrónica, motores, electricidad, radio, sanidad, máquinas, calderas y otras 16 especialidades, se diplomaron durante la clausura de las actividades del Centro de Instrucción Técnica y Entrenamiento Naval (CITEN).

Alumnos de las Escuelas Básicas, Oficiales de Mar de las Escuelas Avanzadas y otros que cursaron estudios en las Escuelas de Calificación, recibieron sus diplomas de manos del Comandante General de la Base Naval del Callao, quien presidió la ceremonia en representación del Ministro de Marina.

El acto se llevó a cabo el 18 de diciembre en el patio de honor del mencionado centro de estudios con la asistencia de altos jefes de nuestra Armada y familiares de los alumnos.

Durante el desarrollo de la clausura, el Comandante del CITEN, Capitán de Navío A.P. Miguel Bernós Díaz, leyó su discurso memoria, al término del cual los alumnos de las Escuelas Básicas juraron servir con lealtad en las Unidades y Dependencias de la Armada donde prestarán servicios.

En esta forma, la Marina de Guerra del Perú colabora decididamente al progreso socio-económico de la Nación, formando técnicos de alto nivel, quienes al término de su servicio en filas engrosan la demanda de mano de obra calificada de la industria privada.

Escuela Superior de Guerra Naval clausura Curso en el CAEM.—

Los integrantes del Curso de Comando y Estado Mayor de la Escuela Superior de Guerra Naval recibieron sus diplomas de manos del Pre-



INTEGRANTES de la Promoción IX del Curso de Comando y Estado Mayor de la Escuela Superior de Guerra Naval.



Un aspecto del auditorio en una de las ceremonias de clausura de los cursos que se dictaron en la Escuela Superior de Guerra Naval en 1969.

sidente de la República General de División E.P. Juan Velasco Alvarado durante la clausura de las Actividades de las Escuelas Superiores del Ejército, Marina y Aviación que se efectuó el 19 de diciembre en el Centro de Altos Estudios Militares (CAEM).

Con la presencia del Jefe del Estado, Ministros y altas autoridades militares de la Nación, el Director del CAEM leyó su discurso - memoria, en el cual destacó las actividades importantes acaecidas durante 1969 en dicho centro de altos estudios.

Finalmente; el Presidente de la República declaró clausuradas las actividades académicas de 1969 de estos centros de estudios castrenses.

Contralmirante A.P. Jesús Polar Valdivia, es el nuevo Comandante General de la Escuadra.—

En una sencilla ceremonia efectuada a bordo del Buque Insignia de nuestra Armada, Crucero B.A.P. "Almirante Grau", el Contralmirante A.P. Jesús Polar Valdivia asumió el cargo de Comandante General de la Escuadra.



El Contralmirante A.P. Jesús Polar Valdivia, es presentado como nuevo Comandante General de la Escuadra.

La citada autoridad naval fue presentada por el Comandante General Saliente, Contralmirante .A.P. Manuel S. Fernández Castro, quien leyó la Resolución Suprema del nuevo nombramiento.

En el acto estuvieron presentes los Comandantes de Flotillas y Unidades, quienes al término de la presentación saludaron al nuevo Comandante General de la Marina.

Durante el desarrollo de la ceremonia, se arrió la insignia del Comandante General Saliente y se izó la del nuevo Jefe de la Escuadra, en medio de una salva de tiros de cañón.

En la bahía, se encontraban diversos buques de la Armada, en cuyas cubiertas las dotaciones se encontraban correctamente uniformadas.



PERU LINE



SERVICIO REGULAR MENSUAL INDEPENDIENTE ENTRE
PUERTOS PERUANOS Y DEL NORTE DE EUROPA

NAVIERA MARITIMA FLUVIAL S. A.

Rufino Torrico 862 - LIMA PERU - Teléfono 28-9845

Cables FLUMAR

TELEX 3540273

Ferretería "Emilio Miyano"

VENTAS AL POR MAYOR Y MENOR DE:

PINTURAS, TUBERIAS PLASTICAS Y GALVANIZADAS,
MANGUERAS DE PLASTICO Y JEBE, PLANCHAS DE
ETERNIT, DE FIERRO Y MAPRESA
CONEXIONES, VALVULAS, ETC.

ARTICULOS SANITARIOS DE TODA CALIDAD
ANTENAS DE T.V. Y ARTICULOS ELECTRICOS

**Saloom N° 182
Teléfono 29-6978**

CALLAO

GUIA DEL ANUNCIADOR

Nicolini Hnos. S.A.

Banco del Progreso

Southern Cooper Corporation

BELCO

Manufactura de Tejidos de Lana del Pacífico

Marcona Mining Company

Naviera Marítima Fluvial S.A.

Ferretería "Emilio Miyano"

FINOTEX

Teléfono 29-8978
Solim N° 123

CALLE



